

Desarrollo regional y de negocios

Compiladoras: María Elvira López Parra - Dina Ivonne Valdez Pineda - Zulema Isabel Corral Coronado - Blanca Rosa Ochoa Jaime



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
Educar para Trascender



COMPILADORAS

Mtra. María Elvira López Parra

Dra. Dina Ivonne Valdez Pineda

Mtra. Zulema Isabel Corral Coronado

Mtra. Blanca Rosa Ochoa Jaime

Desarrollo Regional y de Negocios



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
Educar para Trascender

2010, Instituto Tecnológico de Sonora.
5 de Febrero, 818 sur, Colonia Centro,
Ciudad Obregón, Sonora, México; 85000
Web: www.itson.mx
Email: rectoria@itson.mx
Teléfono: (644) 410-90-00

Primera edición 2010
Hecho en México

ISBN: **978-607-7846-39-0**

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión mediante cualquier sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico de Sonora.

Cómo citar un capítulo de este libro (se muestra ejemplo de capítulo I)

Barco, R., Murrieta, J. y Landazuri, Y. (2010). *Diseño de un sistema de servicios de gestión de inventarios automatizado basado en tecnología de Identificación por Radio Frecuencia–RFID*. En López, M., Valdez, D., Corral Z. y Ochoa, B. (Comp.). *Desarrollo Regional y de Negocios* (pp. 10 - 26). México: ITSON.

DIRECTORIO ITSON

Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva
RECTOR

Dr. Marco Antonio Gutiérrez Coronado
VICERRECTOR ACADÉMICO

Mtro. Javier Saucedo Monarque
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Dra. María Mercedes Meza Montenegro
SECRETARIA DE LA RECTORÍA

Dra. Imelda Lorena Vázquez Jiménez
DIRECTORA ACADÉMICA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS

Mtro. Rodolfo Valenzuela Reynaga
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS

Mtra. Irma Guadalupe Esparza García
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Edición literaria

Mtra. María Elvira López Parra
Dra. Dina Ivonne Valdez Pineda
Mtra. Zulema Isabel Corral Coronado
Mtra. Blanca Rosa Ochoa Jaime
Mtra. Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz
Mtra. Marisela González Román
Lic. Beatriz Eugenia Orduño Acosta

Recopiladoras

Mtra. María Trinidad Álvarez Medina
Mtra. Raquel Ivonne Velasco Cepeda

Tecnología y diseño

Mtro. Víctor Manuel Valenzuela Hernández
Lic. Beatriz Eugenia Orduño Acosta

Gestión editorial

Oficina de publicación de obras literarias y científicas

Mtra. Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz

Comité científico de arbitraje

Jesús Nereida Aceves López
María Trinidad Álvarez Medina
Roberto Celaya Figueroa
Zulema Corral Coronado
Irma Guadalupe Esparza García
Maribel Guadalupe Gil Palomares
Nora Edith González Navarro
Roberto Xavier Herrera Salcido
Carlos Armando Jacobo Hernández
Yara Landazuri Aguilera
Beatriz Alicia Leyva Osuna
María Elvira López Parra
Sergio Aharón Moreno Velarde
Elba Myriam Navarro Arvizu
Blanca Rosa Ochoa Jaime
Beatriz Ochoa Silva
Jorge Ortega Arriola
Alba Rosa Peñúñuri Armenta
María de Lourdes Serrano Cornejo
Jorge Sánchez Rodríguez
Dina Ivonne Valdez Pineda
Rodolfo Valenzuela Reynaga
Víctor Manuel Valenzuela Hernández
María del Carmen Vásquez Torres
Imelda Lorena Vásquez Jiménez
Raquel Ivonne Velasco Cepeda

PRESENTACIÓN

Para el Instituto Tecnológico de Sonora, una de sus premisas es el desarrollo regional, lo que implica un proceso de crecimiento y cambio estructural que conduzca a la mejora y el bienestar de sus habitantes, por lo que es prioritario aplicar conocimiento y tecnología que permita el desarrollo exitoso de sus comunidades.

“Desarrollo Regional y de Negocios”, es un libro que compila algunas experiencias de investigación en las áreas de: Gestión de la innovación y de creación de valor, Negocios de base tecnológica, Capital humano para el desarrollo organizacional y de la región, Entorno económico y financiero y Desarrollo de empresas o negocios.

Esperamos que esta obra, cuyo interés es difundir los resultados del trabajo colegiado y la investigación, sea útil a sus experiencias y favorable para su réplica en otras instituciones del país o extranjeras, preocupadas por contribuir a la región donde están insertas.

Dr. Marco Antonio Gutiérrez Coronado

Vicerrector Académico del ITSON

ÍNDICE

Área temática: Gestión de la innovación y de la creación de valor.

- Capítulo I: Diseño de un sistema de servicios de gestión de inventarios automatizado basado en tecnología de Identificación por Radio Frecuencia–RFID.** Rubén Ariel Barco-Medrano, Juan Carlos Murrieta-Lee y Yara Landazuri-Aguilera. **10**
- Capítulo II: Propuesta de evaluación de la página web de una Institución de Educación Superior para la Mejora de su Desempeño.** Ramiro Buelna-Peñúñuri e Irasema Beltrán-Rivera. **27**
- Capítulo III: Introducción de un caso financiero de negocio en la metodología para la presentación de proyectos de desarrollo institucionales.** María Angélica Machado-Parra y María Elvira López-Parra. **48**

Área temática: Negocios de base tecnológica.

- Capítulo IV: Estudio técnico para instalar una planta recicladora de plástico PET.** Ernesto Ramírez–Cárdenas, Juana María Luisa García-Muela, Claudia Álvarez-Bernal, Mario Alberto Vázquez-García y César Roberto Valle-Fernández. **62**
- Capítulo V: Análisis y documentación del módulo de gestión contable y financiera de un ERP libre.** Moisés Rodríguez-Echevarría, Jesús Nereida Aceves-López, Nora Edith González-Navarro, Elsa Lorena Padilla-Monge y Adrián Macías-Estrada. **74**

Área temática: Capital humano para el desarrollo organizacional de la región.

- Capítulo VI: Validación de niveles de desempeño en el modelo de Evaluación del Sistema de Gestión para la mejora de la Calidad en las PYMES.** Adolfo Cano-Carrasco, René Daniel Fornés-Rivera, Alberto Uribe-Duarte, Sandra Armida Peñúñuri-González y Mucio Osorio Sánchez. **91**
- Capítulo VII: La importancia de la calidad de vida laboral de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del municipio de Navojoa, Sonora.** Celia Yaneth Quiroz-Campas, Carlos Hinojosa-Rodríguez, Arturo de la Mora-Yocupicio, Carmen Susana Mollinedo-Acosta y Alberto Galván-Corral **106**

- Capítulo VIII: Evidencia empírica de capital intelectual en comunidades rurales del sur de Sonora.** María Dolores Moreno-Millanes y Antonio Salazar-Campos. **123**
- Capítulo IX: Implicaciones del uso del concepto capital humano, en la construcción del desarrollo. Las MIPyMES y el desarrollo regional y local.** José Alejandro Jiménez-Jiménez y Lorenzo Salgado-García. **136**
- Capítulo X: Modelo de prácticas profesionales para los programas educativos de computación en el ITSON.** Moisés Rodríguez-Echevarría, Manuel Domitsu-Kono, Guillermo Mario Arturo Salazar-Lugo, Iván Tapia-Moreno y Elva Lizeth Gutiérrez-Mendivil. **157**
- Capítulo XI: Características de la etnia Mayo que favorecen la implementación de acciones productivas.** Gilberto Manuel Córdova-Cárdenas, Irán Alonso Velasco-Parra, María Marisol Báez-Portillo, John Sosa-Covarrubias y Julio César Navarro-Cota. **175**
- Área temática: Entorno económico y financiero.*
- Capítulo XII: Agotamiento del modelo tradicional de vinculación empresa-universidad.** Yara Landazuri-Aguilera, Roberto Celaya-Figueroa, Rodolfo Valenzuela-Reynaga y Blanca Rosa Ochoa-Jaime. **189**
- Capítulo XIII: Diagnóstico de las Organizaciones de la Sociedad Civil considerando el marco legal y órganos de gobierno para su registro en el municipio de Cajeme, Sonora, México.** Imelda Lorena Vázquez- Jiménez, Beatriz Ochoa-Silva, Dina Ivonne Valdez-Pineda y Blanca Rosa Ochoa-Jaime. **204**
- Capítulo XIV: Diseño e impartición de cursos de finanzas básicas para la comunidad de Yavaros, la Aduana y la Sierrita.** Sergio Aharón Moreno-Velarde, Mirna Yudit Chávez-Rivera, Yara Landazuri-Aguilera y María Trinidad Álvarez-Medina. **219**
- Área temática: Desarrollo de empresas o negocios.*
- Capítulo XV: Planeación de la publicidad para el fortalecimiento del comedor universitario.** Angélica María Rascón-Larios, Georgina Castro-Burboa, Francisca Elena Rochín-Wong, Francisco Espinoza-Morales y Rosa del Carmen Caballero-Gutiérrez. **234**

- Capítulo XVI: Diagnóstico para la detección de las necesidades de capacitación y fortalecimiento en la empresa comunitaria Cócorit dentro del corredor Río Yaqui.** María de Lourdes Serrano-Cornejo, Raquel Ivonne Velasco-Cepeda, Alba Rosa Peñúñuri-Armenta, Maribel Guadalupe Gil-Palomares y Ariana Solórzano-Tabares. **248**
- Capítulo XVII: Diseño de la estructura organizacional del laboratorio gastronómico para la carrera de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET) del Instituto Tecnológico de Sonora.** Elba Myriam Navarro-Arvizu, Beatriz Alicia Leyva-Osuna, Yesenia Clark-Mendivil e Irma Guadalupe Esparza García. **264**
- Capítulo XVIII: Consultoría de negocios aplicada a la empresa, Comercializadora de Carbón Vegetal Mazo Zewa, S. A. de C. V.** Luis Enrique Valdez-Juárez, Edith Patricia Borboa-Álvarez, Jorge Enrique Huerta- Gaxiola, Elva Alicia Ramos-Escobar e Ivette De la Toba-Romero **283**
- Capítulo XIX: Diseño de un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas comunitarias del corredor del Yaqui.** María Elvira López-Parra, Zulema Corral-Coronado, Irma Guadalupe Esparza-García y María del Carmen Vásquez-Torres. **299**
- Capítulo XX: Diseño de un plan de capacitación anual para las empresas comunitarias de Cócorit, dentro del corredor del Río Yaqui.** Raquel Ivonne Velasco-Cepeda, María de Lourdes Serrano-Cornejo, Alba Rosa Peñúñuri-Armenta, Maribel Guadalupe Gil-Palomares y Claudia García-Hernández. **315**
- Capítulo XXI: Mercado potencial para los servicios que ofrece la arena ITSON.** Dina Ivonne Valdez Pineda, Imelda Lorena Vázquez-Jiménez, Beatriz Alicia Leyva-Osuna y Rosalva Irma Castro-Álvarez. **329**
- Capítulo XXII: La consultoría en el sector productivo de Empalme, Sonora.** Blanca Delia González-Tirado, Maricela Urías-Murrieta, Laura Violeta Cota-Valenzuela, Juan Josué Ezequiel Morales-Cervantes y Luis Fernando Olachea-Parra. **343**
- Capítulo XXIII: Propuesta de metodología para la evaluación del control interno de las pequeñas y medianas empresas.** Nora Edith González-Navarro, Roberto Celaya-Figueroa, Jesús Nereida Aceves-López y Dina Ivonne Valdez-Pineda. **357**

- Capítulo XXIV: Implementación de un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas comunitarias del corredor del Mayo.** Zulema Isabel Corral-Coronado, María Elvira López-Parra y María del Carmen Vásquez-Torres. **372**
- Capítulo XXV: Comportamiento del consumidor y no consumidor de carne de puerco en Cajeme.** Jesús Nereida Aceves-López, Nora Edith González-Navarro y Beatriz Ochoa-Silva. **390**
- Capítulo XXVI: Conformación de redes inter-organizacionales en empresas del sector turismo.** Carlos Armando Jacobo-Hernández, Sergio Ochoa-Jiménez, María Del Carmen Vásquez-Torres e Irma Guadalupe Esparza-García **406**

Capítulo I: Diseño de un sistema de servicios de gestión de inventarios automatizado basado en tecnología de Identificación por Radio Frecuencia–RFID

Rubén Ariel Barco Medrano, Yara Landazuri Aguilera y Juan Carlos Murrieta Lee
Instituto Tecnológico de Sonora. rb@itson.mx

Resumen

La tecnología ha impulsado cambios fundamentales en la forma en que las empresas administran mejor sus recursos, con la incorporación de soluciones altamente tecnológicas y sofisticadas buscan obtener un mayor control en sus operaciones normales, algunas de ellas lo han logrado a través de la planeación de recursos en almacenes y sistemas empresariales que les facilite la toma de decisiones.

Identificación por radio frecuencia (RFID) por sus siglas en inglés, es una tecnología inalámbrica avanzada, la cual es una importante nueva solución dentro del área de chips inteligentes y las tecnologías de automatización. RFID consiste en la implementación de objetos inteligentes tales como antenas, etiquetas, pistolas lectoras etc. que son específicamente para rastrear entidades haciendo más fácil el manejo de información, dicha información puede ser la localización de cualquier artículo dentro un una línea de manufactura así como también personas que entran o salen de una zona determinada.

En este proyecto se desarrolló un sistema de control de inventarios basado en la tecnología RFID, el cual que permite a las empresas del Sur de Sonora tener una opción tecnológica que les permite la mejora significativa en su operación de control de inventarios, logrando con esto disminuir las fugas de mercancía y reducir errores provocados por no tener información útil en tiempo real sobre la ubicación de sus activos.

En el Centro Tecnológico para la Integración y Desarrollo Empresarial (CeTIDE) del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), se diseñó y construyó el sistema de control de inventarios con RFID, utilizando tecnología de lectores electrónicos de etiquetas marca Motorola, así como antenas lectoras de las etiquetas construidas por el mismo fabricante. Se colocaron etiquetas RFID en diversos activos, para su posterior lectura en tiempo real y la información se almacenó en una base de datos informática, mediante un software desarrollado. Esto permitió el poder revisar el inventario de manera automática y con la mínima intervención del usuario.

Con lo anterior se obtuvo un paquete tecnológico para el control de inventarios en tiempo real, el cual se podía utilizar en las empresas de la región de influencia del ITSON.

Posteriormente para validar su aplicación en el sector industrial y manufacturero de la región, se realizaron dos demostraciones para las

empresas agrupadas en el Parque Industrial Tetakawi de Empalme y Guaymas, Sonora, respectivamente. El grado de aceptación del sistema desarrollado fue aceptable lo cual se validó mediante encuestas a los participantes.

Antecedentes

Las empresas hoy en día se enfrentan a diversos retos para el control de sus diferentes áreas, uno de las áreas que conlleva más trabajo y que exige un menor índice de errores es el inventario ya que se almacenan productos se distribuyen y a su vez se reciben, en su manejo intervienen personas que necesitan estar trabajando constantemente para su correcto funcionamiento haciendo uso de los recursos tecnológicos y humanos a su alcance.

La importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa: obtener utilidades. La generación de estas obviamente reside en gran parte a través de las ventas, siendo éste el motor de la empresa, sin embargo, si la función del inventario no opera con efectividad, ventas no tendrá material suficiente para trabajar, el cliente se inconforma y la oportunidad de obtener utilidades se disuelve. Entonces, sin inventarios, simplemente no hay ventas.

Una de las tecnologías más confiables, eficientes y rápidas es el manejo de inventarios por medio de la tecnología de identificación por radio frecuencia (RFID) la ventaja más relevante es que tiene control por medio de código de barras que es su principal competidor es que los monitoreos son hechos por medio de antenas inteligentes omitiendo así los posibles errores humanos, el tiempo de conteo o rastreo es 20 a 30 veces más rápido además que ayudan al manejo de stocks y alertas de faltantes.

La tecnología ha impulsado cambios fundamentales en la forma en que las empresas administran sus operaciones. Con la incorporación de soluciones

altamente tecnológicas y sofisticadas para la gestión de almacenes y sistemas empresariales del tipo ERP (por sus siglas en inglés, Enterprise Resource Planning), así como la captura de datos avanzados mediante la incorporación de redes inalámbricas, las empresas han logrado realizar sus operaciones con la mayor eficiencia posible cada día.

El uso de la tecnología, no solo se resume a mejorar procesos organizacionales internos, también, es un factor que eleva la competitividad en el mercado, ya sea por la relación con los proveedores, con el control del capital humano que labora dentro de la empresa y con la forma en que los clientes se familiarizan con la empresa.

La parte de las empresas que es de gran importancia es, la gestión de inventario, entendiendo por inventario, el almacenamiento de productos que tienen como finalidad ser comercializados, y generar utilidades para la organización. La gestión de inventario se puede definir, como la operación inteligente de los recursos para ser almacenados.

Una gestión de inventarios eficaz deber ser capaz de evitar problemas como, excesos de materiales, falta de mercancía y pérdidas o robos. Mediante la correcta aplicación de controles que permitan tener una vigilancia de los productos. En esencia, la gestión del inventario es una medida vital en casi todos los negocios con el esfuerzo de las empresas pueden mantener un seguimiento adecuado de las pérdidas que se reclamen durante el tiempo de impuestos; puede mantener más de un balance, en virtud de las existencias y el robo a un mínimo.

La aplicación de tecnología, permite la búsqueda de alternativas de solución, para mejorar la gestión de inventarios, con la finalidad de eliminar las pérdidas

generadas por la mala administración en el área de inventarios. Esta tecnología debe tener la capacidad de proporcionar información en tiempo real de la existencia de mercancías o productos y la ubicación específica de la misma, esto soportado mediante un software diseñado para ofrecer la información de manera oportuna.

La tendencia más relevante para las organizaciones, radica en centrar su negocio con base en las necesidades del cliente, significando esto que el servicio y la eficiencia en los procesos van encaminados a ofrecer una experiencia realmente gratificante para sus consumidores, motivando con esto el consumo y la fidelidad por parte de los clientes para la organización.

Uno de los avances tecnológicos más significativos, que ayudan a la mejora continua de las actividades de cualquier empresa es el RFID (siglas de *Radio Frequency IDentification*, en español identificación por radiofrecuencia) es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados etiquetas, tarjetas, transpondedores o tags RFID.

El propósito fundamental de la tecnología RFID es transmitir la identidad de un objeto (similar a un número de serie único) mediante ondas de radio. Las tecnologías RFID se agrupan dentro de las denominadas Auto ID (*automatic identification*, o identificación automática).

El desarrollar un sistema de gestión de inventarios mediante el uso de RFID puede colaborar en el desarrollo económico de las empresas de la región, al ofrecerles un servicio que les proporciona información sobre sus productos almacenados. Esta información se basa en la seguridad de los artículos y los correctos niveles de existencia.

En la región sur de Sonora, actualmente el uso de esta tecnología es muy limitado, según encuestas realizadas en trabajos académicos de ITSON. Empresas como Soriana y Wal Mart, están entre las escasas organizaciones que gozan de los beneficios de esta solución en el control de inventarios. Esto permite dimensionar el grado de oportunidad de negocio que se presenta para el paquete tecnológico que se tiene como producto de este trabajo.

Planteamiento del Problema

El desarrollar un sistema de gestión de inventarios mediante el uso de RFID puede colaborar en el desarrollo económico de las empresas de la región, al ofrecerles un servicio que les proporciona información sobre sus productos almacenados. Esta información se basa en la seguridad de los artículos y los correctos niveles de existencia.

El carecer de un sistema de gestión de inventarios basado en RFID, es no tener información en tiempo real del inventario y de sus movimientos, afectando la eficiencia y eficacia de una empresa en sus servicios y ventas. Por otro lado, este sistema mejora de forma considerable las auditorías, al facilitar información de las existencias de los activos en el lugar físico donde debiera encontrarse.

Objetivo

Diseñar un sistema que permita mostrar los beneficios del uso de un paquete tecnológico basado en hardware y software para el servicio de gestión de inventarios basado en tecnología RFID, que ofrezca un control exacto en tiempo real de la mercancía de la empresa.

Justificación

El contar con un sistema de gestión de inventarios automatizado es muy adecuado para las empresas ya que permite conocer la disponibilidad y plazos

de entrega de productos, reduce costos y tiempos de inventario, ahorra espacio, contribuye con la seguridad y el control de la mercancía, ayuda a evitar errores humanos, mejora la cadena de suministros, esto mediante la estandarización de procesos de recepción, almacenaje y salida de mercancías.

El uso de este sistema basado en tecnología RFID, incrementa la eficiencia de la cadena de suministros ya que la información es transmitida sin contacto físico, se identifican los chips o etiquetas como unidades independientes, con información propia, que es grabada y utilizada para el proceso de inteligencia de negocio. Además, este sistema colabora con la trazabilidad de los productos, mediante la disminución o eliminación de los procesos manuales utilizando áreas especiales para la identificación basada en RFID.

Las empresas que no utilizan tecnología RFID pueden llegar a tener serios problemas de administración de sus activos, como pueden ser robos, pérdidas y desabasto de sus inventarios. Una de las grandes ventajas del uso de RFID es poder tener una trazabilidad de los productos desde que son ordenados al proveedor hasta que son entregados a los clientes.

Marco referencial

De acuerdo con Land (2005), RFID es un término acuñado para la radio tecnología de corto alcance usada para comunicar principalmente información digital entre una locación estacionaria y un objeto móvil o entre dos objetos móviles. En los sistemas se usan varias radiofrecuencias y técnicas. La RFID generalmente se caracteriza por el uso de dispositivos sencillos en uno de los extremos de la liga y aparatos más complejos en el otro extremo de la liga. Los dispositivos sencillos, llamados con frecuencias etiquetas, son pequeños y baratos, se pueden desplegar en forma económica en números muy grandes, están adjuntos a los objetos que se van a manejar, y operan automáticamente.

Los aparatos más complejos, llamados con frecuencia lectores, interrogadores o faros, tienen mayor capacidad y generalmente están conectados a un servidor o a una red de computadoras.

Tapia et al. (2007) introducen a la tecnología de identificación por radiofrecuencia a un nivel divulgativo y aplicado. Muestran los componentes de un sistema RFID, describiendo los tipos de etiquetas y antenas, así como los principales estándares existentes para el desarrollo y funcionamiento de productos RFID. Además, presentan algunos de los problemas implícitos en esta tecnología. Asimismo, describen algunas aplicaciones representativas sobre el uso de sistemas RFID, en ámbitos tan distintos como transporte de mercancías, correos, implantes en animales, sistemas de pago, localización en tiempo real, etc. Finalmente, muestran algunos avances en la integración de dispositivos RFID con otras tecnologías, creando nuevas formas de interacción con los usuarios.

Para un artículo escrito con propósitos ilustrativos se puede consultar a Ritcher (1999) quien proporciona al lector una base de educación relacionada con la tecnología RFID, sus mercados y sus aplicaciones. Para propósitos de ilustración en este documento se discuten ciertas características de la tecnología RFID. Se advierte a los lectores que no atiendan demasiado los detalles de la tecnología RFID misma, sino que más bien, atiendan las capacidades de aplicación proporcionadas por la tecnología a los problemas de negocios que pueden ayudar a resolver.

Jiménez et al. (2005) también expresan sobre la tecnología RFID, pero dentro del contexto de otras técnicas de localización (ultrasónicas, radio: GSM, UWB, Bluetooth, WLAN, RFID; ópticas,...), pero sostienen que todavía no existe una

tecnología ideal de localización para espacios inteligentes en interiores y que la investigación continúa.

La identificación por radio frecuencia (RFID) es una de las tecnologías nuevas más prometedoras que se han orientado al sector del almacenamiento y distribución en muchos años.

Aunque la tecnología de la identificación por radio frecuencia ofrece diferentes beneficios y ventajas en comparación con la tecnología de identificación actualmente realizada mediante códigos de barras, el costo de la tecnología de RFID y los numerosos obstáculos tecnológicos que enfrenta han evitado que se generalice su uso para las operaciones del centro de almacenamiento y distribución.

En el futuro cercano, mientras la tecnología de RFID se esfuerza para superar estas limitaciones y lograr una implementación más amplia, se utilizarán en general sistemas híbridos de código de barras y RFID. Las implementaciones progresivas del sistema RFID proporcionarán éxitos iniciales y mejorarán la curva de aprendizaje para los proyectos a gran escala.

Estos sistemas de identificación por radio frecuencia tratan de reducir costos, minimizar tiempos de espera, agilizar procesos y mayor control de una organización o para la seguridad de una persona en específico.

Funcionamiento. Para que la tecnología RFID funcione, son necesarios tres elementos básicos: una etiqueta electrónica o tag, un lector de tags y una base de datos. Las etiquetas electrónicas llevan un microchip incorporado que almacena el código único identificativo del producto al que están adheridas.

El lector envía una serie de ondas de radiofrecuencia al tag, que éste capta a través de una pequeña antena. Estas ondas activan el microchip mediante la microantena y la radiofrecuencia se transmite al lector, esta contiene información como código único del artículo. Un equipo lector electrónico envía una señal de interrogación a un conjunto de productos y estos responden enviando cada uno su número único de identificación. Por este motivo, se dice que la tecnología RFID es una tecnología de auto-identificación.

Wolf (2008) describe como el uso de la tecnología inalámbrica de la Identificación por Radiofrecuencia (RFID) mejora significativamente los procesos de la cadena de suministro y produce mejoras en el servicio al cliente. Asimismo, establece estrategias y describe procesos para integrar las etiquetas RFID en las aplicaciones del corazón del negocio. Hace énfasis en el requerimiento para desarrollar una estructura de administración de la información para conducir las mejoras al negocio. Establece los factores clave para asegurar una implantación exitosa de la RFID.

Una vez que el lector recibe el código único del producto, lo transmite a una base de datos, donde se han almacenado previamente las características del artículo en cuestión: fecha de caducidad, material, peso, dimensiones, localización, entre otras, dependiendo también a que se aplique esta tecnología. De este modo se hace posible consultar la identidad del artículo o en cualquier momento, ya sea el caso de una aplicación a un producto o a una persona. La figura 1 muestra gráficamente lo que hace este sistema RFID.

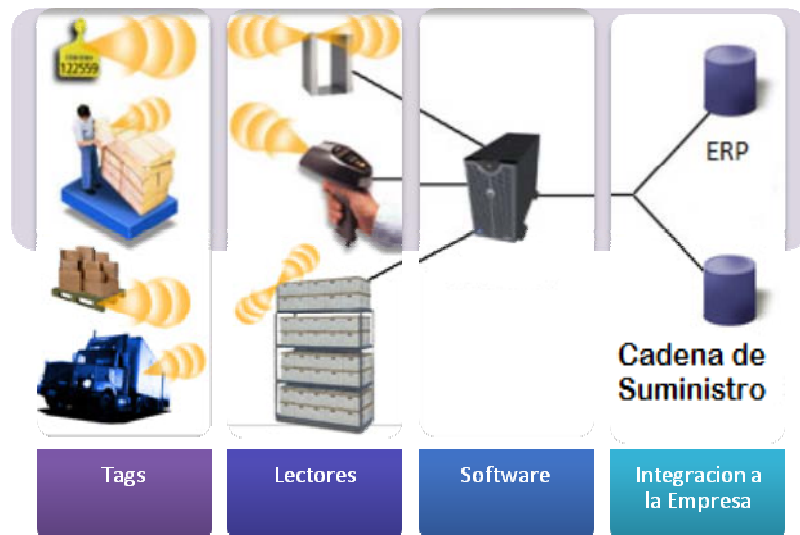


Figura 1. Componentes que conforman un sistema convencional de control de bienes basados en RFID.

La tecnología RFID supera muchas de las limitaciones del código de barras. A continuación se mencionan las ventajas de las etiquetas electrónicas:

- A diferencia del código de barras, las etiquetas electrónicas no necesitan contacto visual con el módulo lector para que éste pueda leerlas. La lectura se puede hacer a una distancia de hasta 10 metros.
- Mientras el código de barras identifica un tipo de producto, las etiquetas electrónicas identifican cada producto individual.
- La tecnología RFID permite leer múltiples etiquetas electrónicas simultáneamente. Los códigos de barras, por lo contrario, tienen que ser leídos secuencialmente.
- Las etiquetas electrónicas pueden almacenar mucha más información sobre un producto que el código de barras, que solo puede contener un código y, en algunos casos, un precio o cantidad.
- Mientras que sobre el código de barras se puede escribir solo una vez, sobre las etiquetas electrónicas se puede escribir todas las veces que haga falta.

- La tecnología RFID evita falsificaciones. Con una simple fotocopia se puede reproducir un código de barras. Las etiquetas electrónicas, en cambio, no se pueden copiar. Un Tag (etiqueta) sobre un artículo de marca garantiza su autenticidad.
- Un código de barras se estropea o se rompe fácilmente, mientras que una etiqueta electrónica es más resistente porque, normalmente, forma parte del producto o se coloca bajo una superficie protectora y soporta mejor la humedad y la temperatura.

¿

Aplicación. Son muchos los sectores industriales y de servicios que pueden beneficiarse de las ventajas de la tecnología RFID. Algunas de sus aplicaciones son las siguientes: Control de calidad, producción y distribución.

- Localización y seguimiento de objetos.
- Control de accesos.
- Identificación de materiales.
- Control de fechas de caducidad.
- Detección de falsificaciones.
- Almacenaje de datos.
- Automatización de los procesos de fabricación.
- Información al consumidor.
- Reducción de tiempo y coste de fabricación.
- Reducción de colas a la hora de pasar por caja.
- Identificación y localización de animales perdidos.
- Elaboración de censos de animales.
- Identificación y control de equipajes en los aeropuertos.
- Inventario automático.
- Entre muchas otras aplicaciones más. [3]

Metodología

Para la implementación del sistema de gestión de inventarios basado en la tecnología RFID, se desarrollaron las siguientes etapas:

a) Estudio de los dispositivos lectores de RFID así como las etiquetas que serán puestas en los bienes a rastrear. Existen tres tipos de etiquetas RFID, que presentan las siguientes características.

RFID pasivas: Carecen de fuente de alimentación propia; actúan a través de la energía inducida a la antena de la etiqueta por radiofrecuencia, suficiente para poder transmitir una respuesta, que debe ser necesariamente breve, pero presentan la ventaja de ser un dispositivo muy pequeño. Sus dimensiones presentan una media de 0.4 milímetros x 0.4 milímetros, lo cual las hace prácticamente invisibles.

RFID semi-pasivas: Similares a las anteriores, pero incorporan una pequeña fuente de energía. Esta permite al circuito integrado de la etiqueta estar constantemente alimentado, lo cual reduce las dimensiones de la antena. Una de sus ventajas es el tener una respuesta más rápida.

RFID activas: Estas cuentan con una fuente de energía, mayor capacidad de memoria, así como almacenar información adicional. Son más grandes, del tamaño de una moneda pequeña, rangos de 10 metros y una duración de batería de varios años.

b) Desarrollo del software de base de datos en la cual se almacenará la información leída por los dispositivos, para posteriormente ser interpretados por el software. Los datos son: Cantidad de artículos, tipo de artículos y la hora en que pasaron por el lector.

c) Elaboración de pruebas y afinación de detalles para el correcto funcionamiento del proceso. Las pruebas que se realizan antes de entregar el programa funcionando son; de estrés una definición de "testing" es: *proceso de evaluación de un producto desde un punto de vista crítico*, donde el "tester" (persona que realiza las pruebas) somete el producto a una serie de acciones inquisitivas, y el producto responde con su comportamiento como reacción. Por supuesto, nunca se debe someter el software en etapa de pruebas a un entorno de producción.

- a. Pruebas unitarias
- b. Pruebas funcionales
- c. Pruebas de Integración
- d. Pruebas de validación
- e. Pruebas de sistema
- f. Pruebas de aceptación
- g. Pruebas de regresión
- h. Pruebas de carga
- i. Pruebas de prestaciones
- j. Pruebas de recorrido
- k. Pruebas de mutación

d) Implantación del sistema completo integrado en una empresa piloto para sus pruebas en campo. Dicha prueba tendrá una duración de 10 días antes de dejarse en operación por parte de las empresas. La liberación del servicio en las empresas depende de la forma en que se superaron las pruebas al software, incluyendo en estas pruebas la respuesta del recurso humano de la organización en el software.

Materiales necesarios para la implementación.

- Equipo lector y escáner de etiquetas de RFID

- Software a desarrollar
- 2 Antenas para RFID
- Diversas etiquetas tipo RFID

La figura 2 muestra un diagrama a cuadros del sistema de gestión de inventarios diseñado y construido. Este está basado en tecnología RFID. Como se ha expuesto La tecnología RFID utiliza ondas de radio para identificar automáticamente partes individuales.



Figura 2. Sistema de RFID para control de inventarios diseñado y construido.

El sistema RFID consta de una computadora que hospeda el software que actúa como un puente para conectar el equipo lector de RFID con el sistema de información. La antena de RFID propaga las ondas de radiofrecuencia a un alcance entre 15 a 20 metros, lo que permite identificar los objetos a esa distancia de manera automática y en tiempo real. Para este trabajo, se utilizaron etiquetas RFID las cuales se colocaron en cajas que identifican su contenido

Resultados y discusiones

Se han presentado los fundamentos de la tecnología RFID aplicado al sector industrial y de servicios. Estos sistemas tienen una serie de ventajas que pueden ser aprovechadas para implantar mejoras en las empresas. Esta tecnología utiliza la propagación de las ondas de radio frecuencia para “leer” el inventario de bienes y mercancías. Con el sistema diseñado y construido en el Centro Tecnológico para la Integración y Desarrollo Empresarial de ITSON, se

demonstró que es posible la medición automática de los inventarios con una eficiencia del 100% y en tiempo real.

Se espera concluir que la selección de Tag o Etiquetas fue la correcta para el sistema, así como el realizar las pruebas de campo al software y hardware con el objetivo de identificar posibles fallas y corregirlas.

Posteriormente para validar su aplicación en el sector industrial y manufacturero de la región, se realizaron dos demostraciones para las empresas agrupadas en el Parque Industrial Tetakawi de Empalme y Guaymas, Sonora, respectivamente. El grado de aceptación del sistema desarrollado fue aceptable lo cual se validó mediante encuestas a los participantes a la demostración.

Dado el éxito de la implantación, actualmente el sistema se adaptó para el control de inventarios y producción en la empresa TyCO Electronics, del mismo Parque Tetakawi y actualmente se está terminando su implantación y pruebas. Otras empresas regionales, tales como el rastro de puercos Grole, del grupo Soles y la empresa Moldecor del parque industrial PICO de Cd. Obregón, han mostrado gran interés en adoptar esta tecnología para la gestión de sus inventarios.

Conclusiones y recomendaciones

La tecnología RFID presenta múltiples aplicaciones y una serie de ventajas que permiten a las empresas incrementar de manera sustantiva su eficacia y eficiencia en el manejo de inventarios y bienes. Para la implantación de estos sistemas se requiere realizar un análisis de costo-beneficio y del retorno de la inversión. Se ha presentado aquí, el diseño e implementación de un sistema de gestión de inventarios basados en RFID, el cual ha funcionado de manera adecuada y la demostración del mismo a un grupo de empresarios y directivos de la región, ha sido tal que su funcionamiento y ventajas exhibidas, han

logrado despertar su interés en adoptar esta solución como una mejora empresarial.

Hoy en día, estos sistemas han demostrado su conveniencia de uso en aplicaciones donde los bienes tienen un valor por encima del costo de la etiqueta RFID a utilizar. Aunque actualmente ya se presenta, en un futuro cercano estos sistemas de gestión de inventarios basados en RFID empiezan a desplazar a los basados en códigos de barra, pero por ahora son tecnologías complementarias. En este trabajo se ha demostrado que la tecnología RFID es una alternativa técnicamente viable en su implementación en las empresas regionales, sin embargo, se recomienda que antes de su adopción e implementación, se realice un análisis de costo-beneficio así como su implicación en el modelo de gestión empresarial.

Referencias

- Cannon, Alan R., Pedro M. Reyes, Gregory V. Frazier, Edmund L. Prater (2008). RFID in the contemporary supply chain: multiple perspectives on its benefits and risks. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 28, No. 5
- Dayu, Yang, Zou Peng (2005). Event Driven for RFID Reader for Warehouse Management. *Proceedings of the Sixth International Conference on Parallel and Distributed Computing, Applications and Technologies*. IEEE.
- Jiménez, Antonio R., Fernando Seco, Carlos Prieto, Javier Rosa (2005). Tecnologías sensoriales de localización para entornos inteligentes. I Congreso Español de Informática. Granada, 14-16 de Septiembre de 2005.
- Land, Jeeremy (2005). The history of RFID. *IEEE Potentials*, pp. 8-11.

Liu, Guidong, Wesheng Yu, Yu Liu (2005). Resource Management with RFID Technology in Automatic Warehouse System. Paper Collection of 3rd. RFID Academic Convocation.

Matta, Vic, Christopher Moberg (2006). The development of a research agenda for RFID adoption and effectiveness in supply chains, Issues in Information Systems. Volume VII, No. 2, pp. 246.

Michael, Katina, Luke McCathie (2005). The Pros and Cons of RFID in Supply Chain Management, Proceedings of the International Conference on Mobile Business (ICMB'05), IEEE.

Reyes, Pedro M., Patrick Jaska (2007). Is RFID right for your organization or application? Management Research News, Vol.30, No.8, pp. 570-580.

Rundh, Bo (2007). Radio frequency identification (RFID) Invaluable technology or a new obstacle in the marketing process, Marketing, Intelligence & Planning, Vol. 26, No. 1, pp. 97-114.

[1] Juan Carlos Llamazares, “¿Cómo funciona? Sistemas RFID”, <http://www.ecojoven.com/dos/03/RFID.html>, (2010)

[2] IBM, “Transforme su cadena de suministros con RFID”, http://www.printers.ibm.com/internet/wwwsites.nsf/vwWebPublished/industrialrfid_es (2010)

[3] Kimaldi, “Área de conocimiento RFID”, http://www.kimaldi.com/kimaldi/area_de_conocimiento/rfid/usos_y_aplicaciones (2010)

Wolf, John (2008), RFID tags-an intelligent bar code replacement, IBM Global Services.

Capítulo II: Propuesta de Evaluación de la Página Web de una Institución de Educación Superior para la Mejora de su Desempeño

Ramiro Arnoldo Buelna Peñúñuri e Irasema Beltrán Rivera
Instituto Tecnológico de Sonora. rbuelna@itson.mx

Resumen

El presente proyecto tuvo como objetivo diseñar un proceso de evaluación para la página Web de una Institución de Educación Superior para detectar áreas de oportunidad y mejorar su desempeño, con ello satisfacer totalmente las necesidades de los diferentes usuarios que visitan la página de la institución.

Este proyecto se originó con base en las necesidades detectadas en la Coordinación de Mercadotecnia, éstas fueron determinadas por medio de problemáticas identificadas en base al antiguo portal que maneja la institución, además de las diferentes opiniones y quejas de los diferentes usuarios (alumnos, personal administrativo y académico, clientes y aspirantes de ITSON) mediante las cuales se eligieron los temas más próximos a las necesidades. Su contenido está fundamentado con bases teóricas y cuenta con conclusiones y recomendaciones, para poder llevar a cabo la implementación del proceso de evaluación.

El procedimiento que se sigue para llevar a cabo el proceso de evaluación para detectar áreas de oportunidad y mejorar el desempeño de la Página Web de la institución está basado en una de las técnicas de recolección de datos que proponen autores expertos en la evaluación y mejora del desempeño en este caso de la autora Guerra (2007) y Bernardez (2005).

Antecedentes

Las tecnologías de información y comunicación, en particular el Internet, pueden contribuir al desarrollo de América Latina, mediante cambios en sus sectores: educativo, científico y tecnológico, empresarial y gubernamental, entre otros (Carrión, 1999). Estas han apoyado a revolucionar los procedimientos que utilizan las organizaciones. La generalización del uso de tecnologías, redes de comunicación, el rápido desenvolvimiento tecnológico - científico y la

globalización de la información son algunos de los grandes cambios que han caracterizado a las sociedades modernas.

Se vuelve entonces imperativo para las organizaciones estar a la vanguardia en el uso de tecnologías de información y comunicación, ya que la globalización es una determinante que obliga a cada una de ellas a ser mejores para estar en competencia y en actualización continua. Las organizaciones deben estar preparadas para crecer, debido a que cada vez son más competitivas y en el mercado internacional sólo hay lugar para aquellas que estén en constante transformación y evolución.

En los diversos sectores de la sociedad las tecnologías de información y comunicación están modificando la forma tradicional de hacer las cosas, como en el gobierno, las empresas, las personas que dirigen personal o que trabajan como profesional en cualquier campo ó área utilizan tecnologías de información mediante el uso de Internet. En el sector educativo permiten nuevas experiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como: innovar, romper con paradigmas tradicionales, crear nuevas estrategias, entre otras (Salazar, 2008).

Las universidades nacionales e internacionales de hoy en día, están adoptando una nueva modalidad para darse a conocer en el mundo y con ello alcanzar modelos abiertos, vinculados e interconectados, por medio de una herramienta tecnológica que se denomina Internet. Debido a su rápida masificación e incorporación en la vida del ser humano, el espacio virtual es actualizado constantemente de información, fidedigna o irrelevante.

El advenimiento de Internet ha llevado a repensar la educación virtual y a consolidar estrategias de trabajo que permiten elastizar y amplificar la oferta de

cursos para aprendizaje a distancia. Este es el caso de la Universidad de Phoenix, en Arizona, una organización privada que ofrece carreras de pre- y postgrado en las distintas áreas de conocimiento a través de su sistema de educación en línea, que complementa la oferta presencial usual. El departamento de educación a distancia de la Universidad de Phoenix se apoyaba en correo tradicional y en sesiones semipresenciales para llevar a cabo sus procesos de aprendizaje. Con el advenimiento de Internet y las redes de comunicaciones, nació la idea de colocar esta dimensión de la institución apoyada parcialmente en ambientes virtuales altamente interactivos (Galviz A, 2000).

En México, algunas de las instituciones de educación superior con más actividades y más extendidas en el país son la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. Los proyectos de educación a distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México actualmente están activos en varios frentes, a través de institutos tecnológicos y otros más en cuanto a niveles de estudio. (Pisanty A, 2004).

Otra institución que también ha realizado esfuerzos para incorporar tecnología en los servicios que ofrece es el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON). El ITSON es una institución de educación superior ubicada en el noroeste de México y nace por iniciativa de la Sociedad Cajemense, de la necesidad de formar y preservar nuevas generaciones con mentalidad de progreso y superación, para mantener y transmitir lo más valioso de la sociedad a la que sirve. Fundamenta en su misión “apoyar y asegurar que las comunidades regionales apliquen conocimiento y tecnología que permita el desarrollo exitoso de su infraestructura cultural, social y económico” y contribuyendo a su visión

“generando contribuciones de alto valor agregado a la sociedad y economía del conocimiento” (Comunicación Institucional ITSON, 2009).

El ITSON utiliza plataformas tecnológicas para apoyar sus cursos presenciales y los que se imparten en modalidad a distancia, tales como Blackboard, Saeti2, entre otras. Además, algunos servicios que ofrece son a través de Internet, como la inscripción de los alumnos. Cuenta también con una página Web en la cual pueden acceder los distintos usuarios que son alumnos, empleados de la institución, aspirantes y personas externas, para encontrar información de interés, programas educativos, servicios para empleados y servicios estudiantiles.

Actualmente la página Web de la institución se acaba de modificar debido a que no se tiene una imagen estandarizada, el contenido de la pagina no es actualizada frecuente, no se detecta información oportuna, entre otros, con la nueva página Web de ITSON se cuenta con una imagen homogénea, el contenido de la pagina es más actual y de mayor calidad, tiene menores costos de mantenimiento y publicación del Sitio Web. Todo lo anterior se lleva a cabo con la finalidad de brindar a sus usuarios facilidad de uso, rápido acceso a la información y estar a la vanguardia con la nueva imagen que se presenta en el sitio de Internet.

Es por esto que, se vuelve necesario llevar a cabo una propuesta de evaluación para detectar necesidades de mejora del desempeño de la pagina Web del ITSON, con la finalidad de hacerla más eficiente y que brinde el servicio esperado, donde el usuario encuentre fácilmente la información que busca. Se pretende que a futuro sea un soporte tecnológico que sirva como punto único de acceso a los servicios electrónicos de la Institución a través de la administración de perfiles de usuarios y administración de contenidos que

facilite el acceso en línea a los grupos de interés que tengan contacto con la página.

Planteamiento del Problema

Debido a las nuevas tendencias de diseño de páginas Web, así como necesidades propias del Instituto, en el año 2009 fue reestructurada la página Web del Instituto Tecnológico de Sonora con el fin de ofrecer a sus usuarios facilidad de uso, rápido acceso a la información, una adecuada y sencilla administración del sitio. Actualmente la administración de esta página está a cargo de la Coordinación de Mercadotecnia de la institución.

Sin embargo hoy en día la funcionalidad de la nueva página no ha cumplido con las expectativas que tienen los usuarios, tales como aspirantes, alumnos, profesores y personal administrativo de la institución. De manera un tanto informal se han realizado entrevistas para identificar las causas de la inconformidad de los distintos usuarios. Sus comentarios a este respecto, son de que es difícil de encontrar información que se requiere, el tipo de letra es muy pequeña, la página está muy estática y no se encuentra un apartado de ayuda.

Además de lo mencionado anteriormente, se tiene que aun sigue vigente en la red la antigua página de ITSON, la cual es administrada por el Departamento de Tecnologías de Información (DTSI), y es esta la que por lo general el personal de la institución y alumnos siguen visitando. Por estos se hace necesario evaluar el desempeño de la nueva página del ITSON y se hará a través de una metodología basada en el desempeño humano a través de empleados y alumnos para conocer en qué proporción esta colaborando la nueva página con el buen desarrollo de la institución y detectar las áreas de oportunidad.

En función de esta problemática se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la forma idónea de evaluar una página Web de una institución de educación superior para saber si cumple ésta con las expectativas de los usuarios?

Objetivo

Desarrollar una propuesta de evaluación para la página Web de una institución de educación superior identificando áreas de oportunidad para mejorar su desempeño y con ello satisfacer las necesidades de los usuarios.

Justificación

Hoy en día la competitividad es una de las claves del éxito en las organizaciones. El dominio de su mercado meta está ligado al servicio proporcionado al cliente, por ello es importante que las empresas establezcan estrategias que satisfagan las necesidades del cliente.

Los cambios que están viviendo las organizaciones en la actualidad es de suma importancia estar a la cabeza en lo que se refiere a tener una ventaja competitiva. Y es que ante los nuevos retos, tanto sociales como tecnológicos, a los que se enfrentan las organizaciones es el generar valor, no solo hacer las cosas bien, hacer bien las cosas que tengan valor en forma habitual y verificar que siguen teniendo valor (Bernárdez, 2007).

Las organizaciones no se deberían de confiar solo por el hecho de ser empresas consolidadas y sentirse seguras. Lo recomendable es que continuamente estén verificando, revisando y redefiniendo las metas o resultados de las actividades individuales u organizacionales para garantizar que las mismas sigan agregando valor frente a los cambios en el contexto y las nuevas tendencias emergentes.

Debido a que la institución a la fecha no ha implantado ningún instrumento que le permita conocer cuál es la productividad o desempeño de su nueva página Web, y esto ha originado que los mismos usuarios se expresen negativamente comparándola con la competencia, es importante y necesario llevar a cabo dicha evaluación.

Si el Instituto Tecnológico de Sonora desea saber cómo lo identifican sus clientes o cómo puede mejorar el desempeño de la página Web, debe realizar un análisis y evaluar el desempeño para encontrar áreas de oportunidad y dar propuestas de mejora.

En el caso de no contar con la metodología propuesta, el ITSON continuaría con la misma situación mencionada en el planteamiento del problema, es decir, no se registraría ningún cambio para la mejora del desempeño de la página Web. Incluso cabe la posibilidad de que al no realizar mejoras seguiría en aumento la insatisfacción de las necesidades de los usuarios.

Con esta propuesta el ITSON se beneficiará, ya que se tendrá una metodología que servirá para atender la problemática de su página Web y como resultado de su implementación se tendrán las soluciones y acciones a llevarse a cabo para la mejora y que, como consecuencia, serán satisfechas las necesidades de los usuarios, entre ellos alumnos, prospectos, es decir aquellas personas en alistarse en un futuro próximo como alumno, personas egresadas de la institución, empleados tanto personal académico como administrativo, la comunidad y empresas que interactúan con la institución. Asimismo se contará con una imagen institucional de prestigio a nivel nacional e internacional y una página funcional.

Marco de referencia

Desempeño, Brethower, D., (1998) llama desempeño a la relación entre el valor de un resultado o producto y el coste de las tareas, actividades, procesos o recursos requeridos para lograrlo. Partiendo de esta definición, lleva a cabo una fórmula para tener más claro a que equivale el desempeño.

Performance = Valor del resultado – Coste de actividades, procesos y recursos

Mejora del Desempeño

La Sociedad Internacional para la Mejora del Desempeño (International Society for Performance Improvement, ISPI) –la asociación profesional líder en el área-, define a la mejora del desempeño como un enfoque sistemático para mejorar la productividad y competencia, que utiliza una serie de métodos y procedimientos y una estrategia para la resolución de problemas, para la realización de oportunidades relacionadas con el desempeño de la gente.

Tecnologías de Información y Comunicación

Se puede decir que las Tecnologías de Información y Comunicación son aquellas herramientas tecnológicas que permiten dar información variada, facilitan el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de las personas.

Internet.

Internet ha sido definido de manera general como una gran red de redes, síntesis de la interconexión de miles de computadores en todo el mundo, que es posible gracias a su arquitectura en red abierta, descentralizada y multidireccional; y a los protocolos de comunicación también abiertos, distribuidos libremente y modificables (Ulibarri, 2002).

Páginas Web

Pacual (2000), menciona que la página Web es cualquier tipo de página informativa, un Web puede contener texto e imágenes. No obstante, el trabajo electrónico permite ciertas funciones extra como, por ejemplo, añadir sonido y video a las páginas, lo cual puede proporcionar mayor atractivo a una página Web.

En donde las páginas Web pueden contener siempre los mismos elementos que a continuación se detallan:

1. Texto: Estático o en movimiento
2. Imágenes: fijas o con animación
3. Sonidos.
4. Secuencias de vídeo.

Usabilidad

El autor Alejandro Cortés (2000).menciona que la usabilidad hace referencia, a la rapidez y facilidad con que las personas llevan cabo sus tareas propias a través del uso del producto objeto de interés, idea que descansa en cuatro puntos:

- Una aproximación al usuario: usabilidad significa enfocarse en los usuarios.
- Un amplio conocimiento del contexto de uso: Las personas utilizan los productos para incrementar su propia productividad. Para desarrollar productos usables hay que entender los objetivos del usuario, hay que conocer los trabajos y tareas del usuario que el producto automatiza, modifica o embellece.
- El producto ha de satisfacer la necesidad del usuario:

- Son los usuarios, y no los diseñadores y los desarrolladores, los que determinan cuando un producto es fácil de usar.

Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos permiten la obtención sistemática de información acerca de los objetos de estudio (personas, objetos y fenómenos) y de su entorno. Al igual que las interpretaciones y recomendaciones que el evaluador hace depende el alcance de los datos recolectados, también la recolección de datos depende de las herramientas utilizadas para llevar adelante dicho proceso.

Guerra, (2007) menciona que existen diferentes tipos de técnicas para la recolección de datos que a continuación se describen:

- *Grupos Focales*
- *Grupo Nominal.*
- *Workouts*
- *Técnica Delphi.*
- *Métodos de Entrevistas:*
- *Técnica de Incidente Crítico.*

Evaluación: Propósito y Definición

La evaluación se puede considerar como la emisión de un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de una persona, con el fin de tomar una decisión.

Importancia de la Evaluación del Desempeño

La evaluación del desempeño permite implantar nuevas políticas de compensación, mejora el desempeño, ayuda a tomar decisiones de ascensos o

de ubicación, permite determinar si existe la necesidad de volver a capacitar, detectar errores en el diseño del puesto y ayuda a observar si existen problemas personales que afecten a la persona en el desempeño de su cargo.

Modelos de Evaluación

Existen diferentes modelos de evaluación, pero dependiendo de la necesidad ó situación que se presente para investigar se debe de seleccionar aquel que se adecue a dicha investigación. A continuación se mencionaran algunos de los modelos de evaluación más creativos según Guerra (2007).

- *Evaluación basada en objetivos*
- *Evaluación Orientada al Consumidor*
- *Evaluación de Discrepancias*
- *Evaluación Libre de Metas*
- *Evaluación Centrada en la Sensibilidad/Clientes*
- *Evaluación Enfocada a la Utilización*

Metodología para la Evaluación Técnica de Human Performance Technology

La tecnología de la performance humana o HPT, es una metodología para convertir la capacitación en resultados, la cual propone ver el desempeño como el resultado de un sistema de múltiples factores que se afectan recíprocamente.

Fase 1: Determinación de necesidades (Análisis de Performance).

Fase 2: Análisis de causas (Análisis de causas).

Fase 3: Selección de intervenciones (Selección y diseño de intervenciones).

Fase 4: Implementación y gestión (Implementación y gestión de la performance).

Fase 5: Evaluación, feedback y mejora continua (Evaluación y Seguimiento).

Los proyectos HPT comienzan normalmente por la fase de análisis de performance, pero también pueden hacerlo en la etapa de evaluación y seguimiento de una intervención ya iniciada, o en cualquiera de las restantes.

Metodología

Participantes:

Los participantes son diez alumnos, diez empleados del área administrativa, el administrador de la página Web de la institución, un diseñador gráfico, un analista de sistemas, un maestro con amplia experiencia en tecnologías de la información, un consultor externo con experiencia en mercadotecnia y el Coordinador del área de Mercadotecnia, todos ellos integrantes de la comunidad universitaria del Instituto Tecnológico de Sonora.

Instrumentos:

Los instrumentos que se requirieron para realizar la propuesta fueron:

- Entrevista al Coordinador del área de Mercadotecnia, al Administrador de la Nueva Página Web, a estudiantes y personal administrativo-académico de ITSON.
- Manual de Usuario del Nuevo Portal ITSON.
- Relatoría de la propuesta del Nuevo Portal ITSON.
- Objetivos a lograr de la Nueva Plataforma del Portal Web ITSON.
- Funcionalidades de un Sistema de Administración de Contenidos.
- Información de las diferentes técnicas de herramientas para la recolección de datos.

Procedimiento.

Este procedimiento está basado en la Metodología de Human Performance Technology Gilbert, 1978. (Ver figura 10)

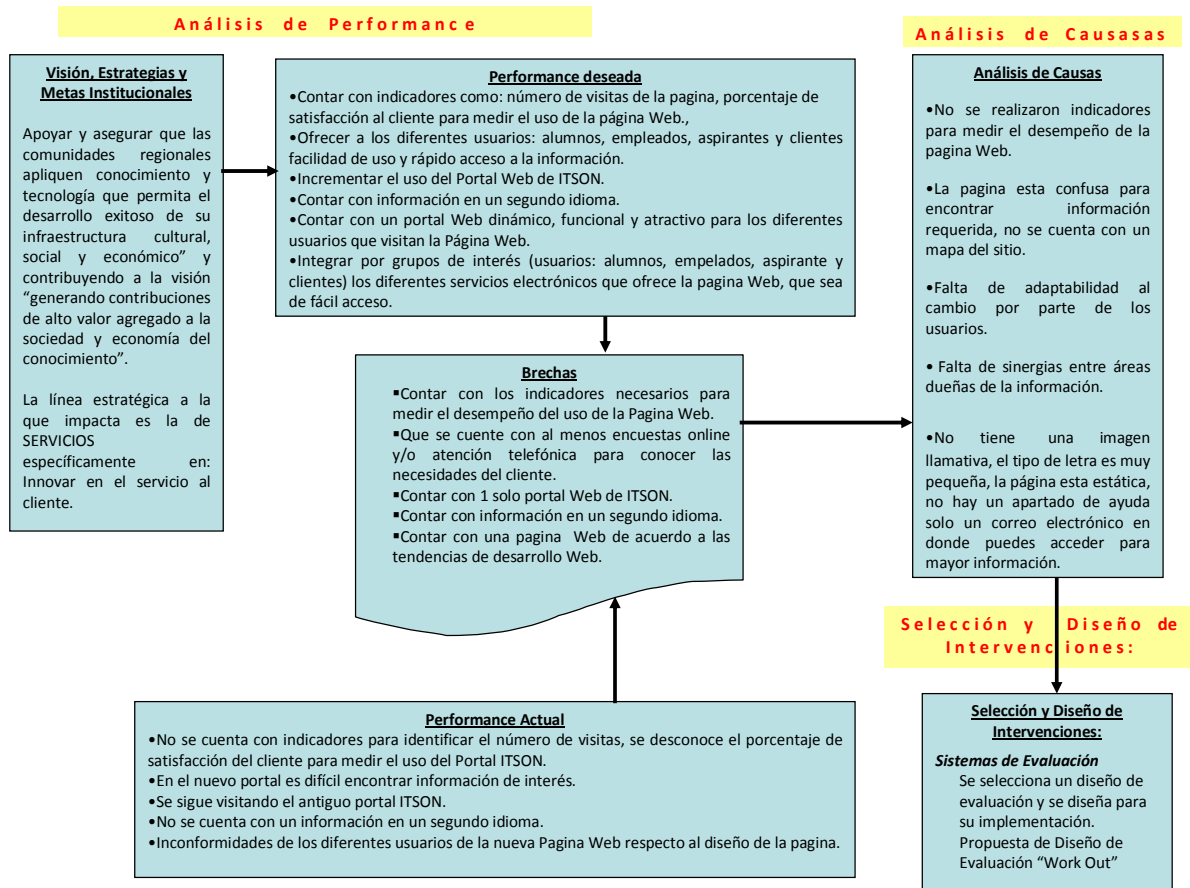


Figura 10. Modelo de Gilbert.

Resultados

Se diseñó un proceso de evaluación de la Pagina Web de una Institución de Educación Superior para identificar áreas de oportunidad y mejorar su desempeño, contiene los elementos necesarios para su implementación en el momento en que el Coordinador de Mercadotecnia lo considere adecuado, es decir, se puede realizar en cualquier momento ya que su contenido no esta determinado a un periodo específico de tiempo.

La recolección de datos permitirá la obtención sistemática de información acerca de los objetos de estudio y de su entorno. El método que se llevará a cabo para la recolección de datos será por medio de la herramienta de Workout.

Es necesario que la o las personas que van a implementar este proceso de evaluación tengan por lo menos nociones generales de organización de eventos de esta naturaleza.

A continuación se presenta una propuesta de evaluación de la página Web de una institución de educación superior para la mejora de su desempeño. Esta propuesta está basada en la metodología desarrollada por Welch (1989), y la de acuerdo con Mariano Bernárdez (2008).

Antes de empezar a llevar a cabo el workout es importante describir las actividades por cada uno de los días en la que se llevará a cabo la propuesta para la recolección de información y como se analizará. A continuación se describen las actividades día por día:

En el primer día el facilitador dará a conocer a todos los participantes en que consiste la metodología de un workout. Los participantes aprenderán a utilizar y elegir las herramientas más apropiadas para cada etapa de sus discusiones, agrupados en mesas. Los participantes elegirán las técnicas a utilizarse y trabajarán con ellas para identificar problemas, las diferentes técnicas serán proporcionadas a cada uno de los integrantes antes de dar inicio al workout; se hará un diagnóstico en conjunto, esto quiere decir que el máximo grupo decisor presentará a los participantes los problemas y les pedirán su colaboración en una búsqueda de soluciones y alternativas. Los participantes aportarán su conocimiento del problema y sus posibles causas y acordarán en los datos proporcionados.

En el segundo día se hará un análisis de causas y soluciones, es decir, los participantes analizarán los problemas con técnicas específicas y determinarán diferentes soluciones, eligiendo entre ellas propuestas para aprobación de la organización. Se compararán alternativas desde diferentes puntos de vista y se definirán mejoras.

Y en el tercer día se harán propuestas y decisiones, es decir los participantes presentarán a la organización sus propuestas de mejora.

The slide features a blue and white geometric background. At the top, it reads 'Universidad Virtual' and 'Nuevo Portal de Internet de ITSON'. The main title is 'Work Out: Desempeño de la Página Web de ITSON'. Below this, it lists sponsors: 'Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva, Rector' and 'Mtra. Aurea Zulema Ortiz Reyes, Coordinador de Mercadotecnia'. The ITSON logo is also present, along with the date 'Noviembre 2010' and the website 'www.itson.mx'.

Universidad Virtual
Nuevo Portal de Internet de ITSON

Work Out: Desempeño de la Página Web de ITSON

Patrocinadores:
Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva
Rector
Mtra. Aurea Zulema Ortiz Reyes
Coordinador de Mercadotecnia

ITSON
Educar para Transcender

Noviembre 2010

www.itson.mx

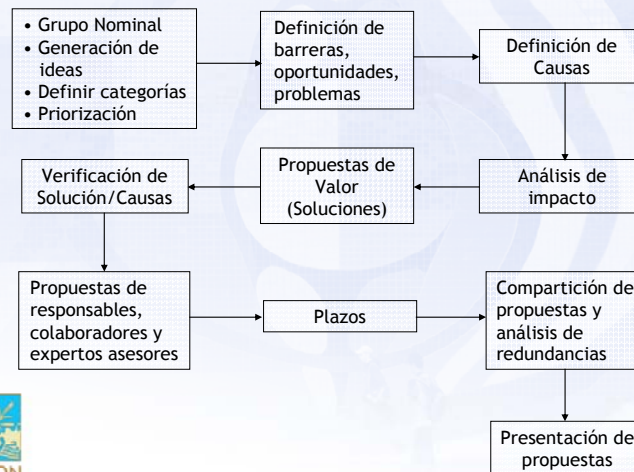
Consignas

1. **¿Cuál ha sido la experiencia del usuario al utilizar la nueva página Web del ITSON?**
2. **¿Qué modificaciones se tendrían que hacer a la nueva página Web para incrementar las visitas por parte de los usuarios?**
3. **¿Qué acciones se sugieren para acelerar la adaptación al cambio por parte de los usuarios de la nueva página Web?**



www.itson.mx


Proceso



www.itson.mx

Propuestas de la mesa "x"
Consigna (1,2 y 3)

Categoría	Problema	Causas	Solución y Acciones	Impacto	Responsable	Plazos	Observaciones y/o Recomendaciones




www.itson.mx

RESULTADOS DEL WORK OUT
(Realizado los días ____ del mes de _____)

Responsables:

- Alumnos de ITSON**
- Personal Administrativo y Académico**
- Clientes de ITSON**
- Consultor Externo y Administrador de la Página Web.**



www.itson.mx

Conclusiones y recomendaciones

Hoy en día existen diferentes tipos de procedimientos y herramientas para evaluaciones de cualquier índole, pero cada organización debe de asegurar que

el tipo de herramienta administrativa a implementar en cada una de ellas sea la indicada y específica a la problemática que se esté presentando en ese momento. Haciendo referencia en esto, el proceso de evaluación que se diseñó para ITSON es factible debido a que cuenta con todo lo necesario para su implementación (personal, expertos, alumnos, académicos y administrativos, clientes) así como la infraestructura para llevarlo a cabo.

Aprovechando que se tiene un Instituto para la Mejora del Desempeño se solicito apoyo para retroalimentación y sugerencias en lo que respecta contenido.

El presente trabajo se realizó por la necesidad de identificar las áreas de oportunidad de dicho portal Web, para poder mejorar su desempeño, ya que relativamente es nuevo y no está dando los resultados esperados por parte de la Coordinación de Mercadotecnia. Este tipo de diseño de proceso de evaluación, no solo sirve para ITSON, sino también para otras instituciones de educación superior siempre y cuando se modifiquen las consignas y se presenten temas de las problemáticas que estén surgiendo en el momento.

Existe gran interés por parte de la Coordinación de Mercadotecnia en su implementación de este diseño, por los beneficios que trae consigo el mejorar el desempeño de la página ya que participarán los diferentes usuarios que ingresan en el.

Por lo consiguiente, con base en los resultados demostrados en el capítulo anterior, se hacen las siguientes recomendaciones con el propósito que al momento de llevar a cabo la implementación del proceso de evaluación para la página Web de ITSON referente a la mejora de su desempeño, no surjan impedimentos para llevarlo a cabo.

Para ello es ampliamente recomendable que asesores y expertos en la materia lo lideren para su implementación. En el caso de ITSON, se cuenta con el área denominada Instituto para la Mejora del Desempeño (IMD), con la cual el área de Mercadotecnia puede establecer sinergias para asegurar la colaboración del personal del IMD en la realización del evento. De esta forma se tendría mayor seguridad en la calidad de la realización del evento y se cumpliría con el objetivo del mismo.

Los temas del workout deben ser impartidos por expertos que cuenten con el conocimiento adecuado de los temas a tratar.

El workout puede llevarse a cabo en el mes establecido ó en el mes que considere más conveniente la Coordinación de Mercadotecnia.

También es recomendable que le hagan saber a los diferentes usuarios lo importante que es contar con su apoyo para la realización de esta técnica, para ofrecerles un mejor servicio.

Por último, se recomienda recibir retroalimentación por parte de los mismos participantes para conocer cómo consideraron la técnica y darle seguimiento.

Referencias

Artistoteles (350 A.C.) *Ética a Nicómaco*. Paidós

Bernárdez, M. (2006) *Tecnología del Desempeño Humano*. Chicago: Global Business Press.

Bernárdez, M. (2006) *Diseño, Producción e Implementación de e-Learning*. Chicago, IL: Global Business Press.

Bernárdez, M. (2007) Desempeño Organizacional. ITSON Global Business Press

Bernárdez, M. (2009) Desempeño Humano. Manual de Consultoría. Volumen I. Chicago: Global Business Press.

Brethower, D. M. and Smalley, K. A. (1998) Performance Based Instruction: Linking training to business results, San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer

Castells, Manuel (2001). "Internet y la sociedad en red". En Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Barcelona: UOC

Deming, W. E. (1952) Quality, productivity and competitive advantage. SF: MacGraw-Hill

Drucker, P. (1959) La gerencia. Buenos Aires: Sudamericana

Drucker, P. (1986) Innovation and entrepreneurship. NY: Harper Business

Drucker, P. (1999) Management challenges for the 21st Century. NY: Harper Business

Gilbert, T. (1978) Human competence. Engineering Worthy Performance. ISPI

Guerra-López, I. (2007) Evaluación y Mejora Continua. Conceptos y Herramientas para la Medición y Mejora del Desempeño. Global Business Press.

Hope T. & Hope, J. (1995) Transforming the bottom line. Harvard Business School

Hope, T, & Hope, J. (1997) Competing for the Third Wave. Harvard Business School

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006) Metodología de la investigación (6 ed.) México: McGraw-Hill.

Kaufman, R. (1996) Pensamiento estratégico, ISPI-ASTD

Kaufman, R. et al. (2003) Strategic Planning for Success. Jossey-Bass/Pfeiffer

PELGRUM, W.J. (2001) "Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide education assesement" Computers & Education, núm. 37, 163-178

Sáez Vacas, Fernando (1997). "Innovación tecnológica y reingeniería en los procesos educativos". En ALONSO, C. (coord.). La Tecnología Educativa a finales del s.XX: concepciones, conexiones y límites con otras asignaturas. Barcelona: Eumo-Grafic.

Senge, P. (1999) The learning organization. SF: MacGraw-Hill

Tosti, D. (2000) Systemic change. Performance Improvement Review, ISPI

Torralba, Francesc (2002). Apuntes de la conferencia del Dr. Francesc Torralba.

Capítulo III: Introducción de un caso financiero de negocio en la metodología para la presentación de proyectos de desarrollo institucionales

María Angélica Machado Parra y María Elvira López Parra

Instituto Tecnológico de Sonora. a_machadoparra@hotmail.com

Resumen

El Instituto Tecnológico de Sonora, es una institución de educación superior, que tiene como propósito, promover las funciones de enseñanza, investigación y difusión, con el objeto de participar en procesos de creación, conservación y transmisión de la cultura. En su visión, muestra elementos mega que tienen que ver con la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de la sociedad; de ahí que estos proyectos de desarrollo deben contribuir en el impacto directo a estos indicadores mega, no solamente en términos de metas logradas o indicadores como porcentaje de productividad, sino elementos económico financieros que muestren el impacto de manera financiera; como el porcentaje de productividad corresponde a un total de ventas realizadas por la participación del proyecto de desarrollo. La pregunta de investigación es: ¿De qué manera se puede evaluar que existe efectivamente un impacto económico – financiero en los proyectos de desarrollo?

Considerando esta pregunta del problema se propone como objetivo diseñar un caso financiero de negocio e incluirla en la metodología para la presentación de proyectos de desarrollo institucionales con la finalidad de identificar la rentabilidad del mismo en términos financieros.

La propuesta muestra las unidades y los precios que deben incluirse en los niveles de planificación mega, macro y micro que tiene el proyecto de desarrollo, así como la identificación de los costos y gastos que estos generen, con la finalidad de reflexionar sobre algunas técnicas financieras como es el retorno de la inversión, punto de equilibrio, entre otros.

Antecedentes

Hasta nuestros días, tanto las instituciones públicas como las privadas, tienen una serie de necesidades para llevar a cabo sus actividades encaminadas a la realización de sus objetivos (financieros, sociales, etc.). Para ello, requieren del ejercicio de recursos, mismos que se pueden clasificar como recursos de la operación general y recursos para el desarrollo de proyectos que faciliten el cumplimiento de sus metas financieras, a sus propósitos u objetivos

organizacionales los cuales estén orientados a la razón de ser de dichas instituciones.

Los proyectos de desarrollo según Romero (2005) son un conjunto de actividades, antecedentes, metas, objetivos, políticas, equipo de trabajo, funciones, entre otros que tienen como finalidad lograr un objetivo específico de desarrollo en un período determinado, llevándose a cabo en un lugar determinado y beneficiando a un grupo de participantes. Este proyecto de desarrollo debe tener un componente técnico que soporte y justifique el recurso requerido para lograr las metas establecidas, el recurso humano necesario y el alcance en tiempo y área geográfica para su desarrollo. Finalmente, un proyecto de desarrollo debe generar las condiciones necesarias para que, en el futuro, pueda seguir operando por sí solo a través de los grupos o involucrados en el mismo.

El Instituto Tecnológico de Sonora, es una institución de educación superior, que tiene como propósito, de acuerdo al artículo 2 de su Ley Orgánica, promover las funciones de enseñanza, investigación y difusión, con el objeto de participar en procesos de creación, conservación y transmisión de la cultura, preparación y consolidación del cuerpo académico, así como, fomentar la investigación científica y tecnológica en beneficio de la sociedad (ITSON, s.f.).

De ahí la importancia de promover proyectos al interior de la universidad que apoyen sus líneas estratégicas alineadas a la misión y visión institucional. El Instituto Tecnológico de Sonora tiene claro su compromiso con la comunidad cuando señala, en su filosofía la visión, ser parte de una sociedad que continuamente mejora la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de sus ciudadanos, generando contribuciones de alto valor agregado a la sociedad y economía del conocimiento (ITSON, s.f.). Para cumplir con este compromiso

la Institución, en su planeación estratégica, crea cuatro ejes estratégicos llamados Ecosistemas de Innovación como son: Software y Logística, Educación y Salud, Ecoturismo y Desarrollo Sustentable, Biotecnología y Agronegocios. Estos Ecosistemas tienen a su vez un grupo de 12 iniciativas estratégicas que tienen un impacto importante en cada uno de ellos.

En el año 2009 se convocó a la comunidad universitaria a participar en la elaboración de propuestas de proyecto que tengan un impacto en los ecosistemas de innovación a través de alguna de las iniciativas estratégicas.

La convocatoria pedía se cumplieran con algunos requisitos en la presentación de proyectos que deberían incluirse en los “Estatuto del Proyecto de Desarrollo de Mejora Operativa” mismas que incluían elementos como:

- Antecedentes del proyecto
- Objetivo del proyecto
- Alcances del proyecto
- EDT (Estructura Detallada de Trabajo)
- Equipo de trabajo, Roles y Responsabilidades
- Cuantificación de recursos
- Calendarización del gasto

Con estas indicaciones se evalúan los proyectos presentados bajo ciertos criterios que le permitan alinear las acciones, metas y objetivos a los compromisos sociales atendidos en la visión institucional a través de los Ecosistemas de innovación.

Planteamiento del problema

Cualquier organización que desee incrementar su competitividad deberá diseñar planes de negocios o proyectos de desarrollo que le permitan el crecimiento deseado y la disminución de los riesgos que se puedan incurrir al momento de llevarlo a cabo o bien de ejecutarlo.

Como se comentó anteriormente, el primer elemento se muestra que los estatutos de proyectos de desarrollo presentados por el ITSON permiten identificar el porqué es necesario realizar el proyecto, siguiendo el objetivo del proyecto que consiste en presentar los resultados que se desean lograr y su unidad de medida, en el alcance se refleja los límites del proyecto, la estructura detallada del trabajo a realizarse en el proyecto, el equipo de trabajo y las funciones de cada uno de los participantes, la cuantificación de los recursos y la calendarización del gasto.

Con esta información el evaluador de proyectos puede identificar los beneficios del mismo en términos de metas alcanzadas, o bien, del % de avance en los objetivos o resultados logrados; sin embargo, en ninguno de los elementos de los estatutos se refleja de manera cuantitativa económico - financiera el impacto mega y su alineación con los productos macro y micro así como el rendimiento del proyecto y su tasa de retorno.

El ITSON en su visión muestra elementos mega que tienen que ver con la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de la sociedad de ahí que estos proyectos de desarrollo deben contribuir en el impacto directo a estos indicadores mega no solamente en términos de metas logradas o indicadores como % de productividad sino elementos económico financieros que muestren el impacto de manera financiera como por ejemplo el % de productividad

corresponde a un total de \$ Ventas realizadas por la participación del proyecto de desarrollo, de ahí que la pregunta de investigación es:

¿De qué manera se puede evaluar que existe efectivamente un impacto económico – financiero en los proyectos de desarrollo?

Justificación

Elaborar un caso financiero de negocios como elemento de los proyectos de desarrollo permite identificar de manera cuantitativa el impacto en el nivel mega, macro y micro de los proyectos de desarrollo además de utilizar técnicas de evaluación como el retorno de la inversión (ROI), el retorno sobre los activos totales (ROA), retorno sobre el patrimonio (ROE).

Por otra parte el caso financiero de negocios mostrará los beneficios y ahorros que tiene el proyecto de manera directa, así como los impactos generados de manera indirecta, que en poco de los casos son cuantificados y que son evidentemente beneficios por la realización del proyecto.

Los casos financieros de negocios pueden presentar escenario positivos y negativos o bien pesimistas y optimistas, todo ello a partir de un diagnóstico y planificación de actividades que permita evaluar los impacto a través de diferentes perspectivas, ya que todo proyecto tiene un margen de error por eventualidades que no se hayan planteado o bien que surjan por casos fortuitos. Este ejercicio ayudará al evaluador de proyectos a identificar dichas desviaciones y valorar su pertinencia.

En el caso de que un proyecto de desarrollo tenga inversión de capital, el caso financiero de negocios deberá mostrar el tiempo de recuperación de dicha inversión, además el rendimiento de la inversión comparada con el costo de

capital que haya generado dicho proyecto; de tal manera que esta comparación muestre si el costo es mayor o menor que el rendimiento.

Finalmente un caso financiero de negocios mostrará a una serie de interesados los beneficios o utilidades del proyecto, ya que esta información podrá ser requerida por la alta dirección, evaluadores, instituciones gubernamentales que apoyan proyectos de desarrollo, grupos sociales, entre otros. De ahí la importancia de mostrar un caso financiero de negocios que pueda ser entendido tanto por los proyectistas, como por los evaluadores e involucrados en el mismo para la toma de decisiones.

Objetivo

Diseñar un caso financiero de negocio e incluirlo en la metodología para la presentación de proyectos de desarrollo institucionales.

Marco de referencia

Cuando se habla de niveles de planificación nos estamos refiriendo a la planificación estratégica que toda organización lleva a cabo para el logro de sus objetivos; sin embargo Kaufman (2004) comenta que se tienen tres niveles de planificación para el buen funcionamiento de las organizaciones. Iniciando con el nivel Mega que consiste en vincular el valor social que la empresa puede proporcionar a la comunidad a través de su misión o bien su razón de ser. Esto quiere decir que la organización debe contemplar la necesidad social a la que contribuye, o bien, con la que no le está aportando nada, para alinear sus compromisos organizacionales a darles un bienestar a la sociedad a la que se debe. Este enfoque de planificación es estratégico y los clientes son externos que incluyen a la sociedad. Por otro lado, se encuentra el nivel Macro que en la planificación se encuentra en el nivel táctico y sus clientes es la misma organización, sus objetivos y resultados deseados como pudieran ser la

satisfacción de sus clientes, empleados, certificación de procesos, porcentaje de incremento en las utilidades. Finalmente, se encuentra el nivel micro en el que su tipo de planificación es la operativa y sus clientes son grupos pequeños de la organización, por ejemplo el departamento de compras, proveedores, producción, entre otros. Estos tres niveles deben identificarse después de haber realizado un análisis de determinación de necesidades que estén alineados cada uno de ellos, de tal manera, que lo realizado operacionalmente por los grupos de trabajo, se conviertan en resultados favorables para la organización en su nivel macro y, estos a su vez, le den un beneficio a la sociedad en su nivel mega.

Para mostrar de manera cuantitativa los tres niveles de planificación y los resultados de cada nivel se propone hacer un análisis presupuestal que identifique los resultados mega, macro y micro que la organización tiene planeados, con la finalidad de conocer su rendimiento en función de los indicadores sociales logrados.

Según Bernárdez (2007), el caso de negocio es básicamente una proyección anualizada de los ingresos y gastos previstos en el desarrollo del proyecto organizacional.

Los elementos que se deben considerar en un modelo de negocios es el estudio de mercado, mercado meta o potencial, segmentación del mercado, perfil del cliente, el proceso de mercadotecnia que incluya estudio de la población hasta identificar a los clientes del proyecto, mezcla de mercadotecnia como lo es, el análisis de precio, producto, plaza y promoción, que le permitan pasar a la elaboración de estrategias competitivas que consideren la diferenciación del producto o servicio, bajo costo y segmentación. Otro elemento es la determinación de los recursos materiales, tecnológicos

necesarios para su operación así como los humanos y su impacto social y la determinación de los ingresos de manera directa e indirecta. Para cerrar finalmente con un modelo de rentabilidad que permita conocer los elementos económico-financieros en los tres niveles de planificación y los resultados financieros que todo presupuesto debe mostrar.

Metodología

Sujetos:

Los sujetos de esta investigación son aquellas personas que están involucradas en la presentación de proyectos de desarrollo, líderes de iniciativas estratégicas quienes son los encargados de la implementación y seguimiento del mismo.

Materiales:

La presente investigación se basó en la propuesta del Dr. Kaufman y el Dr. Mariano Bernárdez quienes retoman el Business Case para la proyección de los resultados mega, macro y micro de cualquier organización.

Procedimiento

- 1.- Se analizó la convocatoria para el proceso de selección de proyectos de desarrollo que incluía los lineamientos y especificaciones para presentar proyectos
- 2.- Se hizo una investigación documental basada en la propuesta del Dr. Kaufman y Bernárdez.
- 3.- Se elaboró la propuesta para la presentación de proyectos de desarrollo que incluye un caso financiero de negocios.

Resultados y discusiones

Considerar dentro de los estatutos el caso financiero de negocio para los proyectos de desarrollo, permite identificar los principales indicadores de

desempeño económico-financieros, correspondientes al horizonte proyectado, con el fin de que sirva como base a las autoridades correspondientes, para su correcta toma de decisiones en la autorización o rechazo de dicho proyecto, así mismo, en el seguimiento y evaluación de resultados reales.

Para diseñar un caso financiero de negocios, ad-hoc al proyecto de desarrollo institucional, es importante identificar los resultados que se pretenden obtener bajo los tres niveles de planificación (Kaufman, 2004):

- Mega. Impacto social. (Contribución al producto interno bruto, disminución de tasas de desempleo, mejora en los indicadores sociales, etc.)
- Macro. Beneficio a la organización. (Ingresos por matrículas, ingresos por consultoría, etc.)
- Micro. Resultado de la actividad. (Número de egresados, patentes registradas, etc.).

Independientemente de que los beneficios resultantes sean de tipo social y/o económico-financiero, todos se deben cuantificar, para permitir su medición y evaluación futura de desempeño.

Dentro del caso financiero de negocio es importante incluir como indicadores de desempeño económico-financiero, los siguientes:

a) Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio muestra el margen que tiene la empresa, para enfrentar una disminución en ventas y cubrir aún sus costos fijos. La fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \text{Costos Fijos} / (1 - \text{Margen } \$)$$

b) Periodo de recuperación de la inversión.

El método del periodo de recuperación de la inversión tiene características deseables para el control administrativo. La decisión de inversión en sí misma es tan importante como la capacidad de la compañía para evaluar la toma de decisiones del administrador (Ross y otros, 2005).

$$\text{PRI} = \text{Inversión Inicial} / \text{Flujo Anual}$$

c) Retorno sobre la inversión.

Para saber si se está gastando correctamente el dinero en nuevos negocios, es importante conocer el valor que mide el rendimiento de una inversión, para evaluar qué tan eficiente es el gasto que se está haciendo o que se planea realizar.

La tasa interna de retorno es la tasa de descuento que vuelve el valor presente del proyecto sea igual a cero.

El Retorno sobre la inversión (ROI son las siglas en inglés de Return On Investment), es un porcentaje que se calcula en función de la inversión y los beneficios obtenidos, para obtener el ratio de retorno de inversión.

Existe una fórmula que da este valor calculado en función de la inversión realizada y el beneficio obtenido, o que se piensa obtener.

A continuación se muestra un cuadro con un cuadro con las fórmulas sugeridas para identificar el cálculo de los resultados en sus distintos niveles y los indicadores económico-financieros, en el caso financiero de negocios:

Concepto	Formula
Ingresos =	Precio Unitario (x) cantidad de unidades vendidas
Costos =	Precio Unitario (x) cantidad de unidades compradas <i>Fijos: Permanecen constantes, independientemente del volumen de producción o ventas.</i> <i>Variables: Fluctúan en proporción al volumen de la producción o venta.</i>
Ganancias =	Ingresos (-) Costos Variables (-) Costos Fijos
Flujo de Efectivo =	Ingresos Cobrados (-) Costos Pagados
Retorno sobre Ventas (ROS) =	Ganancia / Ventas
Retorno sobre Capital Invertido (ROI) =	Ganancia / Capital Invertido
Retorno sobre Activos (ROA) =	Ganancia / Activos Totales
Punto de Equilibrio (PE) =	Costos Fijos / (1 – Margen \$)
Periodo de recuperación de la inversión (PRI)=	Inversión Inicial / Flujo Anual
Tasa Interna de Retorno (TIR) =	$[\text{Flujos Futuros (x) } (1 + i)^n] = 0$ TIR= i

Una vez identificados conceptos y realizado los cálculos e interpretación económico-financieros pertinentes, dichos resultados se presentan en una cédula que muestra de una forma gráfica e integrada dicha información en el horizonte proyectado, como se muestra a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO DE DESARROLLO: _____
 RESPONSABLES: _____
 PATROCINADOR: _____

	Unidad	\$	Proyección		
			Año 1	Año 2	Año 3
A MEGA ... Σ Resultados Mega					
B MACRO ... Σ Resultados Macro					
C MICRO ... Σ Resultados Micro					
D=(A+B+C) RESULTADOS TOTALES					
COSTOS (identificar costos fijos y variables)					
E Inversión inicial					
F Costo de capital					
G Costos de operación					
H=(E+F+G) COSTOS TOTALES					
I=(D-H) GANANCIA/PERDIDA					
Indicadores Económico-Financieros					
ROS					
ROI					
ROA					
PE					
PRI					
TIR					

Los resultados que se esperan para que el comité responsable apruebe el proyecto deberán observar los estándares de proyectos similares en el mercado; como por ejemplo, el margen de rentabilidad de una unidad de negocio deberá ser similar al de un negocio con las mismas características en el mercado.

Conclusiones y recomendaciones

Con esta información podemos identificar la metodología para presentar en un estatuto de proyecto de desarrollo, elementos que permita conocer la rentabilidad de los mismos en términos financieros y, no solamente, mostrar los

beneficios y metas logradas sin compararlas con los costos y gastos de llevarlos a cabo.

Se recomienda para otras investigaciones realizar un análisis de los elementos mega, macro y micro que deben aparecer dentro de un caso de negocios, así como la reflexión de su conversión en unidades monetarias, con el fin de tener una guía para los que elaboran proyectos de desarrollo.

Entre los elementos que deberán analizarse está la cuantificación de los indicadores sociales que tiene el Instituto Tecnológico de Sonora como lo son la supervivencia, el bienestar, la calidad de vida y la autosuficiencia. Cada uno de estos ecosistemas de innovación tienen un grupo de indicadores que pueden ayudar en la guía para el desglose de esta propuesta. De tal manera que se tendrían todos los posibles índices que permitan cuantificar el resultado y, de esta manera, evaluar su rentabilidad en términos financieros.

Referencias

Bernardez, Mariano (2007), *Desempeño Organizacional*, AutorHouse, Bloomington, Indiana, pp. 56-61, 190-195.

Instituto Tecnológico de Sonora, (s.f.). *Ley Orgánica*, Título I, página consultada en Octubre de 2010 desde: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/ley-organica-titulo-1.aspx>

Instituto Tecnológico de Sonora, (s.f.). *Filosofía del ITSON*, página consultada en Septiembre de 2010 desde: <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/Filosofia.aspx>

Kaufman, Roger (2004), *Mega Planning, practical tools for organizational success*, Sages Publications Inc, Thousand, Oaks, London, New Delhi, pp. 111-128.

Romero, P. (2005) Formulación y gestión de proyectos de desarrollo, página consultada en Octubre de 2010 desde: <http://www.mailxmail.com/curso-formulacion-gestion-proyectos-desarrollo/proyectos-desarrollo-general>

ROSS S., Westerfield R. y Jaffe J. (2005), Finanzas Corporativas, Séptima Edición. Editorial Mc Graw Hill. México, pp. 22-55

Capítulo IV: Estudio técnico para instalar una planta recicladora de plástico PET

Ernesto Ramírez Cárdenas, Juana María Luisa García Muela, Claudia Álvarez Bernal, Mario Alberto Vázquez García y César Roberto Valle Fernández

Instituto Tecnológico de Sonora. eramirez@itson.mx

Resumen

En el presente artículo se expondrá el estudio técnico para instalar una planta de reciclaje de material PET como una propuesta de negocio sustentable.

Durante el desarrollo y de acuerdo a los resultados obtenidos se ha estipulado que: la mejor localización para instalar la planta se encuentra en la salida norte de Guaymas, por las condiciones favorables de logística y precio ofrecidas, para hacer el diseño de la distribución fue necesario investigar el proceso de producción en distintas fuentes bibliográficas y expertos en el área, para la identificación y costeo de máquinas y/o equipos a emplear se consultó a diversos proveedores señalando que estos debían encontrarse en la República Mexicana lo cual tuvo su grado de dificultad puesto que la mayoría de los proveedores se encontraban fuera del país mexicano y algunos otros no proporcionaban la información necesaria debido a que estos querían asegurar la compra de la maquinaria. Para operar estos equipos se están proponiendo a cuatro empleados como mínimo en funciones operativas y por lo menos uno en la coordinación administrativa. Como parte final se establece el diseño de distribución de planta en el cual fue necesario cuidar aspectos como flujo, espacio, capacidades de la maquinaria y almacenamiento tanto de materia prima y producto terminado. Después de realizar el diseño se determinó que es viable instalar una planta recicladora de PET siempre y cuando se respeten las condiciones establecidas para la producción y se establezcan estrategias de recolección apropiadas.

Antecedentes y marco de referencia

En la actualidad uno de los principales problemas a nivel mundial es el tratamiento de la basura en las grandes ciudades dado que perjudica directamente a la población debido a la presencia de sustancias o elementos tóxicos en el ambiente. Dicho problema ha ocasionado que los gobiernos

trabajen en la instalación de rellenos sanitarios a las afueras de sus ciudades, rellenos que no siempre cumplen con las normas establecidas. (González, 1999).

Sonora es uno de los estados en los que no se cumple con las especificaciones antes mencionados en cuanto a estos vertederos de basura ya que solo existen once rellenos sanitarios, de los que nueve están en operación, dos construidos sin operar, dos en proyecto de ampliación y uno en ampliación, mientras que 61 municipios disponen su basura en tiraderos a cielo abierto, de los cuales el 60 por ciento de las 890 mil toneladas de basura que se generan en el Estado cada año, es decir, 534 mil toneladas, no son tratadas y quedan en cielo abierto o en basureros clandestinos no controlados. (Cedes, 2009).

La región Guaymas-Empalme genera un total de 267 toneladas de basura diaria, de las cuales 177 corresponden a Guaymas y las 90 restantes pertenecen a Empalme. Dicha recolección es efectuada por empresas privadas derivadas de una concesión, otorgada y supervisada por autoridades municipales (Castro, 2005), sin embargo, no se llega a recaudar el cien por ciento de desperdicios ocasionando una mala imagen en ambas zonas. (Gobierno del estado de Sonora , 2009)

Durante los últimos años se han venido presentando alternativas de producción sustentables tendientes a disminuir el impacto ambiental de los residuos sólidos urbanos, entre las cuales destaca el Reciclaje de plástico PET y el cual es un material caracterizado por su gran ligereza y resistencia mecánica a la compresión y a las caídas, alto grado de transparencia y brillo, conserva el sabor y aroma de los alimentos, y es reciclable 100%. (Biodegradable, 2010)

Considerando los beneficios que se presenta en la reutilización de plásticos PET se buscan alternativas que no solo generen empleos sino también beneficie al ambiente, es decir, mayor calidad de vida. Como parte de esto, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON, 2009) a través de alianzas, apoya y asegura que las comunidades regionales aplican conocimiento y tecnología que permite el desarrollo exitoso de su infraestructura cultural, social, económica, resultando un en un ambiente que provee vida sustentable y oportunidades a sus habitantes, aunado a su visión la cual menciona que ITSON, es parte de una sociedad que continuamente mejora la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de sus ciudadanos, generando contribuciones de alto valor agregado a la sociedad y economía del conocimiento. Dicha institución cuenta con “incubadora de negocios” que son centros de apoyo a emprendedores que permiten y facilitan la creación de nuevas organizaciones mediante servicios integrales y que requieren un acompañamiento durante su etapa de creación y maduración como negocio.

Como parte de lo anterior el ITSON, Unidad Guaymas, actualmente desarrolla un proyecto de alternativa de inversión sustentable para lo cual como fase inicial se determinó la cantidad potencialmente reciclable de material plástico PET y la cual asciende a 82134 kilogramos por semana (Souza, 2009).

Así mismo se cuestionó a cierto sector de la población con respecto a la disposición de diferentes materiales potencialmente reciclables, cuyos resultados con respecto al PET se aprecian en la tabla 1.

Tabla 1. Algunas de las disposiciones en la que terminan los desperdicios al finalizar su ciclo de uso.

Disposición	PET	Aluminio	Papel	Cartón	Aceite comestible
En la basura con el resto de los desperdicios normales	80%	50%	71%	60%	52%
Los separo en un recipiente aparte y los dejo identificado en la basura.	9%	7%	4%	3%	5%
Lo guardo en casa para darle otros usos.	10%	32%	19%	31%	16%
Los separo y los llevo a un centro de acopio de reciclaje	1%	8%	1%	3%	2%
Lo vierto por el lavadero para que vaya al drenaje.	0%	0%	2%	1%	23%

De manera que el 80 por ciento de las personas lo tiran junto con los desperdicios totales, un 9 por ciento lo separa dejándolos identificados, otro 10 por ciento de la población encuestada lo conserva para un segundo uso y por último el 1 por ciento los separa para trasladarlo a un centro de acopio. Lo que hace una oportunidad su reciclaje.

Debido a la gran cantidad de plástico PET arrojado a la basura, la insuficiencia de rellenos sanitarios y/o tiraderos a cielo abierto, la falta de empresas que se preocupen por reciclar este material, con lo cual se beneficia el medio ambiente y reditúa en un negocio sustentable para que las generaciones futuras puedan contar con los recursos que actualmente existen, ante esto: *Existe la necesidad de determinar la viabilidad de instalar un centro de reciclaje de material plástico PET en la región Guaymas-Empalme.*

Objetivo

Elaborar un estudio técnico referente a la instalación de un centro de reciclaje de material plástico PET para favorecer al desarrollo económico y social de la región Guaymas-Empalme.

Metodología

A continuación se presenta el procedimiento utilizado, con el fin de generar el estudio técnico, el cual se elaboró bajo una adaptación de la metodología sugerida por Baca (2009) y diversos autores del área Administración de operaciones. El Objeto bajo estudio es el proceso de reciclaje de material plástico (PET) en la región Guaymas – Empalme y entre los Materiales a utilizar destaca el empleo de programas informáticos como: “Autocad”, empleado para la distribución de las áreas; “Excel”, para el procesamiento de datos y la elaboración de gráficos descriptivos; y la edición de textos del trabajo escrito se hizo empleando “Word”.

Procedimiento.

Los pasos a seguir en el presente estudio se estipulan tomando como punto de partida el estudio de mercado hecho con anterioridad en la región Guaymas Empalme y cuya descripción se muestra a continuación:

Determinación de la localización óptima de la planta PET, se seleccionó el terreno donde se deberá instalar la planta PET en función a la disponibilidad de los mismos en Guaymas y Empalme y con la ayuda de personal experto de las dependencias gubernamentales de ambos municipios. Una vez hecho esto se procederá a evaluar tomando en consideración los factores sugeridos por Baca (2009). Después de esto se determinó la capacidad instalada óptima de la planta, la cual se hizo en función a lo estipulado por Schroeder (1995), quien sugiere la determinación de la capacidad en función del sistema de producción y la generación de escenarios donde se debe cumplir la relación Capacidad > Demanda. Como paso siguiente se describió proceso productivo para cada una de las actividades. Se continuó con la Selección del equipo y maquinaria a emplear, haciéndose con ello una consulta con diversos proveedores a los cuales se solicitó cotización de los mismos, cuidando que la misma contuviera ciertos elementos considerados como relevantes para su operación y

evaluación. A lo anterior se hace necesario el Cálculo de la mano de obra, este se estimó en función de la información proporcionada por el proveedor del equipo y maquinaria. Por último se Elaboró la distribución de la planta del proceso PET bajo el esquema de flujo continuo y por medio del método de Planeación sistemática simplificada de la distribución (PSSD) sugerido por Muther (1981).

Resultados

Los resultados arrojados de esta investigación fueron los siguientes:

La localización óptima de la planta PET es en las afueras de Empalme dada la disponibilidad de los terrenos y al cumplimiento de diversos factores como: acceso a la red carretera internacional, facilidad de adaptación de los servicios, cercanía de los proveedores, entre otros.

La capacidad de la planta está determinada de acuerdo a la demanda de plásticos PET que se tiene en Guaymas-Empalme, la cual es comparada con la capacidad de la maquinaria a utilizar en la misma. Dicha capacidad se determinó en tres diferentes escenarios ya que se trata de una empresa que apenas va empezar a trabajar en la región. Para esto sus escenarios son presentados al 30 y 100 por ciento.

Tabla 2. Las cantidades de PET generado en la región Guaymas-Empalme.

Total Kg./semana PET (muestra de 383 encuestas)		2,481 Kg/semana
Total Kg./semana PET Generado (población de 127122) región Guaymas-Empalme		
100%	82,134	
60%	49,280	
30%	24,640	

La información anterior presentada en la tabla 13 fue obtenida mediante un estudio de mercado el cual nos muestra que en Guaymas se encuestaron 279 personas y en Empalme 104 por lo tanto se realizaron un total de 383 encuestas en la región, resultando un consumo total de 2,481 Kg. /semana de PET sumado de los dos municipios, la muestra para realizar las encuestas se determino por conglomeración, a partir de este dato se determinó mediante un análisis que dicha población tiene un total de 82,134 Kg. /semana de PET esto es si se recolectara el 100% de los desperdicios de dicho material. Por otro lado la tabla anterior muestra un escenario al 60 por ciento de recolección en donde se estimaron 49,280 Kg. / semana y un último se consideró el 30 por ciento de los desperdicios y equivale a 24,640 Kg. / semana.

De acuerdo a lo antes mencionado se tiene que la planta PET tendrá como meta inicial recolectar el 30 por ciento del material plástico PET (24, 640 Kg. /semana) para después pasar al 100% como meta final, para lo cual se elaboró el ciclo del proceso desde la entrada de la materia a la planta hasta su salida de ambos escenarios y se consultaron los precios de la maquinaria (ver figura 4).

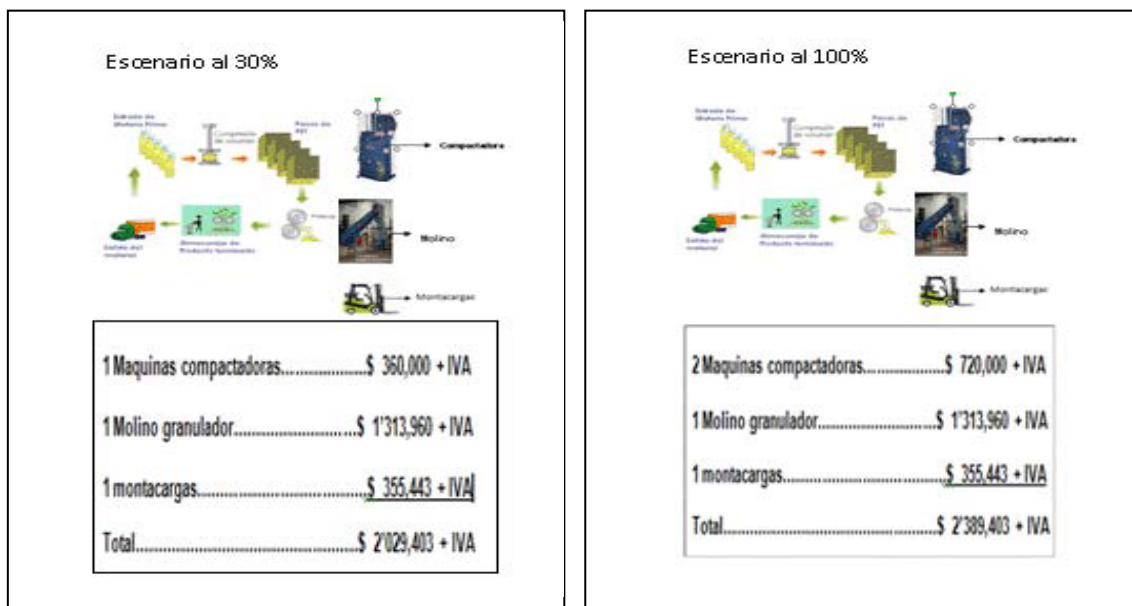


Figura 1. Escenario con un 30% y 100% de recolección de los residuos de PET.




En la figura 1 se muestra el escenario para una demanda al 30 por ciento que equivale a 24, 640 Kg. /semana de PET , la maquinaria necesaria para llevar a cabo el proceso, que es una compactadora la cual se encargará de producir dos pacas por hora y cada paca lleva 200 kg de PET, el molino que también es necesario en el proceso únicamente se comprará una, pues este tiene la capacidad de trabajar desde 900 Kg/hora hasta 1800 Kg/hora por lo tanto también cubre la demanda de recolección al 30 por ciento también aparecen las características físicas de esta máquina y su cotización.

Otro escenario consideró como meta el 100 por ciento de la recolección de los desperdicios en la región que esto equivale a 82,134 Kg./semana de PET. Si se puede observar este escenario es el mismo al anterior en cuanto a maquinaria y cotización, es decir; se va a utilizar la misma cantidad de maquinaria por lo tanto el gasto será el mismo en cuanto a esto. Dentro de las cotizaciones de los dos escenarios se consideraron de uno a dos montacargas ya que son necesarios para trasladar el material PET dentro de la planta puesto que de otro modo será muy cansado o difícil para los operadores el acomodo del mismo.

El proceso de la producción de hojuela de PET desde el momento que entra la materia prima al almacén hasta la salida del mismo y las actividades son: Almacenaje, la materia prima entra al almacén en donde se mantiene en espera para ser compactada. Compactado o Pacado, aquí el material es llevado hacia una máquina compactadora la cual se encargará de formar las pacas; Almacenaje en pacas, las pacas son trasladadas al almacén para esperar a ser granuladas; Molido o Granulado, las pacas de PET al molino granulador para que dicho material sea triturado; Almacenaje de Producto Terminado, como siguiente paso el material granulado es trasladado a los recipientes correspondientes o en costales para que este pase al almacén de producto terminado. Por último el producto será comercializado.

Para la adquisición de equipo y maquinaria, se tomaron en cuenta cuatro alternativas de diferentes proveedores de las cuales se seleccionó la más óptima, de acuerdo a una serie de características necesarias para la adquisición del equipo a utilizar. La información del equipo y maquinaria se muestra a continuación.

Tabla 3. Características de la maquinaria y equipo.

Actividad	Máquina	Características	Cantidad	Costo del equipo
Traslado de Materia prima		Modelo CLARK CQ20 Capacidad 2,000 Kg Larga 3.73 mts. Radio de giro 2.33 mts. Ancho 2.78 mts. Altura de estiba 3.30 mts. Balanceado de gas LP	1	\$ 355,443 + IVA
Compactado de materia prima.		Modelo PAC 25-860 Motor 15 HP Bomba 28 L.P.M. Tamaño de paca 120x180x100 Peso de paca 170-200 Kg. Ciclo de compact. 60 seg. Fuerza de compact. 25,000 Kg. Peso de maquina 1,600 Kg.	1	\$ 360,000 + IVA
Triturado de materia prima		Modelo 60160-CH Motor 150 HP Diámetro rotor 600 mm Boca aliment. 60x1600 mm Rotor abierto Largo cuchillas 1200 mm No. Cuchillas 3 Producción 900/1800 Kg/hr Peso maquina 6900 Kg.	1	\$ 42,460 + IVA

En la tabla anterior se muestran las características de la maquinaria a utilizar tales como su actividad, descripción de esta, cantidad necesaria de equipo, costo, y las especificaciones para su correcto funcionamiento.

Para la operación de la planta el número de operadores a requerir serán cuatro obreros, los cuales son los sugeridos por el proveedor seleccionado y cuyas funciones se describen a continuación: El primer obrero contemplado en el proceso se encargará de trasladar la materia prima del tráiler al almacén, este a

su vez se encargará de mantener en orden el material y verificar la cantidad de materia prima que entra y sale de este.; El segundo obrero se encargará de ir por la materia prima al almacén y llevarla a la compactadora, donde este mismo se encargará de realizar las pacas de PET.; El tercero se encargará del segundo almacén donde se tendrá la materia prima ya compactada y a su vez este se encargará de que pase al molino; Nuevamente el tercero se encargara de verter el material al molino para que este sea granulado y tenerlo listo para que sea trasladado al siguiente almacén.; El cuarto obrero se encargará de trasladar el producto terminado al lugar donde se tendrá listo para ser comercializado.

La distribución de la planta PET, después de emplear la metodología PSSD, es la mostrada en la figura 2. Es importante señalar que esta distribución obedece a los dos escenarios de producción planteados anteriormente, es decir, para llegar al 100% se deberán llevar a cabo cambios menores en la distribución física como lo son: Agregar una nueva máquina de pacas y la asignación de un nuevo montacargas.



Figura 2. Distribución de planta PET.

Conclusiones y recomendaciones

Después de realizar el diseño se determinó que es viable instalar una planta recicladora de PET siempre y cuando se respeten las condiciones establecidas para la producción y se establezcan estrategias de recolección apropiadas. Derivado de esto se logró hacer un análisis de las opciones de recolección bajo los estándares de los requerimientos de la industria y algunos aspectos que influyen en ellos determinando que la mejor opción de recuperación es la selección de residuos en la fuente, aunque para llegar a hacerlo es necesario invertir en infraestructura, ya que la disponible hasta el momento es insuficiente. Otra opción es subcontratar el servicio con compañías externas al gobierno, permitiéndoles gestionar los residuos por su parte como una manera de que generen ingresos adicionales y pagando la tonelada de residuos seleccionados a precios referenciales de manera que sea rentable para las compañías recolectoras.

Algunas recomendaciones son: 1) Crear programas de capacitación donde se le brinde a las personas información con respecto a aquellos materiales que son reciclables, cuales son de PET y algunas especificaciones adicionales estipuladas por las compañías recicladoras, 2) Elaborar un estudio de logística para establecer las estrategias de recolección de materia prima y envío de producto terminado y Estandarizar los procesos una vez que esté funcionando la planta.

Referencias

Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos. Mc Graw–Hill Interamericana de México.

Gonzalez Martinez, Ana Citallice (1999). Costos y beneficios ambientales del Reciclaje en México. Gaceta ecológica, número 058. Instituto Nacional de ecología. D.F. ISSN 1405-2849

Muther, Richard. Distribución de planta. Ed. HYDROLOGY COMMITTEE OF THE HYDRAULICS DIVISION. 1981

Schroeder, Roger G. (1995). Administración de Operaciones. Toma de decisiones en la función de operaciones. Ed. McGrawHill.

Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (2009). Protección Ambiental. Recuperado el 12 de enero de 2009, de www.cedes.gob.mx

Gobierno del Estado de Sonora. Municipio de Guaymas. Recuperado el 14 de Abril del 2009. www.sonora.gob.mx

Biodegradable, página recuperada el 1 de marzo de 2010 de; www.biodegradable.com.mx

Capítulo V: Análisis y documentación del módulo de gestión contable y financiera de un ERP libre

Moisés Rodríguez Echevarría, Jesús Nereida Aceves López, Nora Edith González Navarro, Elsa Lorena Padilla Monge y Adrián Macías Estrada
Instituto Tecnológico de Sonora. mrodriguez@itson.mx

Resumen

Las Pequeñas y Medianas empresas (PyME) pueden orientarse al uso de tecnologías de información para mejorar sus procesos de negocios, aprovechando las ventajas que de éstas se derivan. Los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) facilitan modelar y automatizar los procesos de las distintas áreas de una empresa. Sin embargo, en la región sur de Sonora se percibe que los pequeños empresarios no están familiarizados con las tecnologías y su beneficio potencial, particularmente en cuanto al uso de sistemas informáticos para administrar su negocio. Un proceso importante es el que abarca la administración contable y financiera, que aún para una PyME puede resultar complejo, dada la cantidad de información que involucra, información que debe mantenerse íntegra, confidencial y disponible. Por lo anterior, se plantea la necesidad de contar con una tecnología de información acorde a dichos procesos de negocio en el entorno de las PyME. Con OpenERP, un sistema integral de tipo software libre, es posible automatizar el proceso de Gestión Contable y Financiera, para lograr mejoras importantes. La creación de un modelo documentado y adecuado del módulo de gestión Contable y Financiera del sistema OpenERP, es un factor clave para que en las empresas sea posible una implantación exitosa de este tipo de tecnología. En este proyecto se logró obtener la información apropiada para integrar de manera formal dicha documentación.

Antecedentes

Las PyME (Pequeñas y Medianas empresas) en Sonora cuentan en su mayoría con sistemas de información poco funcionales, sistemas independientes para cada proceso y no con un sistema integral que permita a los directivos tomar decisiones rápidas y confiables basándose en la información que arroja su sistema. Dichos sistemas integrales son conocidos como ERP.

Un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) es un sistema integral de gestión empresarial, estos sistemas están especialmente diseñados para

modelar y automatizar los procesos de las distintas áreas de una empresa (finanzas, inventarios, fabricación, logística, etc.). Kumar y Hillengersberg (2000) definen al ERP como "paquetes de sistemas configurables de información dentro de los cuales se integra la información a través de áreas funcionales de la organización".

Montero Navarro y Nájera Sánchez (2003) argumentan que "el nacimiento de los sistemas ERP se debe, fundamentalmente, a la necesidad de tratar conjuntamente toda la información necesaria para el funcionamiento de la empresa." Por lo tanto, algo destacable de un ERP es que **unifica y ordena** toda la información de la empresa en un sólo lugar, de este modo cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata, posibilitando la toma de **decisiones de forma más rápida y segura**, acortando los ciclos productivos.

Maturana (1999) especifica las principales características de un sistema ERP, las cuales son: que cuenta con una base de datos centralizada y los componentes del ERP interactúan entre sí consolidando todas las operaciones de la empresa, debido a esto el sistema ERP únicamente acepta que los datos se ingresen sólo una vez y deben de ser consistentes, completos y comunes. Estos sistemas fusionan todas las áreas de la empresa en un solo lugar para facilitar la toma de decisiones. Los usuarios tienen que estar convencidos de los beneficios que le dará el sistema ERP para que la implantación en la empresa sea más fácil.

Se puede organizar en dos tipos a los ERP: comerciales y de código libre. En este proyecto se aplica un ERP de código libre, ya que éste disminuye significativamente el costo de la implementación para las empresas debido que no se cobra por licencias para su uso. *Marker (2007)* describe algunos de los sistemas ERP de código libre existentes, los cuales representan una opción

importante, y destaca entre los principales a **OpenERP**, que fue desarrollado para las PyME.

Planteamiento del problema

Las PyME se enfrentan a la dificultad de llevar a cabo la gestión contable y financiera cuando está como un sistema aislado o se lleva de manera manual, sufriendo pérdidas económicas al no ser capaces de realizar estos procesos de manera eficiente.

Como se expuso en los antecedentes, las PyME en la región (en su mayoría) no cuentan con sistemas debidamente estructurados o integrales. Y en el caso de OpenERP, no existe una documentación adecuada sobre el módulo de gestión contable y financiera para que lo utilicen adecuadamente. Por lo tanto, el empresario que desea implementar este tipo de herramientas, debe investigar a un nivel detallado, su utilización e implementación. De lo anterior surge el siguiente cuestionamiento: *¿Cómo contar con la información necesaria para que las PyME puedan utilizar el módulo de gestión Contable y Financiera, de una manera adecuada, para que sus procesos sean automatizados y la empresa se beneficie agilizando operaciones?*

Objetivo

Documentar el módulo de gestión Contable y Financiera del sistema OpenERP, con el fin de que los usuarios cuenten con información detallada, que puedan utilizar como consulta y apoyo, para aumentar las posibilidades de que se realice correctamente y sin problemas la operación contable y financiera en una PyME.

Justificación

En gran medida, las PyME presentan en la actualidad incapacidades técnicas, así como y poca visión hacia la aplicación de las Tecnologías de Información en sus procesos de negocios. El desarrollo de este proyecto es benéfico, ya que está enfocado a un área poco explorada: Los sistemas ERP de código libre en las PyME. Es sabido que las PyME representan la mayoría de las empresas en Sonora y en México. Por lo tanto le puede servir a una gran parte del sector empresarial para mejorar sus procesos. Al implementar un sistema ERP, se empieza a operar bajo el uso de las mejores prácticas, ya que los ERP son sistemas modulares e integrales desarrollados con métodos formales y estándares de la industria de software.

Por su parte, en el caso particular del área de gestión contable y financiera, aumentaría la posibilidad de mantener un registro preciso de estos procesos en la empresa. Además de que, al estar toda la información de la empresa almacenada en una sola base de datos, se pueden realizar consultas más específicas y útiles en la toma de decisiones.

Esto beneficia a las PyME de la región de Sonora, ya que al no estar muy familiarizados con las tecnologías en cuanto al uso de sistemas informáticos para administrar su negocio, con OpenERP podrían contar con la calidad de un sistema ERP comercial pero de forma gratuita. Esto significa que no pagarán licencias, únicamente tendrían que invertir en lo que conlleva su consultoría, implementación y soporte; si así lo requieren. Ahorrando una significativa cantidad de dinero respecto a los sistemas ERP comerciales.

OpenERP está respaldado por exhaustivas investigaciones para llegar a la conclusión de cuál es la mejor forma de hacer las cosas, y plasmarlas en su sistema para que las empresas le den uso. Al implementarse un sistema de

este tipo en una empresa, es necesario capacitar a todo el personal para su operación. Eso es la base del éxito del sistema: Que las personas lo sepan utilizar; porque de lo contrario no serviría de nada. Entonces, al contar con un manual detallado de la forma de utilización, que esté disponible en cualquier momento, los problemas en cuanto al uso serán prácticamente nulos. Al ser un sistema de código libre no se cuenta con documentación oficial detallada de cada módulo, por lo tanto, es necesario que sea creada y adaptada a este país. Es por eso, que la creación de un manual de usuario a través de la sistematización del módulo de gestión contable y financiera contribuirá al crecimiento de la empresa, ya que como anteriormente se mencionó, si el usuario no sabe utilizar el sistema, éste no serviría de nada para la empresa.

Marco referencial

Un sistema ERP beneficia a una empresa, ya que se utiliza sólo un sistema para administrar muchos de sus procesos comerciales. Este programa integra las funciones de las aplicaciones y reduce el costo de gerencia, incrementando al mismo tiempo el retorno de inversión, además de que puede ser adaptado a las necesidades específicas de la empresa teniendo una plataforma común (ERPwire.com, 2010).

Marker (2007) detalla algunos de los sistemas ERP de código libre existentes, los cuales pueden ser una opción a la hora de necesitar su implantación:

- **Adempiere:** Posee funciones de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), Administración de la Relación con los Clientes (CRM) y Administración de la cadena de Suministro (SCM), brindando así un completo sistema de gestión empresarial.
- **Openbravo:** Posee una estructura totalmente integrada y su plataforma ha sido desarrollada en base a software libre, y pensado para ser utilizado mediante conexión a Internet. Posee soporte para bases de datos del tipo PostgreSQL y Oracle, pero no puede ser utilizado por

usuarios que no posean conexión a internet, ya que se utiliza a través de un navegador web.

- OpenERP: Para aquellos que poseen una PyME y desean implementar un sistema ERP para gestionar las operaciones, una de las herramientas más recomendables es OpenERP, que justamente ha sido desarrollado en base a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas.

La sistematización de experiencias según Jara O. (1994) es la interpretación crítica de una o varias experiencias, la que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, como se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo. El proceso de ordenamiento de la información difusa y dispersa genera a su vez un aprendizaje compartido.

La sistematización es una metodología que facilita la reflexión continua de procesos y resultados de nuestro trabajo en los proyectos, con el fin de aprender de las experiencias hechas y así modificar y mejorar el trabajo concreto.

En otras palabras, la sistematización exige que observemos hacia atrás y verificar si todavía estamos en el camino hacia nuestros objetivos.

El ciclo “Planificar-Hacer-Validar-Actuar” (PHVA) fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewart, y fue popularizado luego por W. Edwards Deming, razón por la cual es frecuentemente conocido como “Ciclo de Deming”. Dentro del contexto de un SGC, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto

como en otros procesos del sistema de gestión de la calidad (Pérez, y Múñera, 2007).

Metodología

Sujetos

Se trabajará con una PyME del sector industrial de Cd. Obregón, Son., por muestreo no probabilístico incidental.

Materiales

En términos de información contable se requiere de: catálogos de cuentas, estados financieros, relaciones analíticas, los procesos de operaciones relacionados con inventarios, producción, finanzas, recursos humanos, ventas, compras, principalmente. Respecto a equipos, se requiere un servidor con la aplicación instalada y configurada.

Procedimiento

La metodología general para analizar el módulo de Gestión Contable y Financiera se realizó tomando como base las metodologías de sistemas, ciclo de Deming y procesos de documentación resultando el siguiente procedimiento de actividades que se explica a continuación:

1. Definición y alcance. En esta fase o etapa se definen los antecedentes, objetivo general y específicos, alcances, equipo de trabajo, roles y responsabilidades, plan de trabajo.
2. Análisis y diagnóstico. Aquí se desarrolla la parte de investigación documental, a través de medios bibliográficos, internet y experiencias internas, en busca de información de apoyo, al mismo tiempo que se analiza la situación actual y expectativa a través de reuniones de trabajo con todos los elementos involucrados.

3. Validación. En esta etapa se realizan reuniones de revisión para su validación y retroalimentación, lo anterior con todos los involucrados directos en la operación del mismo.
4. Documentación. Una vez definido el análisis, en esta etapa se desarrolla la documentación a detalle de los procesos y procedimientos que permitirán la puesta en operación del modulo.
5. Prueba. Durante esta etapa se desarrolla y se implementa el módulo a manera de piloto, dando seguimiento a todos los procesos, para la generación de información y toma de decisiones respecto a su funcionalidad.
6. Evaluación. Se analiza la información obtenida de acuerdo a los procesos desarrollados en el módulo, ello en base a los datos capturados y los requerimientos señalados por el empresario, en términos de los reportes solicitados, y operaciones consideradas de la organización, y realizándose los cambios o ajustes correspondientes, en caso de así requerirse.

Resultados y discusiones

El sistema OpenERP ha sido desarrollado en base a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas. Puede ser utilizado en sistemas operativos Microsoft Windows y GNU/Linux, y permite manejar más de 350 módulos. Cabe destacar que fue creado en Python, PyGTK y sobre PostgreSQL y utiliza librerías QT. Por su parte, el sitio oficial de OpenERP (www.openerspain.com) describe que éste es un completo sistema de gestión empresarial (ERP) que cubre las necesidades de las áreas de contabilidad, ventas, compras, y almacén e inventario, entre otras. Soporta múltiples monedas, múltiples compañías y múltiples contabilidades; además incorpora funcionalidades de gestión de documentos para agilizar la colaboración entre departamentos y

equipos en la empresa; y permite trabajar remotamente mediante una interfaz web desde una computadora conectada a Internet.

A continuación se describen los resultados de información que generarán los módulos del sistema:

- *Gestión contable y financiera*

Proveer contabilidad general, analítica y presupuestaria, y cuenta con todas las funcionalidades para llevar los libros contables en forma rigurosa. Puede ser usado como un programa independiente o completamente integrado con los otros módulos de **OpenERP** para desarrollar su máximo potencial.

- *Gestión de compras*

Gestionar automáticamente todos los procesos asociados con las órdenes de compra y el abastecimiento. El módulo de inventario puede calcular automáticamente las órdenes de aprovisionamiento conforme a las necesidades actuales y/o futuras de su organización, y a los niveles de precios de sus proveedores y contratos.

- *Gestión de ventas*

Permitir una completa gestión y planificación de las oportunidades comerciales en tiempo real. Los procesos de venta y presupuestario están completamente integrados al módulo de gestión de clientes (CRM). La forma en que **OpenERP** puede acceder a la información acerca de los clientes lo hace muy útil para la administración de ventas.

- *Gestión de casos y solicitudes*

Contar con una potente herramienta de gestión de casos y solicitudes que puede ser usada para seguir diferentes tipos de operaciones: oportunidades

comerciales; solicitudes de proveedores o quejas; solicitudes de asistencia; comunicaciones de ayuda en línea; solicitudes internas; entre otras.

- *Gestión de inventario*

Con la posibilidad de múltiples localizaciones de almacenes, y de fijación de stock mínimo para sus productos, OpenERP le permite definir un stock mínimo y de seguridad, con el fin de vincular acciones a dichos eventos como pueden ser la generación automática de pedidos a proveedores o el aviso mediante alertas por distintos canales. La gestión de inventario se lleva a cabo con doble-entrada, tal como en la contabilidad. Los lotes no se crean en ubicaciones de inventario, sino que son movidos de una ubicación a otra (Ej: Una compra es un movimiento de stock entre Proveedores y Depósito).

OpenERP ofrece numerosas ventajas, entre ellas, que es un sistema completo ya que en estos momentos existen más de 300 módulos específicos para distintos sectores de actividad y es muy potente. Añade en la mayor parte de sus áreas, herramientas de análisis y generación de reportes, con lo que la gestión y visualización de la información se simplifica. Por otro lado, es un sistema flexible, ya que las modificaciones y adaptaciones de código a las necesidades de las empresas se pueden realizar en forma ágil. Por ejemplo: flujos de trabajo (workflows) editables; reportes personalizados; control de productos y vistas.

Como se ha venido diciendo, es un sistema libre, está basado en estándares, abierto y ampliamente soportado. Existe una importante comunidad de desarrolladores que están constantemente fortaleciendo el proyecto (amplia documentación, foros, cvs, mailing, listas, etc.). Además, es un sistema accesible ya que se suministra bajo licencia GPL, por lo que no se abonan

licencias de adquisición. Ud. sólo paga por los costos de integración y adaptación a las necesidades de su empresa.

Algunas de sus principales características: Usa doble entrada en la gestión de inventarios; Soporta múltiples vistas de la contabilidad; Está preparado para conformar normas ISO9001; Funciona con bases de datos de objetos; Utiliza flujos de trabajos flexibles y dinámicos; Soporta plataformas heterogéneas: Linux, Windows; Utiliza un esquema de servidor distribuido. Integración con software de otros. Todos los informes de OpenERP se generan en PDF para una perfecta impresión. También se pueden generar archivos en Word o Excel que después pueden modificarse antes de ser enviados a un cliente por carta, mail o fax en forma automática.

La contabilidad en Open ERP es de doble entrada y soporta múltiples divisiones de la compañía y múltiples compañías, así como varios idiomas y monedas. La mayoría de los asientos contables son generados automáticamente por el sistema, por lo tanto se evita la introducción manual de datos y los errores de digitación. El área de finanzas está enlazada con todo el resto de módulos de la aplicación, por lo que no sólo permite llevar la contabilidad, cobros y pagos, sino que existen acciones definidas interactuando con otras áreas que optimizan la gestión global de la empresa. OpenERP permite llevar una contabilidad analítica presupuestaria y de costos, además de los siguientes puntos: a) Definición de la estructura del plan contable; b) Ejercicios, períodos (mensuales, trimestrales); c) Definiciones de impuestos (IVA, recargo de equivalencia, retenciones IRPF); d) Plazos de pago; y e) Liquidaciones.

Luego, el módulo bajo estudio incluye una serie de Subprocesos o Actividades, que se mencionan a continuación:

- Contabilidad financiera.

- Periodos: Es un catálogo de los ejercicios fiscales, los cuales se clasifican por periodos.
- Cuentas generales: Catálogo donde se muestra el listado de cuentas de la empresa, así como el plan contable y un catálogo con los tipos de cuentas existentes y diarios financieros.
- Impuestos: Catálogo de los impuestos que maneja la empresa y un catálogo para los códigos asignados a cada impuesto.
- Plantillas: Catálogo de las plantillas utilizadas en la empresa como lo son (plantillas de cuentas, para el plan contable, de impuestos, de códigos de impuestos, de posiciones fiscales). Además, en este subproceso se pueden generar planes contables a partir de plantillas, y se lleva también un catálogo de posiciones fiscales.
- Contabilidad analítica: Se lleva un catálogo de cuentas analíticas y definición de diarios analíticos.
- Definición de modelos de asientos: Es un catálogo de modelos de asientos contables, (un asiento contables es cada una de las anotaciones que se hacen en el libro de contabilidad).
- Plazos de pago: Catálogo de los plazos de pago describiendo facturas y llevando el control de los plazos y el cálculo de los plazos actuales.
- Monedas: Catálogos de los tipos de monedas con las que interactúa la empresa.

- Configuración de asientos.
 - Asientos por extractos bancarios: Catálogo de los asientos de los extractos bancarios (el extracto bancario es el documento que elaboran mensualmente los bancos para sus clientes por cuenta corriente o de ahorros, relacionando en forma parcial y total el movimiento de la cuenta por consignaciones, depósitos, giros de cheques, retiros, notas

- débito o crédito y los saldos). Así como también, el catálogo de los asientos codificados por apunte.
- Asientos analíticos: Aquí se muestran los asientos analíticos, proporcionando el periodo del cual se desea que se te muestren los asientos analíticos. Así como también se cuenta con la opción de ver un informe de los asientos analíticos clasificados por diario.
 - Asientos recurrentes: Permite crear asientos desde modelos (los asientos recurrentes son los que cuentan con características específicas que se utilizan con frecuencia, y que en general son asientos que mes a mes tienen la misma estructura y casi siempre los mismos montos).
 - Asientos periódicos: Es un catálogo de los asientos periódicos (son los asientos que se utilizan en un mismo ejercicio de una forma periódica establecida, como por ejemplo semanalmente). Así como también se crean nuevas suscripciones en las que se configura la periodicidad de los asientos.
- Procesamiento periódico.
 - Conciliación: Aquí lo que se hace es crear conciliaciones (hacer que las cuentas concuerden unas con otras), proporcionando los datos de las cuentas que se desean conciliar.
 - Conciliación bancaria: Aquí se proporcionan los datos necesarios para crear la conciliación bancaria, que esto no es más que ajustar las cuentas que tiene el banco con las de la empresa, al final se obtiene un reporte.
 - Tratamiento de fin de año: Aquí se configuran los cierres de periodos, así como la generación por apertura de ejercicio fiscal, cancelación de asientos de apertura y cierre de ejercicios fiscales.

- Planes Contables.
 - Plan contable: Aquí se proporcionan los datos necesarios para poder visualizar los planes contables de cada ejercicio fiscal.
 - Plan de cuentas analíticas: Aquí se proporcionan los datos del periodo que se quiere visualizar el plan contable de las cuentas analíticas de la empresa.

- Informe.
 - Cuentas de empresa: Es un catálogo donde se muestran los balances de la empresa.
 - Buscar asientos: Aquí al introducir los datos necesarios, se pueden realizar búsquedas generales de asientos y por líneas de asientos.
 - Informes de impuestos: Se generan informes de impuestos de la empresa y se puede visualizar la tabla de impuestos.
 - Analítico (Es un estado contable de circulación económica que muestra en una sola relación vertical los ingresos y gastos del período).
 - Todos los meses: Proporcionando el nombre de la cuenta analítica y el periodo, muestra el costo y retorno de la cuenta por diario.
 - Este mes: Proporcionando el nombre de la cuenta analítica y el periodo, muestra el costo y retorno de la cuenta del mes actual.
 - Invoice (factura): This month: Muestra las facturas del mes actual; All months: Muestra las facturas de todos los meses.
 - Declaraciones Oficiales: Informes genéricos: Son informes que se generan a partir de que proporciones la cuenta de la que deseas los informes, ya sea de saldo de cuenta, libro mayor, diario, diario central o diario general.

- Facturas.

Catálogo donde se lleva el control de todas las facturas de la empresa, ya sean facturas de cliente, proveedor, abono de cliente o abono de proveedor.

Para lograr un mejor entendimiento, en la siguiente figura se muestra la organización del módulo en el sistema.

Figura. Organización de Subprocesos o Actividades en el Módulo de Contabilidad y Finanzas de OpenERP.

En el módulo de Contabilidad y Finanzas intervienen algunos documentos: a) Facturas, b) Libro de diario, y c) Libro mayor. Como salidas del proceso se encuentran:

- Informes (plan contable, asientos analíticos por diario, diarios, tabla de impuestos, plan de cuentas analíticas, imprimir cuentas analíticas, costo y retorno de la cuenta por diario, costo y retorno de la cuenta por diario [este mes], *invoice*).
- Consultas. Se trata, por tanto, de un módulo muy extenso, pero muy importante para una empresa porque aquí es posible apoyar el proceso contable completo de la empresa. Es un módulo que está enfocado a que lo utilice un contador o personas con conocimientos especializados de dicha área.

Conclusiones y recomendaciones

La creación de un modelo documentado y adecuado del módulo de gestión Contable y Financiera del sistema OpenERP, permitirá a las empresas contar con sistemas de información oportunos y confiables, apoyando la correcta toma de decisiones, esto al tener información integral de las operaciones contables y financieras de la organización, propiciando así llevar una administración

eficiente y efectiva. Una de las situaciones a las que se enfrentan los usuarios al momento de utilizar por primera vez un sistema, son las dudas para su operación que en ocasiones a pesar de recibir una capacitación, no quedan despejadas, y con la creación de este módulo documentado, los usuarios tendrán una forma accesible y rápida de despejar sus dudas y conocer la manera correcta de operar el sistema.

Es poca aún la aceptación de las empresas de utilizar sistemas ERP para la gestión de su negocio, comparada con los beneficios que esto le puede proveer. Una de las posibles causas de esto, es que los sistemas ERP en general son muy costosos para una PYME, esto agregado al miedo al fracaso ante una nueva forma de hacer las cosas.

Por otro lado, es alarmante la falta de documentación de los sistemas ERP de código libre; es necesario que haya más colaboración entre la comunidad para enriquecer este aspecto de los sistemas ERP, ya que de esta forma se podría estimular a una mayor parte de empresas a utilizar este tipo de sistemas. Estando lo suficientemente documentados, las empresas podrían confiar en que esta solución es la ideal para su empresa en su proceso de inventarios, el cual es de gran importancia, ya que en éste se basa en gran medida la fluidez económica que tendrá la empresa.

Referencias

- ERPwire.com (2010). *Exploring ERP fundamentals*. Recuperado en Octubre de 2010, de <http://www.erpwire.com/erp-articles/erp-fundamentals.htm>
- Haberkorn, Ernesto Mario (2003). *Gestión empresarial con ERP* (Traducciones Microsig S.A). Brasil.
- Jara, Oscar H. (1994) Para sistematizar experiencias; una propuesta teórica y práctica. San José, Costa Rica.
- Kumar, K., Hillergersberg, J. (2000). *ERP Experiences and Evolution*. Communication of the ACM, pp 23-26.

López, Francisco (2009). *Impacto de la sistemática de valoración de inventarios. La cuenta de resultados, como analizarla y gestionarla* (pp. 81-83). España.

Montero Navarro, Antonio & Nájera Sánchez, Juan José (2003). *El software de planificación de recursos en la empresa*. Informática aplicada a la gestión de empresas (pp. 77). España.

Marker, Graciela (2007). *Sistemas ERP de software libre*. Informática Hoy.2. (pp. 1-2)

Maturena, Sergio (1999). *¿Cuánto ayudan los ERP en la planificación y programación de las actividades de una cadena de abastecimiento?* Escuela de ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.32. (pp. 9-10)

Pérez, P. y Múñera, F. (2007). Reflexiones para implementar un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001:2000) en cooperativas y empresas de economía solidaria. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa

Sitio Oficial www.openerspain.com

Capítulo VI: Validación de niveles de desempeño en el modelo de Evaluación del Sistema de Gestión para la mejora de la Calidad en las PYMES

Adolfo Cano Carrasco, René Daniel Fornés Rivera, Alberto Uribe Duarte, Sandra Armida Peñúñuri Gonzalez y Mucio Osorio Sánchez
Instituto Tecnológico de Sonora. acano@itson.mx

Resumen

La constante creciente de normas que rigen a las empresas y la estandarización hace indispensable contar con un modelo que rija el Sistema de Gestión de la Calidad, las PYMES están en constante riesgo de desaparecer por su inestabilidad económica, y falta de cultura de calidad, capacitación, de operación, motivación, conocimiento de apoyo, iniciativa entre otros. Derivado de esto se desarrolló un modelo de evaluación en base a principios que rigen el nivel de desempeño de la operación del sistema de gestión para la mejora de la calidad. Es por esto que esta investigación plantea la necesidad de validar los niveles de dicho modelo, en el presente proyecto se validará el elemento relacionado a la responsabilidad de la dirección, donde los cuatro principios contenidos son: trabajo en equipo, información competitiva, políticas-estrategias y ambiente interno. El procedimiento consistió primeramente en la presentación del modelo, el elemento Responsabilidad de la Dirección, sus principios y los niveles que lo conforman, posteriormente se llevo a cabo un análisis del planteamiento de niveles, de la descripción de actividades, determinación de la muestra, elaboración y aplicación del instrumento, y análisis de resultados.

Finalmente los resultados obtenidos indican que el 76.66% de las actividades en los niveles que describen los principios de este elemento son consideradas pertinentes al contexto en el que se desarrollan las operaciones de las PYMES, por otro lado un 40.99% de las actividades en dichos niveles son aplicadas por las pequeñas y medianas empresas.

Antecedentes

Hoy en día las compañías de todo el mundo industrializado reconocen que la calidad del producto se traduce en ahorro de costos y en una mejora general. La palabra calidad tiene múltiples significados. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades (Cárdenas, 1999).

El aspecto de calidad se ha usado como algo flexible y secundario que no se ha visto en la necesidad de entender bien. Hasta estos días en la dirección de empresas de bienes y servicios, se ha estado ocupando únicamente en el aspecto cantidad, ahora toca el turno a la calidad. Deming dice que se evade la definición de calidad porque definirla implica un compromiso de quien debe producirla. No definirla deja abierta la falsa esperanza de cambiar las reglas del juego, según parezca conveniente (Cárdenas, 1999).

La implementación de un Sistema de Calidad bajo el modelo de las normas ISO 9000 ha tomado mayor auge en los últimos tiempos, después de observarse a nivel mundial resultados concretos, comprobables y sistemáticos que fortalecen el accionar de las empresas, sin hacer distinción a la actividad a que se dedican, ni el sector al que pertenece sea este micro, pequeña, mediana ó gran empresa (Jaime, 2002).

Udaondo (1992), debe entenderse por gestión de calidad el conjunto de caminos mediante los cuales se consigue la calidad; incorporándolo por tanto al proceso de gestión, que alude a dirección, gobierno y coordinación de actividades. De este modo, una posible definición de gestión de calidad sería modo en que la dirección planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la función calidad con vistas a su mejora permanente. Así pues, mediante la gestión de calidad, la gerencia participa en la definición, análisis y garantía de los productos y servicios ofertados por la empresa, interviniendo y haciendo que se realicen los siguientes tipos de actuaciones:

- Definir los objetivos de calidad, coordinando para ello los intereses de la empresa con las necesidades de los clientes.
- Conseguir que los productos o servicios estén conformes con dichos objetivos, facilitando todos los medios necesarios para lograrlos.
- Evaluar y vigilar que se alcanza la calidad deseada.

- Mejorarla continuamente, convirtiendo los objetivos y la consecución de la calidad en un proceso dinámico que evoluciona de modo permanente, de acuerdo con las exigencias del mercado.

Las PYMES son un sitio de superación constante, en especial para quien quiere dominar un mayor número de conocimientos. Es por ello que las empresas deben de evaluarse y actualizarse con el objeto de conocer bien lo que en ella se hace y como debe llevarse a cabo.

Las PYMES son organizaciones dedicadas a las actividades industriales y de servicios que combina capital, trabajo y medios productivos para obtener un bien o servicio que se destina a satisfacer diversas necesidades en un sector determinado y en un mercado de consumidores. En todos los países del mundo, emplean un buen porcentaje de la población económicamente activa, lo cual ha llevado a nivel internacional a promover el aumento de la competitividad individual para aumentar la competitividad empresarial y la de cada país en su conjunto, y una de las maneras más eficientes de lograr esto es con la implantación de Sistemas de Calidad (Mercado y Palmerín, 2007).

En la actualidad, las PYMES en México atraviesan una problemática tanto interna como externa que ha provocado que bajen su productividad y que carezcan de una estabilidad en el mercado. La interna siendo la carencia de la organización, retrasos tecnológicos, falta de capacitación al personal, y la escasez de recursos financieros; y la externa se refiere a la falta de acceso al financiamiento, tasas de interés no competitivas, y una política no promotora del desarrollo. Finalmente, es un Sistema de Gestión que permite provocar la evolución de la organización para lograr niveles de competitividad y clase mundial, y asegurar su permanencia y crecimiento sostenido (Jaime, 2002).

Cordero y Cota (2010), en respuesta a lo anterior han desarrollado un proyecto de investigación liderado por el cuerpo académico de Sistemas de Gestión de la Calidad de ITSON, que cultiva la línea de generación y aplicación del conocimiento de mejora del desempeño de sistemas productivos, en la cual se propuso un modelo de evaluación del sistema de gestión para la mejora de la calidad en PYMES, donde se desarrollan cinco elementos apegados a la norma ISO 9001, (1) sistema de gestión, (2) responsabilidad de la dirección, (3) gestión de los recursos, (4) desarrollo del producto, (5) análisis y mejora, los cuales contienen un total de 16 principios de los cuales se realizó una matriz de cinco niveles por principio, donde se especifican los escenarios que presentan las organizaciones, de modo jerárquico.

El modelo anterior se encuentra en proceso de validación para analizar su pertinencia y aplicabilidad en el sector PYME de la región, uno de los elementos de interés en el cual se enfoca esta investigación es la responsabilidad de la dirección la cual consta de cuatro principios (2, 3, 4 y 5) que a continuación se enuncian: (2) Principio de trabajo en equipo: Trabajar en equipo con los clientes y proveedores para mejorar la comunicación (donde se desarrolla la mejora continua y hay evidencia de procesos orientados a mejorar el servicio al cliente por familias de cliente/producto). (3) Principio de información competitiva: Comprender la información relacionada con la competencia para aplicarla en beneficio de los clientes (se busca crear estrategias de valor orientadas al cliente basadas en la comprensión de la información relacionada tanto con la misión y visión de la empresa así como con los clientes). (4) Principio de políticas y estrategias: Planificar las políticas y estrategias para orientar a la organización hacia la competitividad (se establecen objetivos claros y planes de acción concretos para cada área, se implementan pasos, acciones y decisiones que desarrolla la empresa para alcanzar su objetivo global). (5) Principio de ambiente interno: Crear un ambiente de trabajo propicio para que el personal se

sienta parte de la organización (se desarrollan las relaciones y compromisos de los líderes hacia los empleados y clientes de la organización. Convertir la organización en un ambiente de aprendizaje continuo).

Los niveles apegados a cada principio se muestran en la tabla 1, en ellos se plasman las actividades que representan el desempeño de las PYMES que para efectos de este documento se omiten por limitación de espacio.

Tabla 1. Estructura del elemento de responsabilidad de la dirección.

ELEMENTO	PRINCIPIOS	NIVELES
Responsabilidad de la dirección.	2.-Trabajo en equipo	1. Trabajo de equipo informal. 2.Capacidad de autogestión 3. Despliegue del trabajo en equipo. 4. Especialización de equipos de trabajo. 5. Mejora continua.
	3.-Informacion competitiva	1. Ausencia de información competitiva 2. Análisis del cliente 3. Análisis de la competencia 4. Agregación de valor al proceso. 5. Sistematización de las mejores prácticas enfocadas al cliente.
	4.-Políticas y Estrategias	1. Dirección confusa. 2. Planificación inicial. 3. Despliegue del plan estratégico 4. Monitoreo de la estrategia 5. Adaptación de la estrategia
	5.-Ambiente interno	1. Ambiente cultural heterogéneo. 2. Reconocimiento de valores en la organización. 3. Formación de la cultura organizacional. 4. Fortalecimiento de la identidad cultural. 5. Gestión de cambios en la cultura.

Planteamiento del problema

¿Cuál es la percepción de los empresarios del sector PYME respecto a la pertinencia y aplicabilidad de los escenarios que posicionan el desempeño de las PYMES para evaluar el desempeño del sistema de gestión para la mejora de la calidad?

Objetivo

Validar los niveles de desempeño del elemento de Responsabilidad de la Dirección en el modelo del sistema de gestión para la mejora de la calidad en las PYMES.

Justificación

Las organizaciones que desean volverse más eficientes deben saber primero en dónde están posicionadas en la actualidad. Conocer los niveles actuales de desempeño de la organización permite crear planes para el futuro es por lo anterior que la creación de herramientas que permitan medir el desempeño de las organizaciones es importante para el incremento de su competitividad

Este proyecto se justifica por el hecho de que proporcionará una herramienta para la evaluación del desempeño de las PYMES, permitiendo identificar el nivel en el que se encuentra la organización en cuanto a distintos principios que permiten el desarrollo de su sistema de gestión para la mejora de la calidad. Es útil también para la consultoría en organizaciones ya que podrá ser usado para diagnóstico inicial y herramienta de apoyo para identificar deficiencias en su operación.

Es de beneficio por tanto para los implicados en la participación de la elaboración del instrumento por que permitirá identificar la gama de opciones de desempeño que se pueden dar en la operación de una empresa.

Marco referencial

El uso de principios de la administración tiene como finalidad simplificar el trabajo administrativo. La clave de las acciones que deban emprenderse está sugerida por éstos. En la opinión de Robbins y Dicenzo (2002) a partir del supuesto de que los principios no son absolutos, sino flexibles y que pueden

utilizarse aún en condiciones especiales y cambiantes, Henry Fayol enumeró 14 principios basados en su experiencia que pueden resumirse así: (1) División del trabajo: necesario para obtener un uso eficiente del factor trabajo. Lo aplica a todo tipo de actividades, tanto técnicas como administrativas. (2) Autoridad y responsabilidad: Concibe la autoridad como una combinación de la autoridad oficial, derivada de la posición del administrador, y la autoridad personal, desprendida de su inteligencia, experiencia, dignidad moral, servicios prestados, entre otros. (3) Disciplina: declara que para lograr disciplina se requiere contar con buenos superiores en todos los niveles. (4) Unidad de mando: Cada empleado no debe recibir órdenes de más de un superior. (5) Unidad de dirección: Cada grupo de actividades con el mismo objetivo debe tener un director y un plan. (6) Subordinación del interés individual al interés general: las funciones de la administración conciliar estos intereses en los casos en que haya discrepancia. (7) Remuneración: La remuneración y los métodos de retribución deben ser justos y propiciar la máxima satisfacción posible para los trabajadores y para el empresario. (8) Centralización: Como cualquier agrupación, las organizaciones deben ser dirigidas y coordinadas desde un sistema nervioso central. (9) Jerarquía de autoridad: Se refiere a una cadena de autoridad, la cual va desde los más altos rangos hasta los más bajos, pero se podrá modificar cuando sea necesario. (10) Orden: Tanto el equipo como el personal deben ser bien escogidos, bien ubicados y estar perfectamente bien organizados de manera que la organización opere con suavidad. (11) Equidad: Los administradores deben ser leales y respetuosos con el personal, y demostrar cortesía y justicia en su trato. (12) Estabilidad en el empleo: Los cambios en las asignaciones de los empleados serán necesarios, pero si ocurren con demasiada frecuencia pueden perjudicar la moral y la eficiencia. (13) Iniciativa: Pensar un plan y llevarlo a cabo con éxito puede ser profundamente satisfactorio. (14) Espíritu de equipo: Este principio sintetizado como la unión hace la fuerza.

Para los autores clásicos no era suficiente enumerar los elementos de la administración que servirían de base al administrador, sino que era preciso ir más allá y establecer las condiciones y normas dentro de las cuales debían aplicarse y desarrollarse las funciones del administrador, ya que este debe obedecer ciertas normas o reglas de comportamiento de ahí se derivan los principios generales de la administración.

La administración de las organizaciones se apoya en distintos sistemas que amortiguan su operación de las actividades que demanda el entorno en el que se encuentra. Tal es el caso del sistema de gestión de la calidad y en él, la gestión de la calidad es un constructo multidimensional sobre el cual no existe aún una definición comúnmente aceptada.

La primera razón de esta indefinición es que se trata de un concepto complejo y abstracto, difícil de observar y de medir, lo que ha llevado al desarrollo de instrumentos de medición basados en escalas multiítem construidas a partir de la percepción directiva. Una segunda causa de la conceptualización parcial radica en la percepción incompleta por los directivos de los principios, prácticas y técnicas que forman cada enfoque de gestión de la calidad. Casi todos los instrumentos de medida previos parten de un concepto de gestión de la calidad centrado en las prácticas y las técnicas. Con este proceder se olvidan las partes importantes de las dimensiones organizativa, cultural y estratégica del enfoque.

La configuración completa de un constructo multidimensional como gestión de la calidad exige, no solo categorizar exhaustivamente las dimensiones que forman su dominio, sino también especificar adecuadamente la forma en que aquellas interrelacionan para formar el constructo global. La falta de una comprensión global de los elementos que forman la gestión de la calidad, así

como de sus interacciones (optando por definiciones como un constructo de perfil o agregado), conduce a considerar las dimensiones independientes o con relaciones unidireccionales, lo que significa asumir que el sistema es sostenible en ausencia o pobreza en alguno de sus componentes y enmascarar la existencia de interrelaciones que van más allá de la relación aditiva. La conceptualización latente implícita en la Gestión de Calidad Total comprende que las dimensiones están fuertemente correlacionadas (interacciones recíprocas), formando todos sus principios, prácticas y métodos en un sistema en el cual la falta de una pieza destroza el potencial sinérgico, lo que aumenta el riesgo de fracaso en la implantación.

Los distintos enfoques de gestión de la calidad se distinguen por los principios que guían la acción corporativa y por las prácticas y técnicas que adoptan para llevar dichos principios al mundo real. La aproximación meramente correctora fue superada por la orientación hacia la prevención, incorporando paulatinamente principios de economicidad, mejora continua, satisfacción, participación, compromiso, liderazgo, cooperación, aprendizaje, innovación, creación de valor y responsabilidad social. El enriquecimiento del sistema de principios que inspiran la gestión de la calidad ha supuesto la traslación de la responsabilidad fundamental de dicha función desde el ámbito productivo, pasando por los departamentos de diseño, marketing y recursos humanos, hasta la unidad de especialistas en calidad, para terminar definiéndola como una obligación de la dirección general. Actualmente, se comprende como una responsabilidad de todos los miembros de la organización y de grupos de interés clave de ella como sus proveedores, liderada por la alta dirección (Camisón, Cruz y González., 2007)

Metodología

1. Analizar el nombre de los niveles del modelo: aquí, se analizó y determinó si es adecuado el nivel y la redacción, esto debido a que algunos niveles estaban redactados en forma de actividades y lo necesario era reducirlos y definirlos como un sustantivo, por lo tanto se dio a la tarea de modificar y redactar los niveles.

2. Analizar la descripción de actividades en cada nivel: se identificaron dentro de éste las actividades que expresan el desempeño de las PYMES y se añadieron en aquellos casos en los que la descripción no contenía las actividades necesarias para describir el nivel en su totalidad.

3. Seleccionar la muestra: Se llevó a cabo un muestreo por conveniencia debido a que la investigación está enfocada a una población específica, donde se eligen los elementos que están más al alcance del investigador, considerando que cada elemento sea miembro activo de la Cámara Nacional de la Industria y la Transformación (CANACINTRA), y esté dispuesto a participar en el café empresarial que ofrece CANACINTRA, para esta fase del estudio participaron diecisiete empresarios en la validación del elemento responsabilidad de la dirección.

4. Diseñar instrumentos: se diseñó un instrumento que consta de dos apartados con sus respectivas indicaciones donde el objetivo principal fue validar los niveles de desempeño de el modelo propuesto, en el apartado primero se le pide al empresario colocar el nombre de la empresa a la que pertenece, su función o puesto que desempeña, además el sector y tamaño de la empresa. Posteriormente se hace referencia al principio en cuestión y se dan las indicaciones para contestar el segundo apartado. En el segundo apartado del instrumento se indicaron las actividades de cada nivel dentro de una tabla

que consta de tres columnas, en la primera columna se colocaron las actividades de cada nivel, en la segunda el empresario deberá colocar una marca si considera que la actividad es pertinente, en la última columna señalará con una marca si la actividad es aplicada en su organización. El primer nivel de cada principio no fue considerado en los instrumentos ya que muestra el peor de los escenarios posibles.

5. Aplicar instrumento: se invitó a empresarios para que asistieran al café empresarial en CANACINTRA en fechas calendarizadas con una duración de sesenta minutos para presentar conferencias realizadas por maestros vinculados al proyecto con el fin de situarlos en el contexto del modelo, desglosando cada elemento y sus respectivos principios para así poder calificar la pertinencia y aplicación de las actividades incluidas en los niveles establecidos, obteniendo la información requerida para poder validar los niveles. El instrumento se aplicó en la parte final de los sesenta minutos de la conferencia.

6. Análisis de resultados: se procesó el resultado y se vació en tablas elaboradas en el programa Microsoft Office Excel 2007, para poder analizar los datos y así saber si los empresarios perciben que las actividades reflejan cada nivel. Una vez organizada la información se procedió a realizar gráficas de barras que reflejen los resultados de los instrumentos aplicados a las pequeñas y medianas empresas, dichas gráficas fueron realizadas para cada uno de los principios evaluados, donde se generó un porcentaje total de actividades que los empresarios consideraron pertinentes o que actualmente aplican en la empresa.

Resultados y discusión

Para el logro de resultados en la presente investigación, primeramente fue necesario determinar hacia qué población va dirigida la investigación, la relación que existe entre el Instituto Tecnológico de Sonora y la Cámara Nacional de la Industria y la Transformación, hizo posible un enlace entre las pequeñas y medianas empresas de la región quienes formaron parte de la muestra a analizar, estas empresas afiliadas a la cámara hicieron posible la presentación de la propuesta del modelo además de su validación.

En cuanto a la validación, se estableció que el porcentaje mínimo de aprobación en cada nivel es del 70%, los instrumentos harán posible establecer la percepción del empresario en cuanto a la pertinencia y aplicabilidad. Debido a la disponibilidad de los empresarios se tuvo una asistencia de diecisiete empresarios de los cuales debido a tiempo y participación solo doce lograron contestar de manera satisfactoria.

Los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento arrojan lo siguiente; para los principios 2 y 3 los empresarios consideraron que la pertinencia de los niveles es satisfactoria a excepción del nivel cinco del principio tres en donde muestra que tan solo el 55.56% de las empresas consideraron pertinente la descripción del mismo, por otro lado la mayoría de las empresas se ubicaron por debajo del 50% en cuanto a si aplican las actividades propuestas por el modelo véase figura 1.

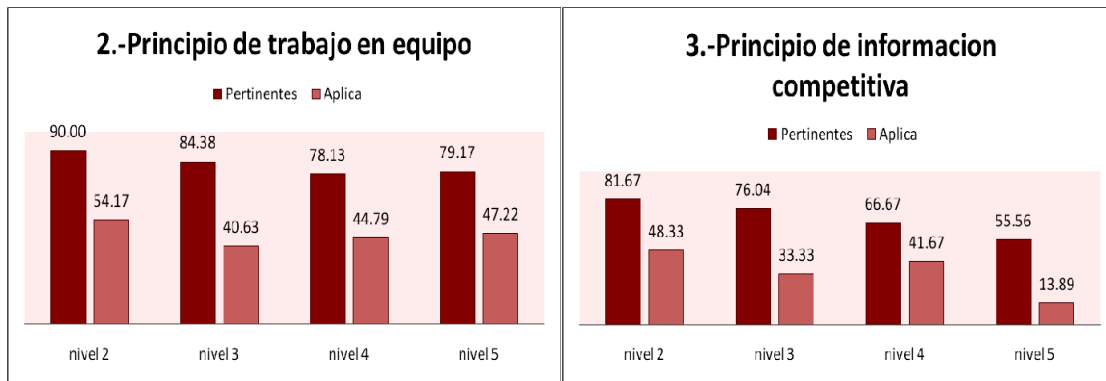


Figura 1. Pertinencia y aplicabilidad de niveles 2 y 3 de desempeño.

Para los siguientes principios se puede observar que la pertinencia fue satisfactoria, en cuanto a su aplicabilidad es visto que las cifras muestran niveles bajos lo cual indica que en la mayoría de los casos las empresas no aplican actividades de estos rubros como se puede observar en la figura 2.

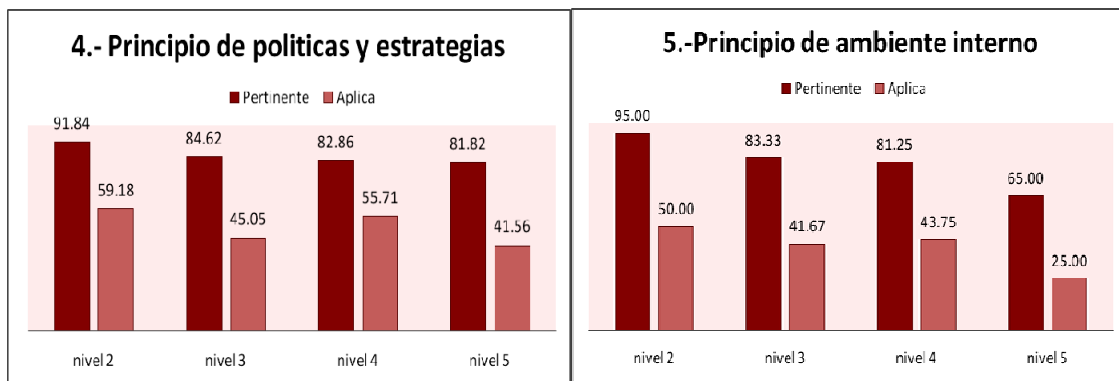


Figura 2. Pertinencia y aplicabilidad de niveles 4 y 5 de desempeño.

En la siguiente figura se presenta una comparación entre la pertinencia y la aplicabilidad de las actividades contenidas para cada nivel de desempeño en los principios rectores de la Responsabilidad de la Dirección, la cual muestra que el 76.66% de las empresas han considerado la descripción de los niveles como pertinentes comparado con el 40.99% de actividades que realizan en su organización (ver figura 3).

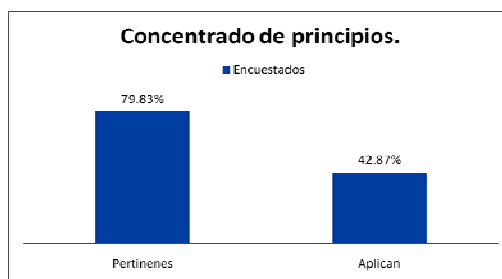


Figura 3. Concentrado de principios.

Finalmente la Responsabilidad de la Dirección es un elemento importante y pertinente a la operación de las PYMES porque establece los lineamientos a seguir para su desarrollo el cual se muestra deficiente de acuerdo al análisis anterior.

Conclusiones

Con la realización de esta investigación fue posible validar los niveles de desempeño para los niveles contenidos en el elemento de la Responsabilidad de la dirección del modelo, los resultados obtenidos en base a la aplicación de los instrumentos de validación han mostrado que las actividades propuestas para la descripción de niveles son pertinentes.

Mercado y Palmerín (2007), considera que si las PYMES implementarán un Sistema de calidad pueden mejorar sus servicios y procesos productivos y volverse más competitivas, ya que contarían con mayor capacidad de respuesta ante la apertura de nuevos mercados, lo anterior coincide con la opinión de los empresarios que participaron en el estudio al opinar acerca de los beneficios de implantar un sistema que gestione la calidad de las PYMES.

Los niveles de desempeño en el elemento de la Responsabilidad de la Dirección fueron válidos desde la percepción de los empresarios y el nivel de desempeño de las PYMES en cuanto a la aplicación de las actividades

consideradas en el elemento responsabilidad de la dirección se encuentra en un 42.87% lo cual indica que existen áreas de oportunidad para la implementación del modelo.

Referencias

Cárdenas R. (1999). "Como lograr la calidad: en bienes y servicios". Editorial LIMUSA. Segunda edición.

Camisón, C. Cruz, S. y González, T. (2007). Gestión de la calidad. Ed. Pearson, México, México.

Cordero V. M. R. y Cota S. J. E. (2010). "Construcción de un modelo de evaluación de un sistema de Gestión para la mejora de la calidad en las PYMES". Tesis de Licenciatura no publicada, Instituto Tecnológico de Sonora.

Jaime D. (2002). Las ISO 9000 para las PYMES, www.conacyt.gob.sv/LasISO9000PyMESRevESCyT-07-10-2002.doc recuperado el 22 de marzo de 2010.

Mercado V. y Palmerín C. (2007). La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas, < riqueza, la de producción práctico>Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007c/334/

Robbins S. P. y Dicenzo D. A. (2002) Fundamentos de administración, 3er ed, Ed. pearson educación, México Udaondo D. M. (1992). Gestión de calidad. Editorial Díaz de Santos.

Capítulo VII: La importancia de la calidad de vida laboral de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del municipio de Navojoa, Sonora

Celia Yaneth Quiroz-Campas, Carlos Hinojosa-Rodriguez, Arturo de la Mora-Yocupicio, Carmen Susana Mollinedo-Acosta y Alberto Galván-Corral
Instituto Tecnológico de Sonora. cquiroz@itson.mx

Resumen

La investigación que se presenta se realizó en coordinación con el cuerpo académico de Gestión Organizacional y Desarrollo Sustentable, con apoyo del programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación del Instituto Tecnológico de Sonora, que tiene como objetivo determinar la calidad de vida laboral percibida, por el personal de las pequeñas y medianas empresas de la región del mayo, en los municipios de Álamos, Etchojoa y Navojoa; Para determinar áreas de oportunidad que inciden de manera negativa en la calidad de vida laboral. En esta ocasión se presentan los resultados de la investigación del municipio de Navojoa, considerando que los otros municipios están en proceso. Cabe mencionar que se aplicaron 165 instrumentos de los cuales 19 se realizaron a empresas de tipo industrial, 69 de servicio y 77 de tipo comercial.

El método utilizado fue a través de la aplicación de un instrumento, en donde se hace referencia a la percepción que tiene el trabajador de las condiciones de su puesto de trabajo en los aspectos de: Incomodidades derivadas del trabajo, soporte emocional por parte de los directivos, carga de trabajo percibida, recursos ligados al lugar de trabajo, soporte social recibido, motivación intrínseca, capacidad de realizar el trabajo y calidad de vida en general.

Como resultado final se obtuvo que el nivel de calidad de vida de las Pymes en Navojoa es del 81 % en general, encontrándose que el indicador más bajo es soporte emocional por parte de los directivos y motivación intrínseca como el más alto.

Antecedentes

El presente trabajo de investigación se realizó con el motivo de conocer la percepción de la calidad de vida del personal que labora en las pymes del municipio de Navojoa, ya que no hay estudios previos que demuestren la situación actual de las empresas. El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) ha tenido presente la Vinculación (acciones de relación e interacción de la universidad con la sociedad), además de interesarse por fortalecerla a través de los años, al realizar iniciativas que desarrolla en los distintos ámbitos de sus

funciones sustantivas, como son: área académica, de investigación, de extensión y difusión cultural y deportes, es considerada uno de los ejes principales del proceso de desarrollo institucional, en beneficio de la comunidad y su transformación social.

Es por ello que esta investigación que se realizó a las empresas de Navojoa Sonora, nos sirvió para darnos cuenta de cómo están formadas y cuál es su nivel de calidad de vida de las mismas.

Rodríguez (2002), afirma que el origen y desarrollo de la administración de recursos humanos ha sido siempre influida por cambios del medio interno y externo de los organismos sociales. Es de vital importancia que en los estudios en materia de administración de recursos humanos se reconozcan y comprendan tales influencias del medio y su impacto en las funciones de personal.

Planteamiento del problema

Las pequeñas y medianas empresas Pymes conforman el 97% de las empresas en México y constituyen la base de la economía convirtiéndose en potenciales desarrolladoras de empleo y reactivadoras de la misma. Actualmente han desarrollado su potencial como una fuente principal de trabajo, la cual ofrece soluciones integrales y accesibles para las Pymes, logrando que al implementar tecnología y desarrollo de software se vuelvan competitivas y rentables, el gran reto es construir la estructura de financiamiento y el cambio de mentalidad necesaria para alcanzar los objetivos de crecimiento.

Debido a las exigencias del mercado es importante iniciar a trabajar con el recursos humano, ya que ellos serán los detonantes de un cambio organizacional importante en todos los aspectos empresariales; y si el personal

no cuenta con las capacidades mínimas requeridas en cuanto a capacitación, condiciones físicas de trabajo, productividad y desarrollo profesional es imposible lograr un equilibrio de empleados satisfechos y crecimiento económico, por tal motivo se desea conocer

¿Cuál es el nivel de calidad de vida laboral percibida por las pequeñas y medianas empresas de la región del mayo?

Como pregunta de investigación, indicando los principales factores que incidan en sus áreas de trabajo, con la finalidad de generar áreas de oportunidad que permita incrementar su nivel de vida laboral y productividad.

Por tal motivo el desarrollo sostenible de las comunidades es un factor detonante para que tanto sociedad como empresas estén bajo un objetivo en común, ya que es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.

Objetivo

Determinar la calidad de vida laboral percibida por las pequeñas y medianas empresas del municipio de Navojoa, indicando los principales factores que incidan en sus áreas de trabajo, con la finalidad de generar áreas de

oportunidad que permita incrementar su nivel de vida laboral de forma eficiente y productiva.

Justificación

Dentro de una organización es importante detectar oportunamente los principales factores que afectan la calidad de vida laboral, de este modo se puede evitar el desarrollo de enfermedades que ocasionan bajo desempeño y tiempos muertos.

Se han realizado varios estudios en relación a los factores que afectan la calidad de vida laboral, pero cada Organización es diferente y las acciones que se deben de implementar deben de ser de acuerdo a sus necesidades.

Actualmente el trabajo que desempeña las pequeñas y medianas empresas de la región del mayo han estado evolucionando, ya que cada vez las exigencias del entorno son más vanguardistas en este caso se puede ver como este tipo de empresas, en ocasiones una misma personas hacer varios puestos simultáneos, realiza tareas administrativas en el manejo e implementación de proyectos especiales y esto favorece para adquirir mayor experiencia en diferentes ámbitos laborales que puede ayudar a sus labores cotidianas, en un inicio fue un poco difícil el comprender la diversidad de sus actividades pero poco a poco se ha concientizado de la importancia de su actualización y con ello ha traído como beneficio tener una mayor capacidad labora.

En el caso del personal directivo o dueños, de igual forma ha evolucionado su forma de trabajar para aumentar la satisfacción de los clientes, la implementación de proyectos, la implementación del sistema de gestión de la calidad; también se ha modificado su manera de laborar según los clientes y la diversificación de sus necesidades.

Marco referencial

Pagán (2009), explica la calidad de vida como un conjunto de comportamientos y actitudes individuales que mantienen a la persona sana y libre de un deterioro físico ante una enfermedad crónica. La persona enferma debe cambiar su estilo de vida, meditar y desarrollar su vida espiritual, a fin de poder obtener una buena calidad de vida.

Es de consenso que el primer paso hacia una mejor calidad de vida se da al tener acceso a los servicios de salud, hecho que en nuestro país podría resumirse como el de hacer cumplir el derecho a la salud con independencia del régimen de adscripción. El acceso a los servicios médicos es sólo el inicio de una mejor calidad de vida. La sobrevivencia física y el alivio al dolor deben ir acompañado del bienestar psicológico y social para poder pasar al mejoramiento progresivo de la calidad de la vida en todas sus dimensiones.

Constantemente recibimos información sobre cómo se debe mantener una buena salud. No quiero decir que la información científica disponible hoy en día no es útil para prevenir enfermedades, todo lo contrario, el conocimiento y la percepción de riesgo es el primer paso para la prevención. Pero el reducir la calidad de vida de una persona a la actuación racional que maximiza sus utilidades en un marco de información óptima y de preferencias estables, es ignorar el proceso social real que circunscribe a los individuos. No creo que alguien pueda negar que un buen dormir y una buena alimentación beneficia a la salud, el problema es lo difícil que es alcanzar un buen descanso y una buena alimentación cuando se carecen de los medios y de los recursos mínimos para vivir.

Chiavenato (2009), refiere que el comportamiento organizacional como el estudio de las personas y los grupos que actúan en las organizaciones. Se

ocupa de la influencia que todos ellos ejercen en las organizaciones y de la influencia que las organizaciones ejercen en ellos. El comportamiento organizacional retrata la continua interacción y la influencia recíproca entre las personas y las organizaciones.

Es un importante campo de conocimiento para toda persona que deba tratar con organizaciones, ya sea para crear otras o cambiar las existentes, para trabajar o invertir en ellas o, lo más importante para dirigir las. El comportamiento organizacional es una disciplina académica que surgió como un conjunto interdisciplinario de conocimientos para estudiar el comportamiento humano en las organizaciones.

Lewicki (2008), afirma que antes de comenzar a analizar el complejo proceso social conocido como negociación necesitamos mencionar varias cosas acerca de cómo abordaremos este tema.

Primero, seremos cuidadosos con el uso de la terminología para casi todas las personas, la concertación y la negociación significa lo mismo; sin embargo, emplearemos estas dos palabras en situaciones diferentes. Utilizaremos el término de concertación para describir las situaciones competitivas donde uno gana y otro pierde, como en las discusiones por los precios que ocurren en un almacén, un mercado callejero o un lote de automóviles usados; y usaremos el término negociación para hablar de situaciones donde ambas partes ganan, como las que ocurren cuando las partes intentan encontrar una solución aceptable para ambas, en un conflicto complejo.

Segundo, muchas personas suponen que en “núcleo de la negociación” en el proceso de dar y recibir utilizado para alcanzar un acuerdo. Si bien ese proceso es muy importante, una negociación es un proceso social muy complejo,

muchos de los factores más importantes que moldean el resultado de una negociación no ocurre durante ella; sucede antes que las partes comiencen a negociar, o moldean el contexto que esta alrededor de la negociación.

Por ello es importante realizar un diagnostico organizacional que se hace para evaluar la situación de la empresa, sus problemas, potencialidades y vías eventuales de desarrollo. Se trata de un proceso en que un determinado observador explicara las experiencias que tiene de una organización y de su operar, (Rodríguez, 2005),

Para el desarrollo de las organizaciones es importante considerar la comunicación como un proceso en que dos o más personas intercambian y entienden información, en general con la intención de motivar la conducta y de influir en ella. No solo es transmitir información. Esta distinción entre compartir y proclamar es indispensable para una administración eficaz. (Daft, 2004).

Para el desarrollo de una empresa sin importar el tamaño es importante considerar características de liderazgo que son indispensables para tener éxito, destacando las siguientes: Flexibilidad cultural, Habilidades para la comunicación, Habilidades relacionadas con las personas y Creatividad, (Palomo, 2007).

Metodología

En la presente investigación realizada en el municipio de Navojoa se obtuvieron -datos cuantitativos ya que en el momento de analizar la información se utilizaron de forma porcentual, representadas en graficas para una mejor interpretación al momento de presentar la información. Los participantes involucrados en este estudio fueron los trabajadores de las pequeñas y

medianas empresas del municipio de Navojoa que fue el sujeto bajo estudio de esta investigación.

El instrumento utilizado en la investigación fue el más conocido denominado encuesta ya que este método de recolección de datos es el que arroja resultados más precisos.

Sujetos: Participaron 165 trabajadores de las pequeñas y medianas empresas del municipio de Navojoa, sonora, segmentadas en los diferentes tipo de organizaciones.

Según Hernández et al. (2002), establece una fórmula para determinar el tamaño de la muestra a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + n' / N}$$

Donde N= Tamaño de la población

N= Tamaño de la muestra

El instrumento nos permite recoger la información que necesitamos en un corto lapso de tiempo, por lo que se aplicara de manera personal visitándolos en su área de trabajo.

Se utilizará un instrumento de calidad de vida profesional de 35 reactivos, en donde se hace referencia a la percepción que tiene el trabajador de las condiciones de su puesto de trabajo en los siguientes aspectos:

- Incomodidades derivadas del trabajo (dimensión A, 5 reactivos)
- Soporte emocional por parte de los directivos (dimensión B, 10 reactivos)
- Carga de trabajo percibida (dimensión C, 5 reactivos)
- Recursos ligados al lugar de trabajo (dimensión D, 4 reactivos)

- Soporte social recibido (dimensión E, 3 reactivos)
- Motivación intrínseca (dimensión A, 5 reactivos)
- Capacidad de realizar el trabajo (dimensión G, 3 reactivos)

También se considera un reactivo específico sobre calidad global en el trabajo.

Cada pregunta se puede responder según una escala de 1 a 10 a la que se supusieron como ayuda las siguientes categorías:

- Nada (valores 1-2)
- Algo (valores 3-4-5)
- Bastante (valores 6-7-8)
- Mucho (valores 9-10)

En cada uno de las encuestas incluye el tipo de personal ya sea académico o administrativo, sexo, situación laboral y rangos de edades de edad < 22 años 22-30 31-40 41-50 >50 años.

Reactivos a evaluar en el instrumento a aplicar

- A) Disconfort derivado del trabajo: Interrupciones molestas, Consecuencias negativas para la salud, falta de tiempo para la vida personal, incomodidad física en el trabajo y conflicto con otras personas.
- B) Soporte emocional de los directivos: Variedad en mi trabajo, posibilidad de expresar lo que siento y necesito, apoyo de mis jefes, posibilidad de que mis propuestas sean escuchadas y aplicadas, satisfacción con el sueldo, posibilidad de ser creativo, mi empresa trata de mejorar mi calidad de vida, reconocimiento de mi esfuerzo, recibo información de los resultados de mi trabajo y Posibilidad de promoción.
- C) Carga de trabajo: Cantidad de trabajo, estrés, prisas y agobios, presión percibida por el trabajo, presión percibida para mantener la calidad del trabajo.

- D) Recursos ligados al lugar de trabajo: Mi trabajo es importante para la vida de otras personas, carga de responsabilidad, lo que tengo que hacer queda claro y autonomía o libertad de decisión.
- E) Apoyo social: Apoyo a mi familia, apoyo a mis compañeros y apoyo a mis subordinados en caso de contar con ellos.
- F) Motivación intrínseca: Ganas de ser creativo, orgullo del trabajo, motivación y satisfacción en el trabajo.
- G) Capacitación para realizar el trabajo: Estoy capacitado para realizar el trabajo, se exige capacitación para realizar mi trabajo y desconecto al acabar la jornada.
- H) Calidad de vida global.

Análisis de fiabilidad del Instrumento

El análisis de fiabilidad del instrumento es una pieza fundamental para la realización de cualquier investigación, la técnica alfa de Crombrach es factible o aplicable cuando su resultado es mayor de .6 para el instrumento aplicado, esto significa que mientras más se acerque a uno en la prueba del resultado es mayor confiable.

Para este instrumento el resultado fue de:

Alpha = .8691

Por lo que es considerado aceptable en cuanto a fiabilidad. Los datos que se generen en este trabajo se capturarán en el paquete Estadístico SPSS Versión 15 con una validación de un 95 % para procesar la información.

Resultados y discusiones

En base al diagnóstico realizado a las pymes en el municipio de Navojoa, se presentan por categorías los resultados obtenidos.

De inicio, en atención a la pregunta de clasificación del tipo de empresa, se aplicaron 165 instrumentos de los cuales 19 a empresas de tipo industrial, 69 de servicio y 77 de comercio. Considerando que el 54% se aplicaron a sexo masculino y el 46% al sexo femenino del personal de las empresas que se les aplico el instrumento.

Werther (2008), comentan que el objetivo de recursos humanos es ayudar a las personas y a las organizaciones a lograr sus metas. Las actividades de la administración de recursos humanos contribuyen al mejoramiento de la productividad mediante la identificación de formas óptimas de alcanzar los objetivos de la organización, y de manera indirecta mediante el perfeccionamiento de la calidad de vida laboral de sus empleados.

Otro indicador utilizado fue el cuestionamiento de su edad, en la cual se manejaron cinco categorías, siendo la primera menores de 22 años, contestando un 14%, la segunda categoría oscilo entre los 22 a 30 años, contestando un 30%, la tercera fue de 31 a 40 años, respondiendo un 31%, la cuarta fue de 41 a 50 años, respondiendo un 22% y por ultimo mayor de cincuenta años, respondió un 2%. Concentrándose la mayor parte entre las personas de 31 a 50 años.

En cuanto a los aspectos evaluados en cuanto a la percepción que tiene el trabajador de las condiciones de su puesto de trabajo en los siguientes aspectos:

Incomodidades derivadas del trabajo

■ Nada ■ Algo ■ Bastante ■ Mucho

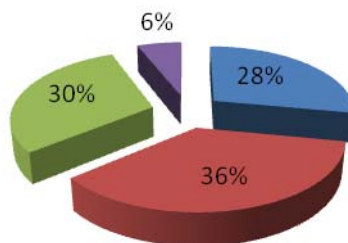


Figura 1. Incomodidades derivadas del trabajo.

En la figura 1 nos muestra que solo el 6% del personal encuestado cuenta con muchas incomodidades derivadas del trabajo, el 30% bastante y el resto que suma el 64% entre algo y nada de inconformidades derivadas del trabajo.

Soporte emocional por parte de los directivos

■ Nada ■ Algo ■ Bastante ■ Mucho

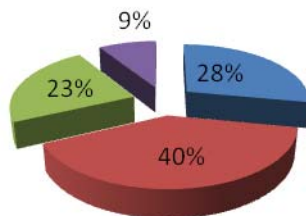


Figura 2. Soporte emocional por parte de directivos.

En la figura 2 podemos observar que el 32% del personal siente apoyo emocional por parte de los directivos, el resto no, considerando un bajo porcentaje en este indicador.

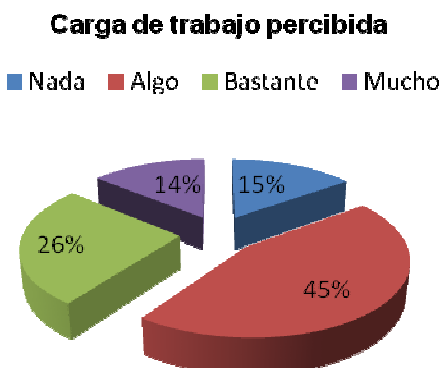


Figura 3. Carga de trabajo percibida.

En el indicador que corresponde a la carga de trabajo, se encontró que el 40% del personal percibe una excesiva carga de sus labores, el 45 % algo y el 15 % nada, como se observa en la figura 3.



Figura 4. Recursos ligados al lugar de trabajo.

En cuanto a los recursos ligados al lugar de trabajo el 41% percibe que cuenta con lo indispensable y el 40 % respondió que cuenta con algo y el 19 % con nada de los recursos indispensables para laborar, como se puede ver en la figura 4.



Figura 5. Soporte social percibido.

En el soporte emocional recibido por su compañeros de trabajo refleja que solo el 51% lo recibe de manera considerable, el 36% algo y el 13 nada, considerando casi la mitad del personal que no tiene soporte social por la organización donde labora, ver figura 5.



Figura 6. Motivación intrínseca.

La Motivación intrínseca que percibe el personal de las pymes de Navojoa es buena ya que 57% respondió de manera favorable, en cambio un 29 % respondió que algo y el 14 % nada de motivación., ver figura 6.

Capacidad de realizar el trabajo

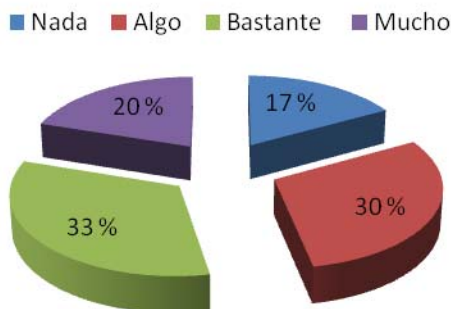


Figura 7. Capacidad de realizar el trabajo.

En cuanto a la capacidad de realizar el trabajo el 20% respondió que siente que tiene la suficiente capacidad de realizarlo, el 33% bastante y un 47% no siente tener la capacidad de realizar su trabajo, como se observa en la figura 7.

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados nos muestran que la calidad de vida laboral percibida por las pequeñas y medianas empresas del municipio de Navojoa, es en un 81 % en general, analizando cada uno de los siete indicadores y como resultado general de la investigación, se encontró que el indicador más bajo es el Soporte emocional por parte de los directivos y el más alto es el indicador de motivación intrínseca, en base a estos resultados significa que los impactos de la investigación se verán reflejados tanto para la organización como para el trabajador generando propuestas de mejora para elevar la productividad, mayor motivación, mejor desenvolvimiento de sus funciones, menor rotación en el empleo, menos quejas, mayor satisfacción en el empleo y mayor eficiencia en la organización, logrando así efficientar los recursos humanos, técnicos y materiales.

Las organizaciones actualmente están incursionando en el ámbito de la globalización, en muchos de los casos sobreviviendo ante los cambios

permanentes de los aspectos: ambientales, sociales, políticos, económicos, tecnológicos y uno de los más importante de ellos el recurso humano; Por lo que el empresario invierte su energía en hacer de su negocio cada vez más exitoso, ante esta situación procura en todo momento cuidar la operación de sus funciones y las protege como si esto asegurara su permanencia en el mercado.

Roger Kofman (2000) atribuye el éxito de las organizaciones, entre otros elementos a la determinación y análisis de las necesidades. Una necesidad no es precisamente un requerimiento de personal capacitado, de sistemas competitivos, de tecnología de punta, sino en la brecha que separa los resultados actuales con los deseados. En otras palabras la necesidad de las empresas se encuentra en la distancia que separa al Qué es y el Qué debería ser, en términos de resultados.

Referencias

- Chiavenato, Idalberto, 2009, comportamiento organizacional; La dinámica del éxito en las organizaciones, Mcgrawhill interamericana editores S.A de C.V, Segunda Edición, México, 6-9, 524.
- Daft, Richard I. 2004, Administración, International Thompson Editores, S. A. de C. V. Edición 2, México, 10, 20, 21 -782.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2002). Metodología de la Investigación (3^a. ed.). México D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Lewicki, Roy J., 2008, Fundamentos de Negociación, McGraw-Hill Interamericana editores S.A. de C.V., Primera edición, México, 125-132, 294.
- Kaufman, R. (2000). Mega Planning: Practical tools for organizational successerías. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pagán, Santini, 2009, Calidad de vida, <http://www.cuiss.buap.mx/articulos.htm>, fecha de consulta 12 de abril del 2010.

- Palomo Vadillo, Ma. Teresa, 2007, Liderazgo y Motivación de Equipos de trabajo, Esic Editorial (Esc. Sup. De gestión Comercial y Marketing), Edición 4, España, 12, 15, 20-245.
- Rodríguez M., Darío, 2005, Diagnostico organizacional, Alfaomega, Sexta edición, México, 32-39, 233.
- Rodríguez Valencia, Joaquín, 2002, Administración Moderna de Personal; Fundamentos, International Thomson Editores, s. A. De c. V. Edición 6, México, 20, 23, 24 -418.
- Sánchez, José, 2002, Psicología de los grupos: teorías procesos y aplicaciones, 1ra Edición, España: McGraw-Hill, 375.
- Werther, William B. / Davis Keith, 2008, Administración de Personal y Recursos Humanos, McGrawHill, Edición 1, México, 7, 8, 9, 10, 20, 21, 22, 23 - 434.

Capítulo VIII: Evidencia empírica de capital intelectual en comunidades rurales del sur de Sonora

María Dolores Moreno-Millanes y Antonio Salazar-Campos
Instituto Tecnológico de Sonora. mmoreno@itson.mx

Resumen

El nacimiento y desarrollo de talento humano enfocado a la formación de capital intelectual (CI) es un elemento indispensable para la generación de riqueza a través del desarrollo de empresas y regiones que buscan mejores niveles de calidad de vida por lo que es importante establecer un análisis del entorno en donde se plantee las capacidades para desarrollar el capital intelectual. El objetivo de este documento es establecer una evidencia del desarrollo de capital intelectual en ciertas regiones del sur de Sonora debido a la cercanía con el espectro de educación superior ciertas regiones tienen un potencial de desarrollo en cuanto al talento humano, por otro lado, la presente investigación muestra un alto potencial cultural para ser desarrollado y a la vez una ausencia de políticas públicas regionales limitan el desarrollo de infraestructura de valor agregado así como el incentivo de emprendedores y negocios con crecimiento sustentable en la región. El método a utilizar es el desarrollo cualitativo de la identificación de capital intelectual de Bernárdez (2008), entre las conclusiones se presenta la disfunción de una región con vocación agroindustrial así como el impacto de promover políticas públicas que incentiven el crecimiento de una región basada en tendencias de negocios como lo son los de base tecnológica.

Antecedentes

En la primera década del siglo XXI la crisis hipotecaria de EU determinó la manera en cual los negocios y bienes tangibles se deprecian más rápidamente, por un lado, se tiene que el soporte financiero del FMI así como del BM no ha logrado cerrar la brecha entre la distribución de riqueza así como el acceso de nuevas tecnologías en regiones con concentración masiva de personas donde cada vez es insuficiente la ayuda financiera para el desarrollo del capital intangible que ahí se concentra, esto es, que la dependencia financiera y de asistencia gubernamental de países desarrollados hacia países en vías de desarrollo se hace más evidente debido a la falta de políticas orientadas a

satisfacer las necesidades de las personas, es importante reflexionar que las civilizaciones mayas, egipcias, mesopotámicas e inclusive los imperios romanos ó bizantinos han desaparecido ó han sido colonizados por otras naciones debido a los mismos errores que se comente en época actual, que es la construcción de pirámides ó edificios sin motivar al factor humano, de nada sirve seguir construyendo bienes tangibles sin crear una conciencia a través de una cultura de la importancia de los bienes intangibles como lo son la creatividad, el conocimiento e innovación por medio del factor humano.

Debido a la estructura económica de los gobiernos de Latinoamérica se privilegian la creación y establecimiento de monopolios-duopolios en industrias estratégicas como son la energética, telecomunicaciones para el control de precios entre los consumidores generando un daño en la libertad económica de las regiones, haciendo más dependiente a una nación de la existencia de monopolios en el futuro, lo que genera un círculo vicioso Bernárdez (2008) de dependencia gubernamental, social, empresarial entre los involucrados.

Por otro lado, las economías anglosajonas promueven una independencia de la producción masiva de bienes tangibles, de la energía no renovable, hasta llegar a depender de la tecnología, el conocimiento y creatividad en conjunto, para el desarrollo de sus actividades económicas incentivando con ello la creación de nuevas industrias como la nanotecnología y la de servicios especializados, siendo que las fuerzas económicas están evolucionando, de un sistema basado en la agricultura, emigrando hacia la producción masiva de bienes y servicios, hasta la tecnología que efectivamente llega una variable exógena denominada economía del conocimiento que representa el crecimiento sostenido en largo plazo y el desarrollo económico para las economías emergentes.

Es importante destacar que en la era actual la aplicación del conocimiento en diversos modelos de negocios fundamentó el inicio de una clase social más creativa que han generado riqueza debido al capital de riesgo que existen en ciertas regiones de América y Europa, desarrollando negocios de base tecnológica aplicando el conocimiento académico, emprendedores que formaron sus empresas en cuartos universitarios, garajes de sus casas e incubando en universidades como parte de un trabajo de clase, contrastando lo anterior con la riqueza monárquica que en 900 años ha surgido por colonialismo y guerras contra la riqueza actual formada de hace tres décadas por los video gamers, programadores de sistemas operativos así como la comercialización de dichos programas por medio de redes sociales ha sido de mayor impacto para el desarrollo de ecosistemas tecnológicos como el Silicon Valley que se han enfocado a la producción de conocimiento y a la cooperación académica-empresarial entre las universidades como Stanford y Berkeley, en este enfoque, las universidades juegan un papel determinante, tal es el caso del Instituto Tecnológico de Sonora –ITSON- en el sur de Sonora que no solamente definen objetivos y miden resultados con base al lucro o beneficio financiero de corto plazo tradicional, sino que fijan metas de crecimiento de mercado, clientes y comunidad que deben alcanzar las nuevas organizaciones para ser sostenibles y viables, evitando burbujas especulativas, así lo establecen Rodríguez-Guerra (2005) por lo tanto, la economía del conocimiento está modificando el contexto de la estructura económica de un cambio de raíz para mejorar la condición del bienestar humano, la sustentabilidad social, en suma, la dignidad de la persona y de todo ser vivo en el mundo. Considerando lo anterior, las universidades regionales a través de programas académicos impulsa programas focalizados al crecimiento de los niveles de calidad de vida, como son los corredores de turismo alternativo en el sur de Sonora, con el cual se busca incubar empresas comunitarias prestadoras de servicios turísticos en

las localidades y de esta forma detonar la actividad en la región, fomentando el uso y cuidado del medio ambiente y la cultura de la región.

Para un mejor entendimiento se define al capital Intelectual como un conjunto de conocimiento científico, tecnológico, artístico y comercial aplicable para la generación de riqueza intangible del que dispone un individuo, organización o comunidad, a su vez Edvinson y Malone (2004) divide el capital intelectual en tres tipos: capital humano, capital estructural y capital clientela. El primero se refiere a “la combinación de conocimientos, destrezas, inventiva y capacidad de los empleados individuales de la compañía para llevar a cabo la tarea que traen entre manos”.

Planteamiento del problema

En ciertos municipios del sur de Sonora se ha presentado un rezago cultural debido a la falta de políticas públicas enfocadas al desarrollo regional, lo anterior debido a la falta de iniciativa entre los actores sociales para mejorar su comunidad, lo que ocasiona desinterés y desigualdad social que se refleja en los habitantes del sur de Sonora, por lo cual, surge la siguiente interrogante

¿Cuál es el potencial de capital intelectual en la región sur del estado de Sonora para desarrollar actividades ecoturísticas en las comunidades?

Objetivo

Realizar un diagnóstico de capital intelectual que permita identificar las potencialidades de la región sur de Sonora, México para el desarrollo de la actividad de turismo alternativo, considerando los aspectos Mega, Macro y Micro.

Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación fue necesaria una evaluación del nivel actual y potencial de capital intelectual de la región sur del estado de Sonora, para lo cual fue necesario seguir una serie de pasos, Bernárdez (2008). Primero identificar los indicadores tempranos, y así detectar oportunidades clave de desarrollo de capital intelectual tanto técnico-científico, como comercial cultural. Este análisis de los indicadores tempranos contempla una evaluación cualitativa de los siguientes indicadores: Índice de libertad económica (ILE) y facilidad de hacer negocios (FHN), el Índice de uso de Internet (IUI) y el Índice de desarrollo humano (IDH). Ya identificados los indicadores tempranos y las necesidades emergentes, se analizan los indicadores de CI de la región, usando el modelo de las tablas de indicadores de CI tecnológico científico y CI comercial-cultural.

El desarrollo del presente análisis es el más cercano para identificar las causas de un nivel cultural en comunidades del sur de sonora, por lo que los resultados expuestos indican las mejorar sugeridas en el modelo de capital intelectual.

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE CAPITAL SOCIAL (NIVEL MACROECONÓMICO O MEGA) Parte 1: indicadores tempranos.

INDICADOR	NIVEL	FODA	NIVEL		BRECHA	CAUSA
			ACTUAL	DESEADO		
ÍNDICE DE LIBERTAD ECONOMICA (ILE)						
1. Libertad para crear y establecer empresas autónomas	Media	Demasiada Tramitología en Instancias de apoyo(SE) Falta de conocimiento de proceso	No hay una periodo establecido	Que se realice en menos de dos semanas	Se requiere establecer procesos más eficientes y apoyo por las instancias reguladoras	Demasiados tramites y procedimientos

2. Libertad de comercio (trabas para exportar e importar)	Medio	Demasiada Traumatología Instancias de	No se tiene conocimiento de los procesos requeridos para poder internacionalizar	Que se cuente con conocimientos de las instancias de apoyo a internacionalización de personas	Disminuir los pasos y agilizarlo	Demasiados trámites
3. Libertad fiscal (nivel de presión fiscal)	Medio	Se cuenta con una buena recaudación fiscal	Se cuenta con una buena administración fiscal	Eficientar procesos y crear estrategias para inversión turística	Se requiere diseñar estrategias para mejorar la eficiencia fiscal y disminuir las trabas	Deficiencia en los procesos
4. Libertad del gobierno (nivel de intervención del estado)	Alto	Estrategias nacionales orientadas a potenciar el turismo	Se está iniciando con un proceso de integración	Marca Federal de turismo	Marca regional y estatal	Posicionar al concepto de turismo alternativo como marca
5. Libertad monetaria (emisión y manipulación del tipo de cambio)	Alto	Estrategias nacionales orientadas a potenciar el turismo	El gobierno genera apoyos para el turismo federal	Aprovechar estos apoyos existentes	Se desconocen las formas de apoyo	Crear un banco de datos de apoyos y reglas
6. Libertad financiera (acceso a crédito, tasas de interés, protección del ahorrista)	Medio	No se cuenta con inversores, capital Ángel	No se cuenta con inversores, capital Ángel	Crear fuente de financiamientos específicas para el corredor.. micro-finanzas	Inversores Ángel	Generar un modelo con inversores.
7. Derechos de propiedad (incluida la intelectual)						
8. Libertad de	Bajo	Problemas de seguridad	Varios problemas de seguridad en el	Que haya se tenga un ambiente de seguridad	Minimizar los problemas de seguridad	Establecer alianzas entre las autoridades de

Área temática: Capital humano para el desarrollo organizacional de la región

corrupción		ad	país que ocasión la dimensión de turistas			seguridad del país.
9. Libertad de trabajo	Bajo	Problemas frecuentes sindicatos				
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)						
1. Longevidad (expectativa de vida al nacer)	Media	Malos hábitos alimenticios.	Gran parte de la población padece de obesidad	Menor porcentaje del país con obesidad	Dieta Alimenticia	Mejorar los hábitos alimenticios de la comunidad
2. Educación (Tasa de alfabetización y tasa de enrolamiento escolar combinada)	Media	Poblaciones con altos índices de analfabetismo	Hay poblaciones que cuentan con grandes índices de analfabetismo y marginación	Mejorar la calidad de vida de los habitantes	Analfabetismo	Programas de Alfabetización y capacitación para el trabajo
3. PBI por habitante	Media					
ÍNDICE DE USO DE INTERNET (IUI) PENETRACIÓN COBERTURA FRECUENCIA ACCESO	Medio	Fácil acceso en cualquier lugar	Es fácil acceder y usar internet en cualquier lugar	Que conozcan el uso de internet la mayoría de las habitantes	No todos saben usar internet	Programas de alfabetización tecnológica

DIAGNÓSTICO DE CAPITAL INTELECTUAL (NIVEL MACROECONÓMICO O MEGA)

Parte 3: Indicadores de CI cultura-comercial

INDICADOR	NIVEL	FODA	NIVEL		BRECHA	CAUSA
			ACTUAL	DESEADO		
Cultura	Alto	Recursos naturales	Solo se difunde un 30% en la región	Difundir en un 100% la cultura de cada región	Promoción y difusión de las regiones culturales en las	Falta de educación cultural.

		es protegidos, centros culturales.			comunidades.	Mayor organización
Estilo de vida	bajo	Educación cultura calidad de vida de rancho	Vida de campo con bajos niveles de educación empresarial	Elevar a un 100% sus estándares de calidad de vida	Proveer la información necesaria para incrementar la educación de las personas de las comunidades	Descuido en la calidad de vida de las áreas rurales marginadas del sur de Sonora
Arte	Medio	Artesanía pintura y artes plásticas típicas de la región Las ventas se realizan de formas aisladas	La promoción se encuentra en un 40%	Elevar al 100% la promoción artesanal de las comunidades de los corredores	Generar los convenios necesarios entre organizaciones para la promoción general de todos los productos artesanales de la región	Falta de organización por parte de los comerciantes de las comunidades integradas a los corredores
Arquitectura	bajo	Zonas rurales marginadas pocas comunidades con arquitectura necesaria	No se cuenta con la infraestructura deseada para la captación de turistas	Terminar a un 100% la infraestructura de las comunidades para poder cubrir las necesidades de turistas tanto nacionales como internacionales	Desarrollo de planes necesarios para poder bajar el financiamiento necesario y terminar infraestructura	Falta de estudios necesarios de la zonas rurales para
Gastronomía	alto	Variedad de platillos Platillos típicos mejor calidad de carnes en el país	Se cuenta con gran variedad de restaurantes los que ofrecen los diferentes platillos	Mejorar la calidad del servicio en los restaurantes ya establecidos Incorporar nuevos restaurantes a la cadena de los corredores para garantizar la satisfacción del cliente	Ofrecer las capacitaciones necesarias para satisfacer la demanda de servicio de clientes tanto nacionales como internacionales	Falta de cultura de servicio en la región del sur de sonora
Paisaje / medio ambiente	Alto	Variedad en ecosistemas Diversidad de flora y fauna, áreas naturales	Se cuenta con los ecosistemas necesarios para el desarrollo de las comunidades en el ámbito Ecoturístico	Eliminar los contaminantes como basureros, centros de desechos en las regiones donde se está trabajando entre otros	Establecer los convenios necesarios con las autoridades correspondientes para poder impactar eficientemente estos problemas	Descuido de las áreas naturales que cuentan con flora y fauna única en la región

		protegidas				
Recursos Naturales capital humano (potencial aprovechable)	bajo	Falta de personal capacitado	La formación de los miembros de las comunidades se encuentra a un 50%	Cubrir al 100% la formación profesional de los miembros de las comunidades	Implementar los cursos necesarios a través de los cuales se desarrollen laboralmente los miembros de las comunidades	Falta de orientación profesional en cuanto a las actividades económicas ejercidas en las regiones rurales del sur de sonora.

Para desarrollar un ecosistema como el que se desea en el sur de Sonora, es necesario que se realice un análisis del entorno en el cual se encuentran inmersas las comunidades que participarán en los corredores, que para el caso de este proyecto son los municipio de Cajeme, Navojoa, Guaymas, Álamos y Huatabampo.

Uno de los aspectos relevantes de hacer este análisis es el hecho de que existe demasiada traumatología o burocracia para establecer una empresa en la región, además los procedimientos para acceder a apoyos gubernamentales son relativamente tardados y esto implica una desventaja al momento en que los emprendedores comunitarios deciden iniciar su empresa.

Resultados y discusiones

En el caso del capital intelectual organizacional se puede decir que existe una gran potencial para su explotación, sobre todo considerando que quien está liderando el proyecto en una institución de Educación Superior (ITSON) que cuenta con una red de Soporte Tecnológico y un staff de capital Humano en diferentes niveles (Licenciatura, maestría y doctorado) además de una disposición para generar alianzas con otros proyectos y otras instancias tanto gubernamentales como no gubernamentales que pueden aportar elementos valiosos de capital intelectual.

En el presupuesto mega, partiendo de la visión ideal básica de ITSON siendo su misión:

El ITSON es parte de una sociedad que continuamente mejora la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de sus ciudadanos, generando contribuciones de alto valor agregado a la sociedad y economía del conocimiento.

Para el proyecto del Corredor de Turismo Alternativo se tiene la misión

“Los Corredores de Turismo Alternativo del Sur de Sonora se comprometen a conservar la salud, la sustentabilidad económica y la identidad regional de sus comunidades.”

Los indicadores Mega que actualmente se impacta a la visión ideal básica de ITSON, son:

Salud

Medio Ambiente por medio de su Índice de Contaminación Ambiental, Gasto Publico en Salud y No. De Accidentes.

Autosuficiencia

Se impacta en la sustentabilidad económica, al empleo a través del número de empleos directos e indirectos que repercuten en los salarios directos e indirectos, nivel de participación monetaria en el PIB del sector turístico, esto es, en los impacto sociales como el número de indígenas, mujeres y población con capacidades diferentes que se integran al corredor, así como el número de salarios percibidos de la población laboral en el corredor.

Educación

Identidad Regional de la comunidad, preservando sus tradiciones ancestrales, apoyados por la universidad a través de programas académicos, aplicaciones tecnológicas.

Del presupuesto Mega para el corredor, se tiene que, los empleos directos generados corresponde a 8 empleos por cada empresa prestadora de servicios turísticos alternativos de acuerdo al plan de desarrollo, teniéndose contemplado la apertura de 4 empresas al año. Los empleos indirectos corresponden a que por cada empleo directo se generan 2 indirectos. Para el caso de los salarios sustentables directos e indirectos, se toma en consideración el salario mensual promedio reportado de acuerdo al plan de negocios de las empresas comunitarias, tomando la base de \$300.00 por Jornada diaria, durante 5 días, por 4 semanas, durante 12 meses, se tiene un total de \$72,000. Las contribuciones sociales se establece un impuesto sobre la renta en un 17% aplicable a salarios, lo que genera un beneficio social a través de los impuestos de 12,240.00, tomando el 4.9% del PIB promedio nacional que representa la actividad turística en el país, de acuerdo al Centro de Estudios de Finanzas Públicas del Congreso de la Unión, siendo un valor monetizado a través de los salarios.

Conclusiones y recomendaciones

Es importante destacar que la formación de capital humano es prescindible en el desarrollo de personas más eficientes en su área de trabajo, así como la tecnología genera cambios en el desarrollo del mercado laboral, ahora las personas deben estar conscientes de su situación personal para lograr avanzar formalizando un ecosistema social. Las habilidades de liderazgo de cada uno de actores involucrados serán de vital importancia para fortalecer las sinergias en la economía del conocimiento que está avanzando cada vez más, otro

aspecto a considerar son los cambios de mentalidad de una región que ha dependido de los commodities regionales para su propio desarrollo, dejando a un lado, las ventajas de una globalización beneficiosa para todos. Los actores sociales, académicos y empresariales tiene un reto muy fuerte en beneficio de las siguientes generaciones, estos mismos, deben de comprender que la competencia ya no es entre empresas ni personas, es una competencia entre regiones del mundo, las regiones más competitivas serán las que lideren el futuro de la economía del conocimiento, el salto de académicos al sector público debe de ser enfocado a la mejora continua, a una acción funcional en una economía disfuncional. Steve Jobs dice, “La mejor manera de predecir el futuro es inventándolo”, es un excelente paréntesis de la historia para inventar un futuro más promisorio que involucre la creación de oportunidades en el futuro.

Lista de referencia

- Bernárdez, M. (2008). *“Capital Intelectual: creación de valor en la sociedad del conocimiento”*. Global Business Press, Chicago: IL
- Bernárdez Mariano L. (2009) *“The power of entrepreneurial ecosystems: extracting “booms” from “busts”* PhD Paper Global Business Press, Chicago: IL
- Kaufman R. (1999). *Mega Planning: Practical Tools for Organizational Success*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rodríguez, G., & Guerra, I. (2005) *Educational Planing and Social Responsibility: Elven years of Mega Planing at the Sonora Instituto of Technology (ITSON)*. Performance Improvement Quarterly, 56-64
- Guerra Lopez I. (2007) *“Evaluación y Mejora continua: Conceptos y Herramientas para la mejora y medición del desempeño”* Global Business Press ITSON, Obregon Sonora

Área temática: *Capital humano para el desarrollo organizacional de la región*

Lansiti, M. & Levien, R. (2004). *The keystone advantage: what the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation and sustainability*. Boston, MA: Harvard Business Press.

Leif Edvinson & Michael Malone (2004) *“El capital intelectual”*. Editorial Norma.

Capítulo IX: Implicaciones del uso del concepto capital humano, en la construcción del desarrollo. Las MIPyMES y el desarrollo regional y local

José Alejandro Jiménez-Jiménez y Lorenzo Salgado-García
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. alex.androus09@yahoo.com.mx

Resumen

De la construcción conceptual que, considerando a los seres humanos, hacen las distintas teorías (Tohaira, L. 1983. pp. 11), penden los alcances del desarrollo en general, regional y el de las localidades.

En su consecución, se *plantea el problema* existente de concebir a las personas como cosas, lo cual conduce a nefastos resultados, hoy visibles, para la vida toda y el planeta mismo. El uso generalizado, actual sobre el concepto *capital humano* es sólo una muestra de esa complicación práctica en torno al principal agente del desarrollo la *fuerza humana laboral*.

Entre los *objetivos* expuestos se encuentra recuperar un sentido conceptual comprometido con la vida y el planeta, que propicie desarrollo nacional, regional, local y empresarialmente.

IncurSIONAR en ello *se justifica* cuando, al perderse la esencia del ser y del hacer cotidiano en el logro del desarrollo, es exigible reconsiderar equívocos teórico-conceptuales y reencausar el rumbo. Para tales efectos, la *metodología* aquí empleada es analítico-explicativa, crítica, comparativa y propositiva

El *marco referencial* de partida es el pensamiento neoclásico y las críticas al concepto *capital humano*, lo cual *se desarrolla* en las tres primeras secciones de esta presentación.

Y se concluye, en una cuarta y quinta parte, delineando *resultados* sobre la incidencia del concepto en la actividad práctica, en las propias empresas y en el desarrollo regional Puebla-Tlaxcala, recomendándose que, para el desarrollo local, los gobiernos municipales apoyen y orienten a las MIPyMES -en un marco estratégico de desarrollo nacional, vinculado a las exigencias globalizantes- que exige un cambio de mentalidad en la construcción del desarrollo.

1. El enfoque neoclásico, el *mercado de trabajo* y su concepto de *capital humano*

Desde la perspectiva neoclásica, el análisis del denominado *mercado de trabajo* se aborda como cualquier otro mercado y a partir de la interacción de la

demanda y oferta de los diferentes tipos de trabajo que, en dicho mercado, se ofrece.

Para este enfoque, la *demanda de trabajo*, como factor de producción, no posee características específicas que la distingan de cualquier otro factor de producción. Por tanto, conforme a los postulados neoclásicos¹ de competencia perfecta, el principio de la maximización de los beneficios por las empresas, conduce a que la demanda sea igual a la productividad marginal del trabajo multiplicada por el precio del producto. Y, a su vez, la productividad marginal del trabajo depende del tipo, calidad y cantidad del capital fijo, así como del tamaño de la empresa. Es decir, depende de la técnica específica de producción que la empresa utilice. Aunque, la tecnología y la técnica de producción son un factor externo al mercado de trabajo, propiamente dicho.

Para tal teoría, la *oferta de trabajo* se ubica en el marco de la creencia en la libre elección del consumidor. Así, se parte del supuesto de que es el trabajador quien decide si trabaja y cuánto, o si no trabaja. Esta conducta es una elección entre el disfrute de ocio o la renta que consigue al trabajar. De esta manera, si en el mercado de trabajo aumenta el precio del trabajo, se provoca un efecto de sustitución de ocio por trabajo y un efecto renta de consumo de ocio, porque al elevarse el salario real y mantenerse la misma cantidad de trabajo, se eleva el nivel de renta, haciendo que aumente la preferencia por el disfrute de más ocio.

La curva de oferta de trabajo, que resulta de estos dos efectos, será positiva si el efecto sustitución es más importante que el efecto renta; o, será negativa si se da una situación inversa.

¹ LeRoy Miller, R. Y Meiners, R. 2001: 17-100

Al amparo de las nociones anteriores, uno de los conceptos para el análisis del mercado de trabajo, surgido desde los pensadores neoclásicos, es la teoría² y el concepto de “*capital humano*”³. Este concepto está asociado a la idea de que las personas dedican mayor o menor tiempo y recursos para adquirir cualificaciones o educación, de modo que acuden con distintas capacidades al *mercado de trabajo*. En consecuencia, la situación de *pobreza y desempleo* es derivada, según esta teoría, del inadecuado nivel de *capital humano*. Para dar solución a estos dos problemas, la teoría sugiere aumentar el *capital humano* de los individuos, mejorando los niveles educativos.

2. Algunas críticas a la teoría neoclásica del *capital humano*

Las críticas⁴ a la teoría neoclásica del *capital humano*, cuestionan el hecho de partir de supuestos cuyo nivel de realismo no se pone a discusión, tal como la conjetura respecto a la soberanía del individuo para elegir entre fines y medios. Dicha creencia, queda invalidada por el hecho de que las organizaciones alteran, condicionan y manipulan, mediante la publicidad y otros medios, la conducta de los individuos en el mercado. Pero, suponerlo de esta manera

² La teoría del *capital humano* surge en Estados Unidos durante la década de los 50's, siendo Gary S. Becker uno de sus fundadores y la columna básica del que han partido los trabajos relacionados con esta teoría.

La consolidación de esta teoría está relacionada con trabajos de economistas como Sollow y Schultz quienes ven la inversión en capital humano, vía inversión en educación, como un factor del crecimiento económico. Economistas como Becker, Blaug, Carnoy y otros destacan la relación capital humano-productividad. Cfr. Martínez de Ita, María Eugenia (1997) “El papel de la educación en el pensamiento económico”. En Revista *Aportes* Números 3 y 4, enero abril, Facultad de Economía, BUAP, México.

³ El concepto de *capital humano* lo atribuye, Gary S. Becker, al economista Alfred Marshall, citándolo en la página 25 como preámbulo a la primera parte de su libro *El Capital humano*, de la siguiente manera: “El capital más valioso de todos es el que se ha invertido en seres humanos” (Becker, Gary S. 1983) y también reconoce las aportaciones de T. W. Schultz en el estudio por las inversiones en capital humano. Becker dice que “las múltiples formas que pueden adquirir esas inversiones incluyen la escolarización, la formación en el puesto de trabajo, los cuidados médicos, las migraciones, precios y rentas”. (Cfr. lb. p. 21). Asimismo, Schultz entiende por *capital humano* a las habilidades, destrezas y conocimientos. Cfr. Schultz, Theodore W (1981)

⁴ Michael Piore, -economista ligado a la teoría de la dualidad y segmentación del mercado de trabajo- ataca a la teoría del *capital humano* al poner en duda la realidad del supuesto de la soberanía del individuo (o, dicho de otra manera, de independencia de las funciones individuales de utilidad) el cual, siendo un perfecto conocedor del mercado, tiene capacidad de elegir los medios más eficaces que satisfacen eficazmente un fin.

sería abandonar el supuesto individualista⁵ neoclásico que considera al individuo con soberanía e independencia absoluta para decidir en el mercado. Y, el abandono de este supuesto, lleva a la necesidad de reformular totalmente el análisis del mercado de trabajo que se ha efectuado con este instrumental neoclásico, independientemente de que los resultados empíricos de los trabajos relacionados con la teoría del capital humano han sido poco satisfactorios⁶ con la realidad.

Otra de las críticas al planteamiento neoclásico, hecha por Samuel Bowles y Hebert Gintis desde una óptica marxista, señala que el concepto de *capital humano* no considera a las clases sociales y crea confusión conceptual, porque el término *capital* implica tener la propiedad y el control de los medios sociales de producción de los cuales se espera obtener una ganancia, un beneficio económico, una renta o una plusvalía; por tanto, aplicado dicho concepto al individuo que se enfrenta al *mercado de trabajo*, significa considerar al trabajador como un capitalista que, al aportar su *capital humano*, espera y obtiene de dicho capital, una renta capitalista, una ganancia, una plusvalía.

3. La noción y el uso del concepto *capital humano*

Al igual que cualquier palabra utilizada -que presupone no sólo una actitud y orientación subjetiva individual sino que otorga un contenido en un ámbito sociocultural dado- en la expresión *capital humano*, lo humano ha sido cosificado al anteponerle el vocablo *capital*; o, a la cosa material (es decir al

⁵ La percepción de individualismo se desprende de considerar al individuo con independencia y soberanía sobre sus gustos y preferencias. Los fabricantes únicamente responden a sus deseos. Cfr. Peterson, Willis L. (1984) *Principios de economía*. CECOSA. México.

⁶ Al respecto Mark Blaug escribió un extenso artículo titulado "El status empírico de la teoría del capital humano: una panorámica ligeramente desilusionada", publicado en su texto original por la *Journal of economic literature* en septiembre de 1976, vol. XIV, num. 3 como "The empirical Status of Human Capital Theory". El texto completo forma parte de la compilación hecha por Toharia, Luis (1983) *El mercado de trabajo: Teoría y aplicaciones*. Alianza editorial, Madrid.

capital, como comúnmente se entiende) se le pretende atribuir *lo humano* que, como cosa, en sí misma no tiene.

Así la locución⁷ *capital humano* califica el que todas las personas, en lo que tienen de humano y sin distinción entre tal especie, son una cosa, esto es, son “capital” (y, aunque al término se le agregue la adjetivación “*humano*”, no cambia los términos del problema), puesto que *la cosa*, en primera y última instancia, cosa es. O, por otra parte, con tal expresión se pretende hacer connotar que ellas, las personas, tienen en su haber o deben poseer un “capital”, independientemente de la realidad concreta, histórica y espacial en la que cada uno de los individuos se desenvuelve. Circunstancia misma que está marcada por el reconocimiento, para cierto momento histórico y sólo para una época, de que *unos cuantos poseen el capital* (la clase de los propietarios de los medios de producción) respecto a *la inmensa mayoría de población que no posee capital* (simple y llanamente porque no posee los medios de producción materiales).

Es una verdadera catástrofe para el concepto *capital humano* querer evocar cualidades e implicaciones extraídas de la *forma capital*; pues, al aplicarse a los seres humanos se incurre en un conjunto de contradicciones entre las que se encuentra la siguiente: la forma *capital*, entre otras denotaciones, conduce teóricamente, a su comprensión como cosa (dinero) que, al funcionar como capital, reditúa –sólo, valiéndose de la explotación del trabajo de otros seres humanos- utilidades o ganancias siempre capitalizables. Y si se consiente el uso del concepto *capital humano*, se acepta que el capital (los conocimientos derivados de la educación encarnados en el hombre mismo, según el enfoque

⁷ Desde tiempos platónicos, ha sido una preocupación persistente el conocer la certeza de los enunciados, saber si su contenido semántico es verdadero. Al respecto, se reconoce que la validez de las expresiones es la relativa, pues sólo codifican la relación entre el hablante a un mundo mentalmente construido en su intrasubjetividad. Frawley, W. (1992: 385-387).

neoclásico) es una cosa que se auto explota a sí misma, es decir una cosa *sui generis* (*capital humano*) que extrae de sí mismo una plusvalía y ganancias para sí mismo, aunque *de la cosa en sí*, engendre nada.

Por otra parte, los que utilizan el concepto *capital humano* determinan, falsamente, una *igualdad material* entre los capitalistas, propiamente tales, respecto a los trabajadores cuya única posesión en su haber es el conjunto de cualidades físicas e intelectuales que en cada uno se encarnan (*“sólo poseen su propio pellejo”*, como muy bien señalaba Marx⁸).

El uso acríptico del concepto ha sumido a los intelectuales en el manejo de un léxico, ideológicamente, tendencioso que crea confusión y favorece la reproducción de una realidad perversa para los millones de seres humanos sometidos, por la necesidad, al capital.

Es, a todas luces, indudable que el concepto *capital humano* no puede *per se* connotar la interrelación del ser como persona; puesto que, lo humano cosificado -o la cosa pretendiéndola humanizada- no tiene ni puede tener conciencia. Ésta sólo es atributo de seres humanos íntegros, los cuales -conscientes de su grandiosa naturaleza pensante- pueden y establecen una concordancia de compromiso consigo mismos, con la naturaleza toda y con su especie. Sólo de esta manera, la existencia individual puede traducirse, simultáneamente, en la manifestación de su hacer y ser plenamente, *humano* en lo social, debido a que la necesidad y el placer han perdido su carácter egoísta. Donde, por tanto, se supera la enajenación para dar paso al humanismo pleno que resuelve, en definitiva, el “antagonismo entre el hombre y

⁸ Marx, C. (1975: 122-123 y 129).

la naturaleza, entre el hombre con el hombre, entre el individuo y la especie” (Marx, 1975:135-136).

Muy por el contrario, el concepto *capital humano* reedifica la relación de propiedad; y, su uso conceptual, mantiene y reproduce la diferenciación entre las clases sociales; en su caso, favorece la desigualdad social de clases capitalista, sobre todo en aquellos momentos y espacios de la sociedad actual, donde se ha hecho predominar únicamente a la fuerza del egoísmo, al provecho personal o al interés privado. “Porque cada cual cuida solamente de sí y ninguno vela por los demás” (Marx, 1975:129).

Para finalizar esta disertación -obviamente sin pretensión alguna de haberla agotado- el concepto *capital humano*, derivable de la concepción neoclásica, supone una desviación proveniente de la *libre elección de trabajo por ocio*, que implica la falsa *deixis* moral *referente al origen del capital*, enunciándolo en los siguientes términos: “Cuanto menos compres, comas y bebas, o cuanto menos bailes y vayas al teatro –advertía Marx- (...) podrás ahorrar [y pagar tus estudios, -así se dice ahora en que la educación es una mercancía en los mercados neoliberales-] y mayor será tu tesoro: el propio capital” (Marx, 1975:152-153).

4. Implicación del uso del concepto *capital humano* en la construcción del desarrollo

Conforme al recorrido efectuado en esta presentación en torno a la concepción neoclásica referente al concepto *capital humano*, puede decirse, en honor a la verdad, que tal pensamiento expresa una condición de los seres humanos, que prejuzga la situación específica y particularmente distinta en la cual, ese mundo de seres, se desenvuelve y organiza.

En un primer término, ni todos los países son capitalistas -aunque se encuentren sometidos por los que sí lo son, en sentido estricto- ni todas las regiones y, ni mucho menos las personas, se hallan en el mismo nivel de evolución científico técnica o humana en general –es más, nunca lo han estado ni lo estarán, pues la realidad no es uniforme-, que haga posible aplicar, unívocamente, un concepto tendencioso desde su génesis, a realidades distintas o ahí, donde el capital en cuanto tal, no tiene cabida.

En segundo lugar, ni las personas en sí mismas ni, mucho menos, las habilidades físicas o mentales de los individuos, son cosas -en el sentido de objetos inanimados en sí mismos, como sí puede, en cambio, ser concebido así, el “capital”, bajo cualquiera de sus formas⁹.

Han sido tales construcciones conceptuales cosificantes las que, una y otra vez, han atentado contra la dignidad humana, contra su libertad de decidir y de construir su propio destino. Siempre que las personas han sido consideradas y tratadas como cosas, por las clases dominantes, a lo largo del devenir de los seres humanos en el tiempo, se ha hecho encomio a la barbarie, al pillaje, al sometimiento, a la destrucción y a la extinción de grandes núcleos humanos. Repleta está la historia humana en tal sentido.

Se podría argumentar que al concepto en sí, pueda eliminársele toda la carga semántica que prejuiciadamente se le haya dado, pero esto sale del control y de la buena voluntad de las personas. Los conceptos expresan condiciones materiales de existencia que los determinan. No se puede pasar de una situación a otra, sin cambiar de intencionalidad y manera de apropiarse la realidad. Como ya se comentó, bajo aquella consideración se acepta que *la*

⁹, En los marcos del proceso económico capitalista, estas formas suelen ser: el *capital-dinero*, los *medios de producción capitalizables*, el *capital mercancías*, el *capital usurario*, el *capital financiero*, etcétera.

situación de pobreza y desempleo es derivada, según esa teoría, del *inadecuado nivel de capital humano*. Y para dar solución a estos dos problemas (pobreza y desempleo), la teoría sugiere aumentar el capital humano de los individuos, mejorando los niveles educativos.

Como ambos problemas están, íntimamente, vinculados y como una de las metas del milenio -establecida por la ONU- para el 2050, se halla en erradicar la pobreza y haber logrado para el 2015 una eliminación de la misma en un 50%, es entendible que bajo tal noción, se perfilen los subprogramas tendientes al fortalecimiento de instrumentos financieros competentes con la finalidad, entre otras cosas, de contribuir a:

- apoyar a la consolidación de los sistemas educativos locales, a la formación y a los
- intercambios culturales;
- aumentar el ingreso y mejorar el empleo;
- apoyar a la cobertura, calidad y permanencia tanto de los servicios de salud como
- de servicios sociales e integrar sus beneficios a los grupos vulnerables;
- apoyar a la constitución y funcionamiento de los sistemas locales de planificación territorial y protección del medio ambiente.

Conforme tales señalamientos, el problema del desarrollo sostenible, regional y humano se resuelve colocando en el centro de la cuestión el aumento del “capital humano”.

Así, en términos de las buenas intenciones, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) -que ha estimulado a los países donantes y a los países en vías de desarrollo a realizar Programas de Desarrollo Humano,

local, regional y sostenible- no podrá consolidar sus metas¹⁰, en tanto no se sienten las bases mismas que parten de la actividad práctica de seres humanos concretos y no de las cosas *per se*. Por ello es comprensible que, a diez años de que se dio inicio a la implementación del PNUD, el Banco Mundial¹¹ informe que se está muy lejos de reducir a la mitad la incidencia de la pobreza en todo el mundo o de lograr grandes mejoras en el desarrollo humano antes del año 2015.

La aseveración anterior se fundamenta en que, para la consecución de un desarrollo humano integral no puede dejarse desapercibida esa rica y amplia experiencia acumulada en el prolongado decurso de la historia humana, la cual enseña que se requiere, en efecto, un cambio de mentalidad. Conlleva el reconocer que toda persona es única, particular, distinta e irrepetible y que, además, es capaz, en mayor o menor medida, de desarrollar entre otras, las siguientes cualidades¹²:

- Elevación de la autoestima y confianza personales.
- Autoconfianza, responsabilidad, efectiva comunicación interpersonal y actitud de servicio a los demás.
- Automotivación, deseo de superación, establecimiento de metas claras y persistencia para alcanzarlas.

¹⁰ La tendencia actual continúa sin que se noten signos de mejoramiento; según datos de la *Encuesta Nacional de Ocupación y empleo* (ENOE) que elabora el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en enero de 2005, la tasa de desocupación se ubicó en 4.2% de la PEA y, para el mismo mes del 2008, tres años más tarde, se colocó en 4.06%. *Cfr.* Robles y Ojeda, *El Financiero*, 12 de febrero 2008, p. 6.

Como resultado de la falta de empleos se ha incrementado la informalidad laboral. De 1993 al primer semestre del 2008, las actividades informales, en México, crecieron en un 10.3 por ciento y se calculan entre un 50 y 60 por ciento de la población económicamente activa. En 2006 sumó 26.1 millones de personas, de los cuales el 67 % trabajan en la calle; el 50% de los trabajadores en la informalidad lo hacen por falta de empleo y sólo un 7% por falta de estudios. *Cfr.* Becerril, Isabel. "México, primer lugar de la OCDE en la economía informal". *El financiero*, 4 de junio 2008, p. 15.

¹¹ Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial 2004.

¹² Jiménez, José Alejandro. "Eficiencia y eficacia de la fuerza de trabajo calificada para el desarrollo humano". Congreso Internacional de Orientación Educativa y Consejería, *Alternativas de Apoyo al Desarrollo Humano*, UAEM, abril 2006.

- Capacidad de elevar su conciencia, mentalidad abierta y positiva, proactividad en la salud y los valores humanos.
- Creatividad con capacidad para escuchar así como, capacidad de reconocer limitaciones, admitir errores y disponibilidad para aprender la cotidianidad.

Todas esas potencialidades, o tan sólo una de ellas, no pueden estar en la cosa. No son cualidad de ningún capital como objeto o instrumento en sí mismo.

5. Las MIPyMES, el empleo, la fuerza de trabajo calificada y el desarrollo regional y local

Llegado a este punto, desde la generalidad conceptual a la particularidad misma y, traducida la disertación hacia las empresas u organizaciones encargadas de proporcionar diversos productos o servicios, se observan un conjunto de contradicciones que reproducen las incongruencias expresadas en la visión macro empresarial y que se agudizan en la perspectiva de las micro y pequeñas empresas.

5.1. De la definición a la clasificación de la MIPyME

En términos generales, existen dificultades para hacer una taxonomía que compare o distinga a las unidades económicas (empresas u organizaciones) encargadas de proporcionar los diversos bienes y servicios que requieren las sociedades. Una de ellas, es la que toma en cuenta la cantidad de personal que las empresas ocupan, dando como resultado una clasificación que proviene de observar la *estructura ocupacional*¹³ que, bajo tal parámetro, se integra.

¹³ El autor de este acápite define por *estructura ocupacional*, la clasificación en serie del conjunto de actividades laborales u ocupaciones que se encuentran ordenadas en función de su relación o complejidad de destrezas requeridas para su ejecución.

Las dificultades, para comparar la estructura ocupacional de sociedades diversas y en distinto período, surgen precisamente de la diversidad en el grado y forma del desarrollo alcanzado por ellas. Otra dificultad es la no concordancia en la clasificación que se hace de las ocupaciones y títulos. Asimismo, al

Existen clasificaciones típicas que, integran actividades profesionales, técnicas, directivas, administrativas, ventas, cualificadas, semi-cualificadas y no cualificadas. Entre otras, también, se tiene una clasificación macroeconómica que ha sido mayormente aceptada y que cataloga la estructura ocupacional en grandes rubros: sector primario, secundario y terciario, los cuales se subdividen en otras muchas ramas y subramas de actividades. Esta última clasificación, también, es conocida como *estructura sectorial de la producción*, hasta llegar a la *tipificación en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas*, utilizando, básicamente, el criterio referente al número o cantidad del personal con que cuentan, para efectuar su actividad productiva o de servicios, en cualquiera de las ramas o subramas del sector productivo industrial, comercio o servicios.

Esta concepción sobre la MIPyME, es la que fue vertida en la *Ley para el desarrollo de la competitividad de la Micro, Pequeña y mediana empresa* expedida por Vicente Fox Quezada el 30 de diciembre del 2002 y que en su artículo 3, fracción tercera a la letra, dice:

Artículo 3. -Para los efectos de esta ley, se entiende por: (...)

iii. MIPyMES: micro, pequeñas y medianas empresas, legalmente constituidas, con base en la estratificación establecida por la Secretaría, de común acuerdo con la Secretaria de Hacienda y Crédito público y publicada en el diario oficial de la federación, partiendo de la siguiente:

cambiar las ocupaciones, las clasificaciones cambian pero como el cambio no es uniforme en todas las regiones y sociedades, surge el desacuerdo en alguna clasificación universal de la estructura ocupacional.

Una de las clasificaciones más ampliamente aceptada ha sido la del *U. S. Bureau of the census* de 1943. Fue creada por Alba. M. Edwards, ordenando familias de ocupaciones de acuerdo a la capacitación requerida e ingreso correspondiente. Esta clasificación fue adoptada por varios países como Canadá, República federal Alemana, Francia, Italia, Japón, Suecia y Panamá. (Cfr. "*Ocupaciones, profesiones y carreras*". En: *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales* (1979). Dirigida por David L. Sins. Ed. Aguilar, España, p. 410).

Tabla 1. Estratificación por Número de Trabajadores.

Sector/Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

Fuente: *Ley para el desarrollo de la competitividad de la Micro, Pequeña y mediana empresa (2002)*.

Es observable que, el razonamiento utilizado para conceder tal definición en función del número de trabajadores, no es el mismo, con excepción del criterio asumido para la micro empresa. Razones ideológicas tendrían, tanto la Secretaría de Economía como la de Hacienda y Crédito Público, para establecer una legislación donde la micro empresa puede tener *cero* trabajadores, cuando lo cuerdo es que, al menos debe haber una persona en quien, simultáneamente, se encarnan las funciones de propietario, administrador y operador o trabajador de la microempresa, como es el caso de muchísimas microempresas familiares.

Entre otras, ésta es una de las razones que, para efectos de esta presentación, se acepta, en general, el discernimiento de que, las MIPyMES están constituidas¹⁴ por menos de cien trabajadores; en tanto que, la gran empresa, en el caso de la industria, será la que tenga de 251 trabajadores en adelante; en el caso del comercio, se considera empresa grande, la que tenga 101 trabajadores en adelante; y, en el caso de los servicios, la que tenga más de 101 trabajadores, independientemente de tomar en cuenta las estadísticas oficiales.

¹⁴ La Comunidad Económica Europea efectúa una taxonomía de las empresas bajo el criterio de superar dos de los siguientes tres requisitos: 1) se denomina empresa pequeña si tiene menos de 50 empleados; y es mediana si tiene hasta 250 trabajadores a su servicio. 2) es empresa pequeña si factura menos de dos millones de *ecus* (unidades de cuenta europea); es mediana si factura hasta 8 millones de *ecus*. 3) que los activos totales de las empresas pequeñas sumen hasta un millón de *ecus* y los de las medianas menos de 4 millones de *ecus*. Cfr. Espasa Calpe (1999). Desde esta clasificación, son empresas grandes las que, por su número de trabajadores o por el monto de facturaciones o de sus activos totales, están por encima de los topes máximos de las empresas medianas en los rubros aquí mencionados.

5.2. Resultados en el nivel de empleo por las MIPyMES y el desarrollo regional y local

Con base en el juicio taxonómico, más arriba enunciado, está por demás insistir en la importancia que tiene el deliberar, dentro de las metas u objetivos que las personas se proponen, sobre el desarrollo de una región, a partir de optimizar el uso de los recursos disponibles y, uno de sus indicadores es *el empleo adecuado del principal agente del desarrollo: la fuerza humana de trabajo* en general y de la calificada, en particular. Es pertinente resaltar que, su uso eficiente y eficaz, no sólo es indicativo de crecimiento, sino que, principalmente, cumple objetivos de transformación de la localidad o del territorio, vinculados a un "modelo" deseable, establecido en la estrategia de desarrollo elegida.

Si dentro de la estrategia de desarrollo se halla, el atenuar la caída del empleo, elevar indicadores de competitividad, reactivar no sólo los mercados internos sino, también, estimular la propia acumulación interna de capital, entre otros objetivos, es fundamental insistir en que, para lograr tal estrategia, se hace necesario poner énfasis en garantizar el empleo adecuado de la fuerza de trabajo, en tanto que ella es el principal agente del desarrollo de la localidad.

En tal dirección, según datos de la Subsecretaría de economía para la Pequeña y Mediana Empresa (SPyME), en el año 2003, existían en la República mexicana, 3'005,157 empresas establecidas, de las cuales el 99.8 por ciento son MiPyME's¹⁵, siendo éstas las que proporcionan la mayor cantidad de empleos. Situación análoga se puede observar en el estado de Puebla, México, donde se encuentra un *tamaño promedio de la planta productiva* constituida en su mayoría por establecimientos de tamaño micro y pequeño.

¹⁵ http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_informacion (Fecha consulta abril 2010).

En tal sentido, se observa que el estado de Puebla es la segunda entidad mexicana con el mayor número de ese tipo de establecimientos productivos, los cuales, en función del número de empleados que contratan, están constituidos por menos de 100 trabajadores. Conforme a datos de la ENE del INEGI¹⁶, en 1999, el 47.6% de la población ocupada se hallaba concentrada en micro empresas que empleaban de 2 a 5 personas; entre 11 y 50 personas empleadas 7.1%; de 51 a 100 personas 3%, de 102 a 250 personas 3% y un 13.8% para establecimientos con 251 ó más personas ocupadas. Con base en tales datos, se observa que, en general, más del 80% de los trabajadores ocupados laboran en plantas pequeñas y micro. Nueve años más tarde¹⁷, se observa que la situación no ha cambiado mucho y que, ante el creciente desempleo auspiciado por las políticas neoliberales de los últimos 30 años, las MIPyMES aunque operan casi a niveles de subsistencia, han sido un refugio frente a la desesperación que el desempleo provoca.

Tales cifras revelan la significación que las MIPyMES tienen en el empleo; pero, es importante, también, resaltar que el tamaño de la empresa está relacionado con un conjunto de otros factores, que no sólo inciden sobre el empleo de fuerza de trabajo en general y específicamente de la calificada, sino en su propia eficiencia y eficacia, para efectos del desarrollo; puesto que, normalmente, las empresas medianas o grandes están en mejores condiciones para contratar los servicios profesionales de la mano de obra calificada, de manera tal que, esto pueda redundar en la obtención de mejores resultados y en una optimización adecuada de los recursos disponibles de la empresa y su impacto en el desarrollo regional y de la localidad.

¹⁶ *Cfr.* Campos R., Guillermo 2001: 38, 48 y 49.

¹⁷ *García F. et al*, 2008: 13-24.

En tal dirección -y en función de la mayor o menor contratación que de mano de obra calificada ejecuten las empresas- puede señalarse, sin lugar a dudas, que si las capacidades de los profesionales, en cualquiera de las ramas del conocimiento práctico (ingenierías, biotecnologías, economía, medicina, etcétera), no son empleadas para efectuar análisis, evaluaciones, proyecciones o funciones propias de cada especialidad y que se relacionen con las actividades de la empresa -debido a que, a tal mano de obra calificada de profesionistas se les encomiendan funciones que pudieran ser ejecutadas por personas con una cualificación menor (es decir, con estudios primarios o secundarios o de bachillerato)-, entonces, ni las empresas lograrán efficientar sus procesos, ni lograrán tornarse competitivas. Para lograr eficiencia y eficacia, muchas veces, no basta la sola experiencia ni la sola intuición empresarial o la buena voluntad, es necesario, entre otros factores, recurrir a los profesionales que, para tales efectos, han sido capacitados o entrenados.

Luego, si se emplea el recurso "*fuerza humana de trabajo calificada*" conforme a sus potencialidades encarnadas, ambos factores de la producción -empresas y fuerza de trabajo calificada- alcanzarán no sólo la eficacia sino también la eficiencia, en sus procesos económicos.

Tal sería el sentido adecuado; no obstante, la realidad es otra, según se desprende de un estudio sobre el mercado laboral de los profesionales de la Ciencia Económica, en el estado de Puebla, efectuado a una muestra de 100 economistas¹⁸. En ella, se halló que la ocupación actual en la cual estos economistas dijeron que se hallaban empleados, en el año 2006 que se aplicó la encuesta, era de un 40.3% como comerciantes, bibliotecarios, capturistas u otros diversos empleos; en tanto que, un 22.4% lo hacía como docentes o

¹⁸ Jiménez, J. A. 2010: 138.

investigadores y un 37.3% como empleados bancarios, administradores y ejecutivos.

Tales cifras dejan ver que, las empresas o instituciones empleadoras cuentan con una mano de obra calificada, que les permite alcanzar metas a un mínimo costo; pero, al mismo tiempo, se revela un contraste cuando, con base en el estudio mencionado, se analiza cómo el nivel de salarios y las condiciones económico-sociales, en que viven los economistas, no son acordes¹⁹ con el nivel de calificación alcanzado por dicha fuerza de trabajo. Tal situación, impacta, en primera instancia, las potencialidades del desarrollo local y regional, en cuanto que los bajos salarios constriñen el mercado interno.

Por otra parte, cabe hacer resaltar que, ha sido -y sigue siendo- el sector de las MIPyMES, el que proporciona empleo a más del 80 % de la población trabajadora; pero, como éstas manifiestan no tener capacidad económica para contratar mano de obra calificada, entonces, se deduce que dicha realidad trae consigo, como un efecto más, la existencia de grandes sectores de profesionales que, en los últimos 30 años, se hallan desempleados, han emigrado o se hallan efectuando funciones ajenas o menores para las que no fueron calificados.

En tal sentido, puede decirse que es peor aún, la realidad de la mano de obra calificada que se halla sin posibilidades de acceder a un empleo y no por falta de capacitación, pues se trata de mano de obra calificada, sino, simple y sencillamente, porque el sistema económico, dejado a las libres fuerzas del mercado, es incapaz de generar los empleos acordes que la sociedad requiere para su satisfacción plena y desarrollo armónico. El impacto evidente, que ello

¹⁹ En general, ésta es la misma situación generalizada en que se halla el conjunto de las demás profesiones y no sólo a nivel regional sino que se extiende a todo el horizonte nacional.

ha tenido, se manifiesta en la falta de capacidad del mercado interno, el cual no logra incentivar la producción de las empresas, ni mucho menos elevar los índices de empleo y otras metas que el desarrollo implica.

Como ya se mencionó, dicha situación en la localidad, es decir, de acrecentamiento en los índices de desempleo de los últimos 30 años - propiciados por la aplicación de las políticas neoliberales, la apertura económica, la competencia desigual y el cierre de empresas (principalmente de MIPyMES) que la globalización ha traído consigo- es semejante a la del resto de la mano de obra calificada en la región y ha impactado, muy temprano más que tarde, en los logros del desarrollo regional y local, manifestado en los altos índices de pobreza, marginalidad y migración ilegal hacia los Estados Unidos y Canadá.

Conclusiones

Bajo una doctrina económica que, desde su fuente de origen y aunque se diga lo contrario, concibe al *ser humano como capital*, como una *cosa o instrumento* -no importa que se le considere como el “capital principal” o centro de los programas de desarrollo- la consecución de las metas del milenio, en términos de desarrollo en general, propugnado por el PNUD para el 2050, augura, desde ahora, una rotunda desilusión, con su correspondiente impacto negativo sobre el desarrollo regional y local. Dicho efecto, si se permite hacer una analogía, es como un cáncer en el propio cerebro de la construcción conceptual traducida a la realidad concreta del desarrollo económico buscado por las personas y sus gobiernos, el cual puede causar desastres si, como tal cáncer, no se reconoce y erradica a tiempo. Cuestión de mentalidades.

La consolidación de tales metas requiere, en primer término, de un cambio sustancial en nuestras concepciones, en nuestras formas de construir el mundo;

en segundo lugar, demanda poner atención en el desarrollo del ser humano integral, como persona y en ningún sentido, o para nadie, como cosas con las cuales se pueda traficar o efectuar negocios; y, en tercer lugar, pide elevar el nivel de participación y vinculación de las capacidades humanas en función de las condiciones históricas, sociales, culturales, naturales del espacio territorio o de las localidades. Lo que, a su vez, exige congruencia entre *el hacer* y *el ser* de las personas. Demanda, por tanto, de la acción concertada y de la voluntad política de los actores sociales (gobierno federal, estatal, municipal, empresas, partidos políticos y sociedad civil).

En tal contexto, se ubica la acción de los gobiernos municipales como promotores del desarrollo local, los cuales pueden contribuir, en mucho, con acciones concretas de apoyo, impulso y estímulo a las MIPyMES, vinculadas a una estrategia de política económica que pugne por el desarrollo regional y nacional, exigidos por la inserción de los países en los mercados globalizados, pero sin renunciar a una respuesta humanista frente al desafío del nuevo orden mundial.

En tal sentido, no se puede cristalizar una visión integral humanista, comprometida con las mayorías si, al mismo tiempo, se sigue fomentando una concepción utilitarista, individual y egoísta del desarrollo que, en nombre del llamado progreso científico tecnológico, ha atentado contra el propio ser humano, la vida y el medio ambiente del planeta.

Referencias

Becker, Gary S. (1983) *El capital humano*; Alianza editorial; Madrid.

Campos Ríos, Guillermo y Equipo de Estudios Industriales (2001) *El mercado de trabajo en el estado de Puebla*. S/E. Facultad de Economía, BUAP. México.

David L. Sins (dir.) (1979) "Ocupaciones, profesiones y carreras". En: *Enciclopedia Internacional de las ciencias Sociales*. Ed. Aguilar, España.

De Dios M., Ana, González F., Ramón y Montejó V., Rafael (2002) "La Gestión del Desarrollo Regional en Cuba. Un enfoque desde la endogeneidad", Revista: *Economía, sociedad y territorio*, vol III, N° 12, julio-diciembre. El colegio mexiquense, A. C. México.

Diario (varios años) *El Financiero*, México.

Diario Oficial de la Federación (2003) "Sistema de Capacitación para el Trabajo (SICAT)", México, 4 de septiembre.

Espasa Calpe (1999) *Diccionario de Economía, Comercio y Derecho*, España, Ed. *Espasa Calpe*.

Flores Lima, Roberto. (2002) "Empleo y políticas activas de mercado de trabajo en México". Revista. SELA. http://sela2.sela.org/public_html/AAZ K/ES

Frawley, W. (1992) *Linguistic semantics*. Lawrence Erlbaum associates, Publishers. U.S.A.

García F. *et al.* (2008) *Las MIPYMES en el estado de Puebla*. BUAP, México.

Gordon, D., Edward, R. y Reich, M. (1973) "A theory of labor market segmentation", *American Economy Review*, num. 63.

Gordon, D.M. (1972) *Theories of poverty and underemployment*". Lexington Books, Lexington, Mass.

Jiménez, José Alejandro (2005) "Las políticas de empleo en México y el desarrollo regional" en: *Aportes*, Mayo-Agosto, México, B. Universidad Autónoma de Puebla.

- (2010) *Análisis jurídico-económico sobre la fuerza de trabajo calificada. Economistas en el estado de Puebla*. Tesis doctoral (s/p), BUAP, México.

Harrison, B. (1972) *Education, training and the urban Ghetto*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2002) *Encuesta Nacional de Empleo Urbano*, Mayo, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

- LeRoy Miller, R. Y Meiners, R. (2001) *Microeconomía*. Mc. Graw-hill, México.
- Llamas, H. Ignacio (1989) *Educación y mercado de trabajo en México*. UAM-I, México.
- Marx, Carlos (1973) [1859] *Contribución a la crítica de la Economía Política*. Ed. F. C. E. México.
- (1975). [1844] “Necesidades, producción y división del trabajo”. Manuscritos económico filosóficos. En: From, Erich. *Marx y su concepto del hombre*. Fondo de cultura económica. México.
 - (1995) [1867] *El Capital. Crítica de la Economía Política*. Ed. F. C. E. Vigésima cuarta reimpresión, México.
- Muñoz Izquierdo, C. (1990) “Relaciones de la Educación Superior y el Sistema Productivo”. En *revista de Educación Superior*, N° 76, octubre-diciembre, México.
- Muñoz Izquierdo, C. y Lobo, José (1974) “Expansión escolar, mercado de trabajo y distribución del ingreso en México. Un análisis longitudinal 1960-1979”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. IV, N° 1. México.
- Polèse, Mario (1998) *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Libro Universitario Regional Coeditores. Costa Rica.
- Rodríguez, José Luis (1990) *Estrategia de desarrollo económico en Cuba*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba
- Samuelson, Paul y Nordhaus, William (2002) *Economía*. (17 ed.); Ed. Mc. Graw Hill, España.
- Schultz, Theodore W. (1981) *Invirtiendo en la gente. La cualificación personal como motor económico*. Editorial Ariel, España.
- Tohaira, Luis (compilador) (1983) *El mercado de trabajo: teorías y aplicaciones*. Alianza Universidad Textos, España.

Capítulo X: *Modelo de prácticas profesionales para los programas educativos de computación en el ITSON*

Moisés Rodríguez-Echevarría, Manuel Domitsu-Kono, Guillermo Mario Arturo Salazar-Lugo, Iván Tapia-Moreno y Elva Lizeth Gutiérrez Mendivil
Instituto Tecnológico de Sonora. mrodriguez@itson.mx

Resumen

El presente trabajo muestra los avances logrados hasta el momento de una investigación que se realiza en el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), cuyo objetivo es diseñar un modelo único práctico y operable para dar servicio a los programas de Licenciado en Sistemas de Información Administrativa (LSIA) e Ingeniería de Software (ISW) que ayude en la inserción, de los estudiantes de práctica profesional, en la ejecución de proyectos reales; esto con la participación de los profesores y otras áreas relacionadas, así como con la aportación de ideas del sector empresarial con la finalidad de lograr los objetivos de una verdadera práctica profesional del alumno. Con los resultados de este proyecto, se espera generar el diseño e implantación de un modelo acorde a las necesidades de la Práctica profesional de los estudiantes de ISW y LSIA. Buscando asegurar la participación de los alumnos de Práctica profesional en proyectos reales de desarrollo de software, se logró la distribución de alumnos en las materias de Práctica Profesional 1, 2 y 3 en proyectos de investigación y vinculación principalmente. Con esto se concluye poder reducir la brecha en relación al conocimiento práctico del ambiente laboral profesional que demanda la empresa, con respecto al teórico académico en que se desarrolla el estudiante.

Antecedentes

El desarrollo de modelos de vinculación proporcionan beneficios a las IES, ya que sus actividades se conectan con un entorno real, lo que permite, definir la pertinencia que tienen los planes y programas de estudios para generar profesionistas con conocimientos, habilidades y actitudes suficientes para diseñar y operar soluciones congruentes con las diversas problemáticas que presentan las diferentes organizaciones que integran a los sectores económicos (Padilla, 2004).

Al respecto, los requerimientos empresariales van de la mano con los avances científicos y tecnológicos, con la productividad, competitividad y calidad de las empresas. En este sentido, es común que los empresarios señalen que los conocimientos adquiridos por el estudiante en las aulas y los requerimientos en el mercado laboral, divergen.

De lo anterior surge un concepto que en el entorno educativo se ha hecho presente, el caso de las prácticas profesionales, el cual es definido como un ejercicio guiado y supervisado, donde se aplican en escenarios reales los conocimientos adquiridos por el estudiante en su proceso formativo (UPN, 2002). De tal forma que a través de este desempeño, se desarrolle un estrecho vínculo entre la realidad social y profesional, donde el sector empresarial enriquezca los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Bajo este esquema, a partir de una reestructuración curricular llevada a cabo en el año 2002, el ITSON ofrece el bloque de Prácticas Profesionales en todos sus programas educativos, como una modalidad del servicio social que les permite a los estudiantes combinar los conocimientos adquiridos en las aulas con la experiencia práctica.

El ITSON define formalmente a la práctica profesional curricular como:

Actividad académica y de aplicación de conocimientos que los estudiantes del ITSON deben prestar en beneficio de la sociedad, con el propósito de aplicar las competencias adquiridas en el proceso formativo, siendo obligatorio que tal actividad se relacione directamente con la formación profesional de los prestadores (ITSON, 2010).

El programa educativo de LSIA, prepara a sus estudiantes para que, al egresar, sean capaces de desarrollar e implementar soluciones efectivas que cumplan

con necesidades de información y soporte a la toma de decisiones, integrando tecnologías y sistemas de información, desarrollando sistemas, administrando proyectos de desarrollo de sistemas, administrando la calidad de los procesos de desarrollo y administrando bases de datos, redes de computadoras y centros de cómputo, por lo que los alumnos buscaron realizar sus prácticas en las áreas de sistemas de información de las empresas o en compañías dedicadas al desarrollo de software.

Con la apertura del nuevo programa académico de ISW por parte de ITSON como una respuesta a la demanda de oferta educativa que soporte de mejor manera las necesidades de capital humano para la industria de software regional. Así mismo, dado el avance de este programa educativo y la importancia de la práctica profesional de este y del LSIA, para los que hoy día no se cuenta con un modelo y proceso o procedimiento formal que permita lograr los objetivos que define la práctica profesional de los alumnos de ambas carreras.

Planteamiento del problema

Se han establecido los lineamientos y estrategias a nivel institucional para que el programa de Prácticas Profesionales cumpla con los propósitos para los que fue creado en congruencia con el Programa Estratégico Nacional para el desarrollo del Servicio Social, propuesto por la Comisión Nacional de Servicio Social de la ANUIES referentes a la adquisición de experiencias, por parte de los practicantes, a través de programas de vinculación de la universidad con el sector productivo. Se requiere que al interior de cada programa educativo, se definan estrategias particulares que aseguren que el programa de Prácticas Profesionales sea exitoso. En la medida que cumpla con los lineamientos y objetivos fijados por la institución y referenciados por ANUIES.

Es por ello que, particularmente para el programa académico de LSIA e ISW, se plantea la siguiente interrogante:

¿De qué forma la práctica profesional del programa académico de LSIA e ISW puede asegurar el apoyo al desarrollo de habilidades y competencias prácticas de los alumnos y al desarrollo regional a través de la vinculación con el sector productivo?

Objetivo

Diseñar un modelo único práctico y operable para dar servicio a los programas de LSIA e ISW que ayude en la inserción, de los estudiantes de práctica profesional, en la ejecución de proyectos reales, con la finalidad de lograr los objetivos de una verdadera práctica profesional del alumno.

Justificación

El desarrollo ,diseño e implantación de este modelo generará importantes beneficios, como son: a) contar con un modelo propio consensuado acorde a las necesidades de la práctica profesional de los estudiantes de ISW y LSIA, b)asegurar la participación de los alumnos de práctica profesional, que cumplan con los requisitos, en proyectos reales de desarrollo de software, c)reducir la brecha en relación al conocimiento práctico del ambiente laboral profesional que demanda la empresa con respecto al teórico académico en que se desarrolla el estudiante, d)mejorar los contenidos de los programas educativos y los índices de titulación, impactando principalmente en los alumnos, maestros, empresas, programa académico e institución.

Metodología

Sujetos: Se trabajará con alumnos de las materias de prácticas profesionales del programa de LSIA del ITSON

Materiales: Normatividad, seguimiento y control formal a través de convenios de trabajo realizados con las áreas de vinculación y servicio social del ITSON, documentación respecto a la temática de cadena de valor, grupos programados de alumnos según reporte de escolar.

Procedimiento:

1).Definición y alcance del proyecto. En esta fase o etapa se definen los antecedentes, objetivo general y específicos, alcances, equipo de trabajo, roles y responsabilidades, plan de trabajo, plan de comunicación, administración de riesgos y costo beneficio

2) Análisis y diagnóstico. Aquí se desarrolla la parte de investigación documental, al mismo tiempo que se analiza la situación actual y expectativa a través de reuniones de trabajo con todos los elementos involucrados

3) Diseño del modelo. Con base en las dos etapas anteriores, durante esta fase se elabora, por parte del equipo de trabajo, una propuesta de modelo gráfico de procesos deseado en el estado futuro y se describe cada uno de ellos con los elementos básicos que permitan su entendimiento e interpretación

4) Validación. En esta etapa se realizan reuniones de revisión del modelo propuesto para su validación y retroalimentación, lo anterior con todos los involucrados directos en la operación del mismo, cuidando el cumplimiento de objetivos y el resultado esperado.

5) Documentación. En esta etapa se desarrolla la documentación a detalle de los procesos y procedimientos que permitirán la puesta en operación del modelo

6). Implantación y prueba. Se implanta el modelo durante un semestre a manera de piloto, con el fin de operarlo y dar el seguimiento durante este período para la generación de información y toma de decisiones respecto a su funcionalidad.

7) Evaluación. Con base en la etapa anterior, se analiza la información recabada y realizan los cambios o ajustes correspondientes al modelo y documentación.

Marco referencial

El diseño e implementación de los programas educativos en las IES contempla una serie de elementos cuya acción incide en varios aspectos de la formación y desempeño de los profesionistas, por lo que su diseño se debe estructurar de forma sistémica, donde se tenga determinado y considerado a todos los actores que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje, de manera que se establezca la cadena de valor en la que participan los planes curriculares y sus asignaturas, tal es el caso de la materia de prácticas profesionales para LSIA del ITSON, cuyo desarrollo se lleva a cabo a través de la vinculación universidad-empresa, donde intervienen: empresarios, alumnos, maestros, área de vinculación y servicio social, situación en la que es indispensable la organización y supervisión de las actividades realizadas por los alumnos de tal forma que se asegure el correcto desarrollo de las prácticas profesionales en términos de: tiempo, competencia, entrega de doctos y cumplimiento con todos los participantes. De lo anterior se determina la importancia de trabajar modelos a través de la cadena de valor, donde claramente se establecen los participantes en el proceso.

Cadena de valor: La cadena de valor proporciona una manera sistémica para dividir a una empresa en sus actividades discretas, y así puede ser usada para examinar cómo están y como deben ser agrupadas las actividades en una

empresa. La cadena de valor disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciaciones existentes y potenciales (Porter, 1997).

Cada actividad de valor emplea insumos comprados, recursos humanos (mano de obra y administración), y algún tipo de tecnología para desempeñar su función. Las actividades de valor también pueden crear activos financieros como inventario y cuentas por cobrar, o compromisos como cuentas por pagar (Porter, 1997).

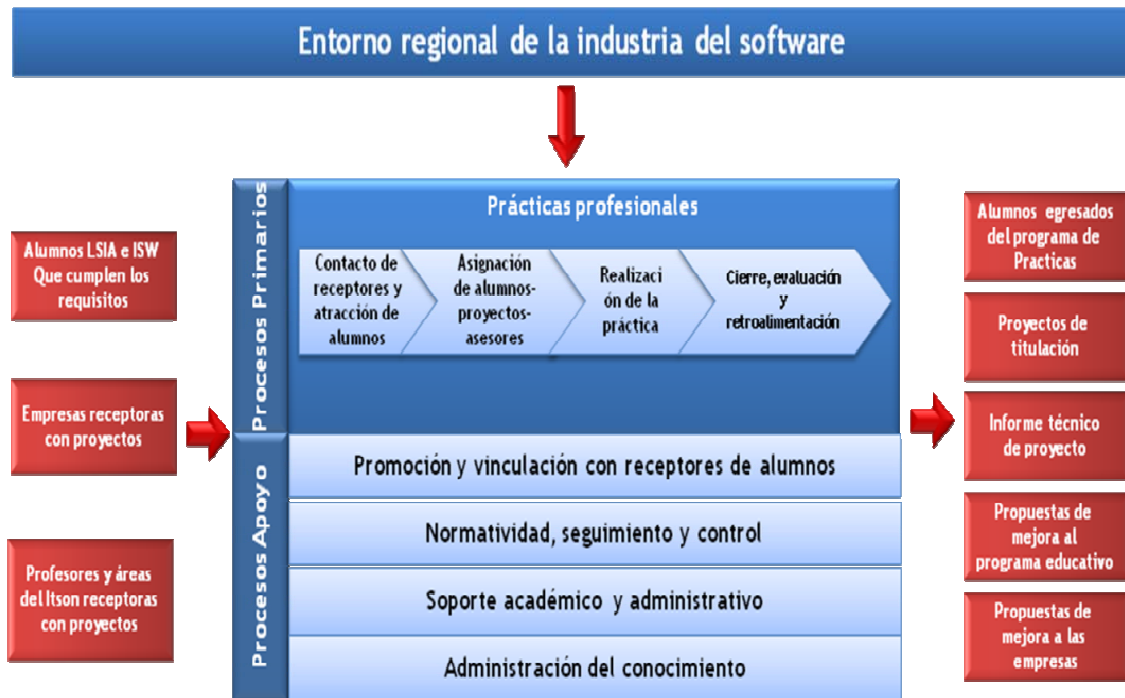
Las actividades de valor pueden dividirse en dos amplios tipos, actividades primarias y actividades de apoyo. Las actividades primarias, son las actividades implicadas en la creación física del producto y su venta y transferencia al comprador, así como asistencia posterior a la venta. Las actividades de apoyo sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa (Porter, 1997).

El ciclo “Planificar-Hacer-Validar-Actuar” (PHVA) fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewart, y fue popularizado luego por W. Edwards Deming, razón por la cual es frecuentemente conocido como “Ciclo de Deming”. Dentro del contexto de un SGC, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo (Pérez y Múñera, 2007).

Resultados

Para el modelo sugerido en esta investigación a continuación se muestra en la siguiente figura la propuesta de desarrollo bajo un esquema de cadena de valor:

Propuesta de modelo conceptual Prácticas Profesionales LSIA e ISW.



Fuente: elaboración propia

Descripción de elementos del modelo

Entradas

1) Alumnos de LSIA e ISW que cumplan con los requisitos. Estudiantes para el programa de prácticas profesionales que cumplan los criterios previamente definidos con base en su programa académico; 2) Empresas receptoras con proyecto. Son empresas locales e iniciativas estratégicas del ITSON que requieren estudiantes de prácticas profesionales, que tiene áreas de desarrollo de sistemas y/o que hacen uso y aplicación de las TI y que además tienen proyectos claros para la recepción de alumnos; 3) Profesores y áreas del ITSON receptoras con proyectos. Son profesores investigadores del ITSON y/o áreas de la misma institución que requieren de estudiantes de prácticas

profesionales para la realización de proyectos de desarrollo de software y/o proyectos relacionados con las TI que son viables de ser apoyados con este programa de prácticas.

Procesos Primarios

1) Contacto de receptores y atracción de alumnos. Establece las actividades que se deben realizar, previas al inicio del período académico, para la búsqueda de entidades receptoras de alumnos tanto al exterior como al interior del ITSON, así como la generación de catálogos de las mismas y los proyectos donde los practicantes podrían participar; 2) Asignación de alumnos-proyectos-asesores. Proceso que describe las actividades a realizar así como los momentos, para la asignación formal de alumnos a proyectos, maestros asesores académicos, y profesores de grupo. De igual manera se asignan, de los maestros asesores de cada alumno, quien de ellos será su revisor y asesor del trabajo de titulación; 3) Realización de la práctica. Proceso que contempla la ejecución de las prácticas profesionales en la entidad y proyecto asignados, siguiendo los lineamientos contemplados en el convenio y constancias de asignación relacionados con horarios, ubicación física y actividades contempladas; 4) Cierre, evaluación y retroalimentación. Describe las actividades necesarias para la evaluación del alumno y el cierre formal de los proyectos así como retroalimentación del proceso mismo por parte de los involucrados.

Procesos de Apoyo

1) Promoción y vinculación con receptores de alumnos. Es el proceso que describe las actividades que se deberán realizar, así como los momentos, para mantener contacto con entidades receptoras, así como la forma y los medios para promocionar el programa de prácticas de LSIA e ISW; 2) Normatividad, seguimiento y control. Este representa la parte formal que el modelo deberá

contemplar en cuanto al los convenios generales y específicos para la inserción de los alumnos en los proyectos de las diferentes entidades receptoras (empresas, áreas ITSON y profesores) con el fin de que se establezcan los compromisos correspondientes, así mismo el conjunto de políticas y lineamientos que regulen la operación general de este modelo de prácticas; 3) Soporte académico y administrativo. Aquí se contempla la descripción de los puntos y actividades que se deberán cuidar en relación a las funciones y soporte que brindan entidades del ITSON como el Departamento de Registro Escolar, el área de Servicio social, el Departamento de Computación y Diseño, el Responsable de los programas académicos de LSIA e ISW, el responsable de las Prácticas profesionales, tutores, entre otros; 4) Administración del conocimiento. Contiene las diferentes actividades necesarias para el registro y gestión del conocimiento que se genera durante la operación del modelo.

Entorno regional de la industria del software

Este elemento representa la importancia de que el modelo esté censando o actualizado en cuanto a lo que está ocurriendo en el medio de las TI, su uso y aplicación en el ámbito regional (empresarial y educativo) con una visión nacional e internacional, con el fin de buscar la mejora en la calidad de las entradas y salidas del mismo modelo.

Salidas

1) Alumnos egresados del programa de prácticas. Son los estudiantes que ya realizaron el proceso “Realizar Prácticas” y cumplieron satisfactoriamente con lo estipulado en el convenio y constancia de asignación.

2) Proyectos de titulación. Trabajos de titulación completados como mínimo al capítulo 3 por cada estudiante en el programa de prácticas profesionales

3) Informe técnico del proyecto. Documento por proyecto que describe las actividades realizadas en el proyecto, contratiempos, lecciones aprendidas, productos entregables, involucrados y responsables.

4) Propuesta de mejora al programa educativo. Documento que describe áreas de oportunidad del programa educativo detectadas durante el proceso “Realizar Prácticas”.

5) Propuesta de mejora a las empresas. Documento que describe áreas de oportunidad en las empresas o entidades receptoras, detectadas durante el proceso “Realizar Prácticas”.

A partir de las reuniones del grupo de gestión se llegó a la definición de los siguientes puntos y criterios a tomar en cuenta en la asignación de alumnos-proyecto-asesor para la realización de la práctica profesional como parte del proceso clave y con base en el modelo planteado (véase Tabla 1).

Tabla 1. Relación de etapas, acciones y responsables en base al modelo.

Etapa	Acciones	Responsables
1. Definir temáticas y criterios de proyectos	Generar temáticas del Programa Educativo LSIA e ISW acordes a los saberes hacer de los bloques a considerar y las necesidades de la industria.	RP, CA, RPP
2. Integración y formalización de catalogo de entidades y proyectos	Firmar convenios generales con entidades receptoras interesadas que cumplen con los requisitos definidos (empresas, iniciativas Itson y profesores investigadores) y que tienen proyectos viables a desarrollar con apoyo de practicantes	RPP, entidades de vinculación de la universidad
3. Contacto y atracción de estudiantes de prácticas	Determinar la lista de alumnos potenciales, contactarlos y atraerlos al programa	RP, RPP
4. Asignación de estudiantes a proyectos y entidades	Ir ubicando a los estudiantes, previo al inicio del período escolar, en los proyectos disponibles de las diferentes entidades receptoras, con base en su perfil e intereses	RP, RPP, JD
5. Asignación de maestros asesores académicos a	Asignar maestros a alumnos de proyecto, que fungirán como asesores de apoyo académico	RP, JD

alumnos	durante la realización de la práctica.	
6. Asignación de maestros asesores y revisores de proyecto de titulación	Asignar maestros a alumnos de proyecto, uno que fungirá como asesor de proyecto de titulación y otro como revisor	JD, CA
7. Inscripción de alumnos en materia-grupo de prácticas y de apoyo	Inscribir formalmente, durante el proceso de inscripciones, los alumnos en los grupos de práctica y de apoyo al proceso de titulación	RP
8. Formalización de convenios específicos	Firmar convenios-compromiso de alumnos con entidad receptora por cada proyecto de prácticas	A, PG, RPP
9. Realización de la práctica del alumnos, su seguimiento, registro y control	Desarrollar el proyecto, supervisar la realización de la práctica, asesorar al alumno tanto académicamente como en aspectos de su trabajo de titulación y llevar la gestión de apoyo al programa de prácticas.	A, LP, PG, MA, RPP
10. Administración del conocimiento y retroalimentación del modelo y sus resultados	Recabar y validar los resultados de salida del modelo y registrar, administrar y diseminar la información con fines de compartir experiencia y transmitir conocimiento, así como retroalimentar los PE, entidades receptoras y modelo de prácticas.	RPP, PG, MA.

RP: Responsable del programa educativo, LP: Líder de proyecto, MA: Maestro asesor y revisor, JD: Jefe de departamento, RPP: Responsable de programa de prácticas, A: Alumno, PG: Profesor de grupo, CA: Coordinador de academia.

Fuente elaboración propia

Ahora, para contestar la pregunta de ¿cómo se organiza el método de proyectos y elemento que en él intervienen? Se revisaron los elementos necesarios para planear un proyecto de estos como estrategia de aprendizaje. Para ello, a continuación se presentan dichos elementos, establecidos con base en una revisión de las etapas anteriores, llegándose a establecer los puntos o estrategias que se consideraron importantes para asegurar el éxito del modelo, los cuales se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Acciones a realizar por los elementos que intervienen en el modelo para asegurar su operación.

Elemento	Acciones	Responsables
1. El profesor del curso	Definir el perfil de profesor que dirigirá el curso. Es importante en nuestro caso que el maestro conozca y sea capaz de entender de proyectos y su ejecución para incluso en un momento dado apoyar a los alumnos	RP, CA

2. Los alumnos	Definir los requisitos de alumnos que podrán inscribirse en los cursos. En este caso se realizan corridas para obtener listados de candidatos dependiendo de algunos criterios como promedio, cantidad de materias aprobadas, ciertas materias aprobadas previamente, semestre de avance curricular, entre otros.	RP, RPP
3. El programa de curso	Elaborar un programa que permita y facilite al profesor del grupo y asesores dar seguimiento a los avances del proyecto y a los alumnos la aplicación de conocimiento durante el tiempo que dure el período del curso. Esto como base del desarrollo del alumno en la empresa u otra entidad receptora	PTCs especialistas asignados por los responsables de bloque y el RP
4. Maestros asesores y revisores	Definir el perfil de los maestros asesores con base en la temática de los proyectos a ejecutarse	RP, JD, RPP
5. Líder de proyecto	Asegurar la existencia de un líder de proyecto por parte de la empresa o entidad receptora de alumnos	RPP
6. Las entidades receptoras de alumnos	Asegurar el cumplimiento de los convenios y requisitos establecidos para el logro de resultados	RPP

RP: Responsable del programa educativo, JD: Jefe de departamento, RPP: Responsable del programa de prácticas, CA: Coordinador de academia

Fuente elaboración propia

Discusión de resultados

Con base en el trabajo colegiado del grupo de profesores, se espera generar un modelo acorde a las necesidades y calidad del nuevo programa y que además sea flexible tal que funcione también para los LSIA que están en proceso de salida por el cierre del programa educativo, de tal forma que alinee los conocimientos adquiridos en la carrera y los pueda aplicar en la ejecución de proyectos reales en la empresa conforme avanza su programa educativo. Esto con el fin de reducir las brechas de conocimiento y su aplicación en el ámbito práctico de los negocios al momento de su egreso de la universidad, punto de suma interés y demanda de la industria del software en la región y el país. Como se puede observar, el modelo propuesto al momento, como resultado de los trabajos y discusiones para los acuerdos generados bajo la metodología

anteriormente explicada, representa una primera versión en este proceso en el que este grupo se encuentra, pudiendo comentar que creemos contempla los elementos de importancia para dar cumplimiento a los objetivos que se persiguen sin dejar de pensar definitivamente que puede ser mejorable con la validación y retroalimentación de otros expertos en el tema y su misma puesta en operación.

Comparativamente este modelo tiene los elementos básicos de la mayoría de otros modelos tanto del interior de esta universidad como de otras del país, ya que en esencia buscan lo mismo. Cabe comentar que la parte principal de los resultados esperados ya se tienen, esto es, el modelo, su descripción y forma de operación, así como la forma para su implantación de prueba y seguimiento. Sin embargo se tiene pendiente, como etapa final, la documentación en detalle de los procesos y procedimientos que facilitarán la aplicación y puesta en operación del modelo a la vez que esto permitirá el poder compartir dicho resultado. Durante la ejecución del primer ciclo del programa de prácticas LSIA en el que se está probando el modelo, se ha generado información relevante para la toma de decisiones en el programa educativo y en el departamento en relación a la cantidad y tipo de proyectos en ejecución, cantidad de alumnos en el programa, líderes técnicos y entidades donde se está realizando prácticas, maestros asesores para el trabajo de titulación asignado a cada alumno, distribución por grupos, profesores por grupos, entre otros. Tal información se muestra en las siguientes tablas.

Tabla 3. Programa de Prácticas Profesionales LSIA Período Agosto - Diciembre 2010
Proyectos de Práctica 1

Práctica I		Inscritos
Mtro. Felipe Cabada	Alfabetización Tecnológica Objetivo: Habilitar centros de cómputo de instituciones de educación media y media superior de la región.	24
DTSI	Mantenimiento Correctivo a equipos de computo de ITSON	8
DTSI	Mantenimiento Preventivo a equipos de computo de ITSON	5
	SubTotal	37

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Programa de Prácticas Profesionales LSIA Período Agosto - Diciembre 2010.

Proyectos de Práctica 2 y 3

Práctica II y III		Inscritos
Mtro. Moisés Rodríguez	Laboratorio de Diagnostico Integral (ITSON) LDIPA Objetivo: Desarrollo de sistema de información para la gestión del laboratorio.	2
Mtro. Adrián Macías	Monitoreo y control de variables físicas mediante dispositivos móviles Objetivo: Desarrollo de módulos para extender el sistema de gestión de información para el monitoreo de energía eléctrica.	3
Mtro. Jesús Gaxiola	Estudio del uso de las TIC's en empresas PYME's de Cd. Obregón, en vinculación con secretaría de desarrollo económico de Cajeme.	3
Mtro. Jesús Gaxiola	Invest. de SW libre para creación de tiendas electrónicas para PYME's (e-commerce)	2
Mtro. Jesús Gaxiola	Habilitación de empresarios Pymes en vinculación con la secretaría de desarrollo económico Objetivo: Desarrollar un programa de habilitación para empresarios locales de PYME's.	3
Prof. Guillermo Salazar	Implantación del modelo Customer Relationship Management (CRM) en biblioteca ITSON	2
Mtro. Felipe Cabada	Profapi Kiosko Arena ITSON Objetivo: Desarrollo de sistema de información para un kiosko de servicios de la Arena ITSON.	4
Mtro. Moisés Rodríguez	Profapi ERP en CETIDE Objetivo: Parametrización y documentación de los principales módulos de un ERP de formato libre para CETIDE y empresas de DIAPYME.	6
	SubTotal	25

Fuente elaboración propia

Tabla 5. Programa de Prácticas Profesionales LSIA Período Agosto - Diciembre 2010

Proyectos de Práctica 1, 2 y 3

Práctica I, II y III		Inscritos
DTSI	Monedero electrónico Objetivo: Desarrollo de una solución a la medida para la administración de monedero electrónico.	4
DTSI	Ficha psicopedagógica Objetivo: Sistematizar y mecanizar un instrumento de apoyo a la orientación educativa	3
	SubTotal	7

Fuente elaboración propia

Tabla 6. Programa de Prácticas Profesionales LSIA Período Agosto - Diciembre 2010
Proyectos de Práctica en áreas externas a ITSON

Proyectos en áreas externas a ITSON		Inscritos
Tutorías	Eficiencia terminal Objetivo: Sistema de apoyo al proceso de formación profesional para la obtención de un análisis causal de variables relacionadas con permanencia y egreso.	1
Empresa Externa (Depto. de computación y diseño)	MyCare Objetivo: Desarrollo de sistema web para la gestión de un modelo de oferta de servicios médicos	2
Express Comunicaciones (Empresa Local)	Implementación de nuevas tecnologías a las empresas de la localidad Objetivo: Planeación, implantación y asesoramiento de tecnologías de información.	1
Ipixels (Empresa Local)	Desarrollo de sistema de Omega Lab. Objetivo: Desarrollo del sistema de obtención de información y de resultados obtenidos por pruebas a pacientes:	1
Seguridad Pública Municipal	SISREI “ Sistema de Reincidencias” en Seguridad Pública Municipal Objetivo: Desarrollo de un sistema para el control de personas reincidentes en estado punibles	1
SubTotal		6

Fuente elaboración propia

Tabla 7. Programa de Prácticas Profesionales LSIA Período Agosto - Diciembre 2010
Resumen

Totales por grupo al 12 de Agosto	
Pract 1	26
Pract 1	22
Pract II	24
Pract III	25
Total	97
Número de Profesores Asignados como Asesores de Trabajo de Titulación	13
Total alumnos en asesoría de titulación con proyectos de prácticas profesionales II y III	38

Fuente elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones

Es recomendable realizar un puntual seguimiento en la prueba de implantación con el fin de asegurarse que se realicen todos y cada uno de los procesos implicados y se jueguen los roles definidos para cada elemento en el modelo

con el fin de evaluar objetivamente los resultados y beneficios esperados que fueron planteados de inicio y retroalimentarlo y en su caso ajustar lo que sea necesario para obtener el éxito esperado.

Se puede concluir: a) que el modelo generado contempla las expectativas de todos los involucrados en su operación; b) los resultados del modelo mejorarán los índices de titulación de los programas educativos de LSIA e ISW; c) los resultados que el modelo genera mejorarán los contenidos de los cursos de los programas educativos de LSIA e ISW; d) los resultados del modelo reducirán la brecha de la aplicación del conocimiento del alumno, brecha que existe entre su egreso y el ámbito laboral; y, e) los resultados del modelo mejorarán la vinculación empresa-universidad.

Aunque el modelo no se ha puesto en operación completamente dado que está en proceso de liberación, con base en las validaciones realizadas con el grupo del proyecto, así como por los proyectos que se han logrado asignar y que se están trabajando consideramos que se pueden realizar las afirmaciones anteriores.

Referencias

ANUIES. (2004). *Lineamientos para construir un Programa Estratégico para el desarrollo del Servicio Social de la Educación Superior. Una propuesta de la ANUIES*. México (mimeo)

Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), recuperado el 09 de julio de 2010, de <http://www.itson.mx/Alumnos/vida/Paginas/PracticasProfesionales.aspx>

Padilla López José Trinidad (2004) *La vinculación de la universidad pública con el sector productivo*, Revista de la Educación Superior Vol. XXXIII(1), No. 129, Enero-Marzo de 2004. ISSN: 0185-2760

Pérez, P. y Múñera, F. (2007). *Reflexiones para implementar un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001:2000) en cooperativas y empresas de economía solidaria*. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa

Porter, M. (1997). *Ventaja Competitiva - Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*. México: Compañía Editorial Continental.

UPN. (2002). Dirección de unidades UPN, Prácticas profesionales y Servicio Social Documento normativo. México D.F: Editorial Universidad Pedagógica Nacional.

Capítulo XI: Características de la etnia Mayo que favorecen la implementación de acciones productivas

Gilberto Manuel Córdova-Cárdenas, Irán Alonso Velasco-Parra
María Marisol Báez-Portillo, John Sosa-Covarrubias y Julio César Navarro-Cota
Instituto Tecnológico de Sonora. gcordova@itson.mx

Resumen

El presente estudio se enfoca a identificar cuáles son las características socioculturales de la etnia Mayo que puedan facilitar la implementación de acciones que permitan el desarrollo económico de la misma, siendo el objetivo describir la percepción de características etnopsicológicas por las comunidades de Camoa y San Ignacio, teniendo relevancia al conocer componentes perceptivos así como la construcción de un test y confiabilidad, entendiendo la etnopsicología como ciencia que analiza, comprende e interpreta apegándose a la dimensión cultural donde reside (Baztán, 1994). Utilizando un diseño transeccional-exploratorio de naturaleza cuantitativa con muestreo intencional, cuyo test fue aplicado en el hogar de residencia del encuestado (Camoá y San Ignacio) procesado con SPSS 17. Obteniendo que al 90 por ciento le agradan los quehaceres del hogar y que la mujer pueda aportar más dinero como sustento a sus hogares, conservan amistades y tienen orgullo de pertenecer a la comunidad, también el 23 por ciento labora artesanías y refieren que no se venden provocando la disminución de artesanos, además el no tener apoyo económico del gobierno en el 66 por ciento y similar en el uso de papas o patatas. Y en las conclusiones se encontró que el factor asociado más importante es la falta de venta de los productos o artículos de artesanía, es decir, la falta de puntos de venta que puedan llegar de manera accesible a posibles compradores, costos de adquisición, y en menor medida la cantidad y calidad de los productos.

Antecedentes

Analizando los factores que mantienen y disminuyen la identidad étnica. Los primeros estudios argumentados del comportamiento étnico pueden hacer referencia a Díaz-Guerrero (1995) al investigar la salud mental y social del civil urbano en la Ciudad de México en 1952.

Representando el acercamiento apegado a la realidad, es decir, de componentes científicos a la etnopsicología, ante estos resultados Kluckhohn (1953) las etiqueta como orientaciones dominantes de valor, empero al carecer

de operacionalización el concepto evoluciona a premisas socioculturales (PSCs) al significar a las sociales y culturales que identifican y permiten el funcionamiento social del grupo en los roles familiares, de vecinos y comunidad (Díaz-Guerrero, 1995).

Además, un discernimiento a la insatisfacción de la necesidad de comer, que entorpece la capacidad del sujeto para conservar su autoestima y dignidad en el grupo que pertenece, en contraparte, la familia mexicana tiende a satisfacer con amplitud la pertenencia a grupos sociales según Díaz-Guerrero (2007).

Específicamente en Sonora, Estupiñán en 1999 señala que el sonorense prefiere los contextos sociales que le permitan expresarse según el carácter moldeada ante los factores ambientales del territorio y ecosistema donde está inserto, caracterizada por ser impulsiva, recta y sincera, aplicando un análisis a como la sociedad y su cultura han estructurado un funcionamiento económico haciendo producir el desierto.

Reconociéndose al sonorense poseedor de carácter, fuerte y decidido en las acciones laborales. Afirmando que el sonorense junto con los habitantes de los estados norteños de; Chihuahua, Coahuila y Sinaloa difieren en la personalidad comparados con los estados del sur y centro del país, definiendo la personalidad del sonorense, constituida de carácter altamente productivo y emprendedor, argumentadas al esfuerzo de la mano de obra y mentefactura necesarias para sobrevivir en el desierto.

Indicando una disminución clara en los habitantes indígenas durante cuatro décadas, ya que se obtuvieron 79.000, posteriormente la cifra bajó a 40.500 y 18.200, terminando el último conteo del estudio en 17.000 según Ortega en 1993, (Estupiñán, 1999).

Planteamiento del problema

La falta de evidencia documental apegada a los métodos empíricos de la ciencia entorpecen el conocimiento preciso del comportamiento de un grupo étnico sonorense, al cual, se le puede asesorar en la generación de empleos productivos y legalmente establecidos, ello, para facilitar el desarrollo regional de la etnia Mayo en el Sur de Sonora, por lo tanto.

El planteamiento del problema para este estudio es poder identificar los factores culturales vinculados con las costumbres y tradiciones de la etnia para apoyar acciones productivas que favorezcan la implementación, desarrollo y distribución de las mismas, a partir de la percepción de características etnopsicológicas del propio grupo estudiado.

Objetivo

Ya que el estudio tiene como objetivo describir la percepción de características etnopsicológicas por las comunidades de Camoa y San Ignacio, para ampliar el conocimiento de premisas sociales y culturales asociadas al comportamiento de la etnia.

Justificación

El presente estudio tiene una relevancia fundamental al permitir conocer componentes perceptivos de la etnia Mayo a partir de los habitantes que pertenecen a la misma, así como facilitar acciones encaminadas a favorecer el desarrollo productivo de esta región al tener conocimientos básicos y científicos de la dinámica de comportamiento, además, la construcción de un test y la obtención de confiabilidad del mismo como relevancia metodológica.

Marco referencial

Los aportes teóricos y praxis de la psicología se han ampliado, ante ello el presente trabajo construye aportaciones a un campo y objeto de estudio en descubrimiento, las etnias. Ya que provee información sustancial de la organización y dinámica comportamental.

Es decir la etnopsicología como ciencia que analiza, comprende e interpreta apegándose a la dimensión cultural donde reside (Baztán, 1994), estas son como componente del desarrollo de la personalidad según Saldaña (2007), pudiendo ser agrupadas en variables conductuales, cognitivas y sociales según Díaz-Guerrero en 1995.

La última se enfoca en la dinámica del grupo étnico con factores asociados como; valores morales, religión, costumbres y la forma de manifestación aceptada de necesidades sociales, las anteriores estimulan las formas de pensamiento y sentimientos afectivos compartidos (Barrera, 1994) hacia situaciones específicas y por ende, la conducta evidenciable es entendida a través de esta disciplina.

Para el marco cultural la etnia representa parte de procesos de historia y conformación de un grupo regional y partitura que compone una nación, es a partir de ahí la importancia de reintegrar los escenarios referentes a la salud física, lo psicológico y dinámica social de los pueblos étnicos particularmente del estado de Sonora.

Metodología

Tipo de estudio. La investigación fue básica según su fin con alcance transversal ó transeccional que dispuso de los datos en una sola medición, obviando más mediciones al obtener los datos suficientes y su profundidad es

exploratoria ya que ha sido poco estudiado científicamente en dicho fenómeno en la región, utilizándose un muestreo intencional y la encuesta como forma de recopilación de datos (Hernández; Fernández y Baptista, 2006).

Participantes. Los 100 sujetos comprendidos en el estudio, fueron habitantes de distintas comunidades de las comisarías de Camoa y San Ignacio del municipio de Navojoa, Sonora, los cuales abarcaron a hombres y mujeres de edades entre los 20 y 50 años de edad, siendo católicos la mayoría, aplicándose la encuesta en el lugar de residencia de los mismos.

Instrumento. El medio tipo encuesta que se elaboró para el estudio fue el test “características etnopsicológicas para comunidades del mayo”, siendo construido en base al estilo de vida que identifica a la etnia Mayo y premisas que comparten los miembros, recopiladas mediante diversas fuentes informativas impresas, constituyéndose finalmente en; cinco variables de identificación, 57 ítems dicotómicos y nueve restantes de opción múltiple ante la ambigüedad de respuestas esperadas, las cuales fueron redactadas en carácter de afirmación.

Análisis de datos. Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17, constando de preguntas dicotómicas un total de 49 y nueve de opción múltiple ante la naturaleza de las respuestas, abarcando; usos frecuentes de artículos que identifican a la etnia.

Percepción de festividades tradicionales, usos de la medicina tradicional por mencionar algunos. La consistencia interna de la prueba fue de .86 por medio del coeficiente de Kuder-Richardson en lo que respecta a los ítems dicotómicos.

Procedimiento. Se examinó un fenómeno de interés y pertinencia regional poco estudiado mediante el método científico, identificándose las características etnopsicológicas en la región del mayo, se trasladó el grupo interesado hacia las comunidades étnicas para la explicación de la intencionalidad del instrumento y estudio.

Invitando a los habitantes a la actividad resaltando los beneficios hacia estos, posteriormente se expusieron las indicaciones para ser contestado y en caso de inconvenientes para leer y escribir se procedió a tomar los apuntes de los participantes, al finalizar el test se agradeció el tiempo y esfuerzo invertido, finalmente se capturaron y procesaron los datos recabados para la interpretación respectiva y entrega de informe a autoridades respectivas.

Resultados y discusiones

En la presente sección se presentarán los resultados obtenidos en el estudio, donde se constituyó en participantes de 20 a 50 años, de sexos femeninos y casados en mayoría, al 90 por ciento le agradan los quehaceres del hogar y que la mujer pueda aportar más dinero como sustento a sus hogares, conservan amistades y tienen orgullo de pertenecer a la comunidad.



Figura 1. Me enorgullece ser parte de mi comunidad.

Así como ser partícipe de reuniones y juntas locales en la plaza o cancha, realizando en ellas la mayoría de votaciones y asuntos religiosos católicos según da a conocer el instrumento, sostuvieron practicar dicha religión con distintas actividades, aunando que poco más de la mitad proviene de familias de 3 hijos o más y están contentos con ello.

Así como gran parte de los encuestados refirió no ser usuario frecuente de sustancias psicoactivas, el 67 por ciento procura tener la cruz hecha de madera en sus hogares, usan “huaris” el 42 por ciento, prefieren la medicina tradicional antes de ir al médico pero recuren a éste al sospechar de una enfermedad.

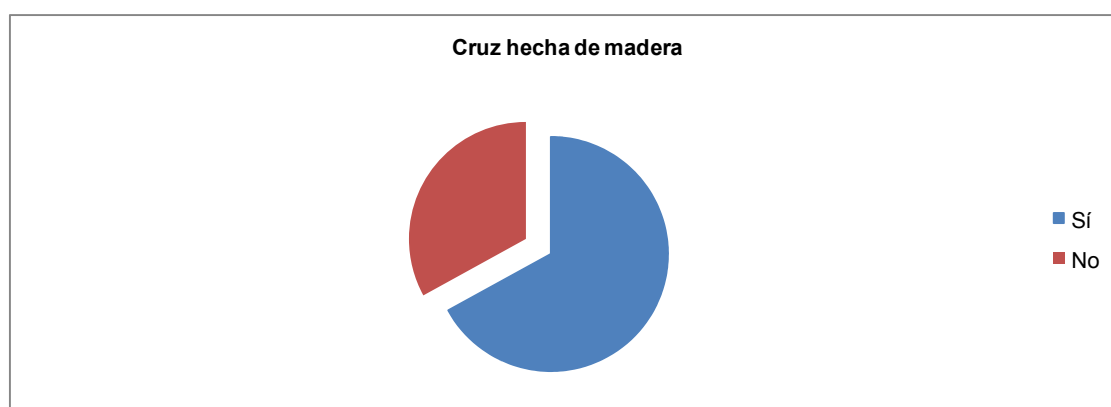


Figura 2. En la casa procuramos tener la cruz hecha de madera.

También cuentan la mayoría con algún tipo de seguro médico, sólo el 23 por ciento labora artesanías y refieren que no se venden provocando la disminución de artesanos según la encuesta, además el no tener apoyo económico del gobierno en el 66 porcentual y similar en el uso de petates o catres.

Empero persiste el aprecio de las fiestas tradicionales. Sin embargo, está presente la percepción de que estas mismas fiestas tradicionales celebradas por la comunidad étnica están perdiendo fuerza actualmente, además, la mitad de la población encuestada contestó que reciben cursos de manualidades y les

gustaría progresar económicamente con 92 por ciento de percepción favorecedora al trabajo de la mujer.

Al momento de indagar sobre los posibles factores asociados a la pérdida de las fiestas tradicionales, se encontró que la gran mayoría adjudica a la falta de dinero para organizar a las mismas, es decir, mientras persistan escenarios económicos no proclives, la comunidad tenderá y mantendrá un comportamiento huidizo para ejecutar dichas festividades, por lo tanto, el cambio de religión de los habitantes y la preferencia de hablar sólo castellano no comprenden la principal causa.

En la medida que la comunidad adquiera/perciba fuentes de remuneración serán más probables la permanencia de festividades locales. Empero, si la economía local es insuficiente, la organización de fiestas tradicionales que incorporen cobros/cuotas hacia las mismas, podrían recuperar tanto la organización de fiestas tradicionales e impactar favorablemente la economía de las comisarías.

En complemento a información anterior, el factor asociado en mayor medida a la disminución de habitantes que hablan la lengua mayo fue la preferencia de hablar sólo español/castellano, la cual hace referencia a una pérdida sigilosa de identidad en los colonos y no a un cambio de religión ni a discriminación, por lo tanto, para atender actividades para incrementar los hablantes de deberá antes reafirmar ó construir identidad comunitaria en los vecinos para aumentar las probabilidades favorables.

En contraste, siete de cada diez percibe tener carencias económicas y nueve de diez afirma que la gente de las comunidades es más trabajadora comparada con las de la ciudad, donde poco más de la mitad poblacional (57 por ciento)

labora en; la agricultura, pesca y ganadería como sus principales fuentes de ingreso.

La gran mayoría tiene estudios básicos y no poseen escritos en la etnia mayo, perciben en 88 por ciento la pérdida de habitantes conocedores de la lengua étnica debido a la mortandad y la preferencia de hablar sólo castellano, que la causa principal del declino de fiestas tradicionales se debe a la falta de dinero para organizarlas, así como la ausencia de un equipo organizador comprometido con estos eventos.

Dentro de los resultados del estudio en mención, encontramos que el 77 por ciento afirma que su familia no labora la artesanía, es decir, la mayoría de los encuestados adquiere sus insumos de fuentes tecnificadas ó urbanizadas como el comercio y agricultura, perfilándose la artesanía a ser un producto en desuso y a la vez, un área de oportunidad en proyectos económicos regionales ya que está constituido dentro de usos y costumbres.

Otro aspecto en desaprendizaje, es el habla de la lengua mayo en los habitantes de las comisarías estudiadas y la poca transmisión (enseñanza) de la lengua a sus descendientes, ya que más de cuatro quintas partes describen no hablar la lengua mayo.

Y por ende, no transmitirla, interviniendo diversos factores como; la falta de enseñanza, intromisión del castellano, discriminación por mencionar algunos, y sólo el 14 por ciento refiere conocer la lengua mayo y expresarla de forma constante para conservar su amplitud cultural y el 12 por ciento la conoce y enseña para preservarla.

En relación a la gastronomía, la inferencia que posibilitara que la comida tradicional (diversa) está perdiendo actualmente presencia en la mesa de los habitantes no resultó significativa, es decir una minoría porcentual del 57 por ciento afirma que no está perdiendo fuerza, pero el 43 por ciento restante realiza una debilidad en este rubro, por lo tanto mecanismos de salvaguarda en este aspecto cultural tenderán a tener gran sensibilidad favorable en su aplicación.

Los resultados arrojados en referencia al número de habitantes hablantes de la lengua mayo son los siguientes; la gran mayoría percibe que los habitantes que la hablan están disminuyendo por diversos motivos; fallecimientos, cambios de vivienda, escasa práctica y distintos factores inespecíficos. Sólo el 12 por ciento percibe que no disminuyen los vecinos hablantes de la lengua mayo.

En el rubro de atención de la salud de los encuestados, encontramos que dos terceras partes acuden y utilizan la medicina tradicional para molestias entendidas como leves y que no suelen poner en riesgo la vida, por lo cual, el mercadeo de las mismas resalta ser un punto aprovechable ante los resultados anteriormente expuestos, y el 82 por ciento usa en alguna medida medicina tradicional.

Dentro de los contrastes en los resultados y otros estudios similares encontramos que los miembros de algunas comunidades del mayo está, que refieren favorecen trabajos arduos, a diferencia de la aportación de Díaz-Guerrero en 1952 al afirmar que en forma general uno de cada tres mexicanos de la ciudad de México perciben con desagrado el trabajo que provee su sustento, Díaz-Guerrero (1999).

En complemento, las aportaciones anteriormente señaladas de Díaz-Guerrero en torno a la concepción y aportaciones de la etnopsicología a México, y las de Estupiñán al especificar la identidad cultural de las algunas etnias sonorenses y

las características de los habitantes en el estado complementan el conocimiento teórico de la etnopsicología en la región del mayo.

Conclusiones y recomendaciones

En mismo sentido anterior, la lengua étnica está dejando de enseñarse en las instituciones que deben de fungir como centros de educación a percepción de los habitantes, perdiendo un grado de identidad los pobladores y a la vez, orientándose a la urbanización de las comisarías, empero, una quinta parte realiza la enseñanza de la lengua regional, debido tal vez, a una población específica de las varias donde se realizó el estudio.

Otro hábito que se inicia en desuso en percepción de los encuestados es la comida tradicional, que si bien las porcentuales anteriores no fueron significativos, las causas asociadas de la misma comprenden la elección de consumir comidas rápidas de hacer/extranjeras, y las respuestas de encarecimiento de los productos complementan el porcentaje mayoritario.

Ya que las aportaciones del presente estudio identifican cómo los habitantes de algunas comunidades del mayo perciben las características representativas del grupo étnico a las que pertenecen, por ejemplo; condición sanitaria, hábitos y costumbres, fortalecimiento y debilitamiento de componentes de la identidad y creencias étnicas.

Aunado a ello, en registros cuantificables que aproximen al empirismo etnopsicológico a la metodología científica, orientándose a los postulados de una etnopsicología ecosistémica e interpretativa interdisciplinaria para Díaz-Guerrero (2007).

Ya que Rama (1982) describe la identificación del proceso de transculturación que sufren algunos grupos de minorías, por ejemplo las etnias, al indicarlo

como el procedimiento donde una cultura entra en contacto con otra de distintas formas, siendo comúnmente una más fuerte y dominante que la segunda, también suele contar con mayor desarrollo tecnológico aplicado a distintos contextos.

Posteriormente la cultura dominante introduce componentes significativos sobre la minoría ó cultura “dominada”, la anterior puede seguir preservando sus características que la identifican y estilo de vida, sin embargo, se presentan transformadas o adaptadas en los fragmentos tradicionales, coincidiendo con los resultados obtenidos al identificar características tradicionales de la etnia mayo modificadas o adaptativas al medio urbano.

En datos anteriores, fue presentado el 77 por ciento en referencia a laborar familiarmente artesanías, en profundización de respuestas acordes, se encontró que el factor asociado más importante es la falta de venta de las mismas, es decir, la falta de puntos de venta que puedan llegar de manera accesible a posibles compradores, costos de adquisición, cantidad y calidad de los productos.

En inferencia, entorpecen la venta de las mismas y en menor medida, la falta de materiales para realizarlas empieza a preocupar a los habitantes, en conclusión, la colecta de distintas formas de los materiales naturales necesarios para la elaboración de artesanías.

Así como la capacitación para las mismas mediante medios favorables para su elaboración, estrategias de venta y distribución en puntos físicos favorecedores (o bien situacionales) se deben de considerar para acciones venideras que contribuyan al desarrollo económico de esta región.

Concluyendo que esta puede encontrarse en dicho proceso de transculturación al notarse descendidas estadísticamente algunas de las principales características etnopsicológicas, lo cual sostiene una tendencia a disminuir cada vez a éstas que identifican a la etnia mayo en el sur del estado de Sonora. Empero, las características que cuentan con importante presencia numérica pueden facilitar la supervivencia de los componentes tradicionales si son mostrados y flexibles al contexto influyente (Blanco; Domine, Gómez, Impatore, Montes & Soriente, 2004).

Obteniendo el trabajo parte de las metas de la etnopsicología (Díaz-Guerrero, en 2007) como lo fue un aproximamiento a los conceptos locales, influencias parciales sobre la personalidad, diferencias sociales y psicológicas para interpretar las discrepancias transculturales ante otros grupos étnicos regionales, así como mejoras a los procedimientos metodológicos científicos. Por ejemplo, al servir de base en la constitución de otras pruebas específicas o adaptadas a las características del grupo. Para ello, el presente trabajo invita a asemejar identificaciones cuantificables de las características de la etnia mayo y otras.

Mediante un instrumento validado y confiable para constituir aportaciones y arrojar descubrimientos empíricos a la etnopsicología de los pueblos indígenas de la etnia mayo del estado de Sonora, recomendando a investigadores interesados a profundizar la variable estudiada con la finalidad de incrementar la teoría y comprensión del fenómeno.

Referencias

Barrera, J. (1994). *La etnopsicología en la cosmovisión de los adultos indígenas*. Consejo nacional de educación para la vida y el trabajo (CONEVYT). Disponible en página web <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/servicios/hemeroteca/075/075005.pdf>

- Blanco, O.; Domine, M., Gómez. M., Imperatore, A., Montes, A., & Soriente, M. (2004). *Cultura popular y cultura de masas; conceptos, recorridos y polémicas*. Paidós: Argentina. Páginas 213-216.
- Díaz-Guerrero, R. (1995). *Una aproximación científica a la etnopsicología*. Revista latinoamericana de Psicología. Vol 27 (3). Páginas 360 y 361.
- Díaz-Guerrero, R. (1999). *Psicología del Mexicano, descubrimientos de la etnopsicología, 6ta ED*. Trillas: México. Página 52.
- Díaz-Guerrero, R. (2007). *Psicología del Mexicano, descubrimientos de la etnopsicología, 6ta ED*. Trillas: México. Páginas 68, 337, 338, 346 y 347.
- Estupiñán, V. (1999). *Los sonorenses, y su identidad cultural*. Sonora Marketing Asociados: México, Página 7, 121-123.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación, 4ra ED*. México; McGraw-Hill. Páginas 158-238.
- Saldaña, S. (2007). *Estilos cognitivos y etnopsicología*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. (Citado el 1 de Noviembre de 2007). Disponible en página web: <http://www.superiordepsicologia.com/archivos-esc/Invest-Dra%20Moreno/Etnopsicologia%20y%20estilos%20cognoscitivos.pdf>

Capítulo XII: **Agotamiento del modelo tradicional de vinculación empresa-universidad**

Yara Landazuri-Aguilera, Roberto Celaya-Figueroa, Rodolfo Valenzuela-Reynaga y
Blanca Rosa Ochoa-Jaime
Instituto Tecnológico de Sonora. yaquilera@itson.mx

Resumen

En México como en el resto de los países, la vinculación está jugando cada vez más un papel importante en las instituciones de educación superior, el desarrollo y objetivos de estas se enfocan a las necesidades de la sociedad, convirtiéndose en uno de los principales promotores de desarrollo y competitividad en las empresas. Actualmente son pocas las compañías que se preocupan por agregar valor a sus productos, procesos y por ende a la sociedad.

Poniendo en manifiesto la prioridad que tienen las universidades de desarrollar conocimiento nuevo como elemento fundamental para agregar valor y riqueza a través de la transformación de información para así ofrecer mejores prácticas al interior de las organizaciones, impulsando con ello la competitividad en todos los niveles.

Las empresas tienen necesidades muy específicas y en este sentido la universidad desde siempre ha estado ligada a esta en la mayoría de los casos a nivel básico. El esquema de graduación de empresas va más allá de ese modelo de vinculación tradicional por demás desgastado, promueve la aplicación y promoción de nuevo conocimiento, así como la transferencia de tecnología, incubación y aceleración de empresas, inserta a los jóvenes estudiantes en el ámbito laboral, haciéndolos partícipes de la implementación de estas nuevas experiencias, promoviendo con ello la competitividad en los dos sectores universidad-sociedad.

La formación de profesionistas, el desarrollo del recurso humano y transferencia de tecnología son los objetivos de la universidad para llevar a cabo el proyecto de graduación de empresas, generando conocimiento, investigación y divulgación.

Antecedentes

Según Brunner (2000) Los mismos elementos que caracterizan el fenómeno de la globalización y la era de la información, obligan a que todas las áreas del quehacer humano replanteen sus premisas básicas, lo cual incluye a la educación. Por lo pronto, tal como señala el Banco Interamericano de Desarrollo (2000), a partir de la década de 1980, los gobiernos, los grupos directivos, los intelectuales y los *mass media* –junto a organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la

Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés), el Banco Mundial y El Banco Interamericano de Desarrollo han empezado a identificar a la educación como el principal instrumento para el desarrollo de los países, el crecimiento de las economías, el aumento de la productividad y para superar o, al menos estrechar, el abismo interno de la pobreza y el externo del conocimiento y tecnología que separa a los países desarrollados de aquellos en vías de desarrollo.

Históricamente, tal como señala Díaz (2001) la temática curricular surge como parte de un proceso internacional más amplio en el que se generalizan varios aportes de la teoría educativa que se venía construyendo en Estados Unidos. Esto provocó que surgiera un pensamiento educativo amplio desarrollado de cara a las demandas sociales y educativas que la industrialización fue estableciendo, como parte de las aspiraciones de una sociedad democrática y para el progreso. A diferencia de ello, la reforma educativa de la década de 1990 se encuentra matizada por los efectos de la globalización mundial -como interrelación económica, cultural y política-, así como por las exigencias que la llamada tercera revolución industrial –la producida por la inteligencia artificial, la microelectrónica y superconductividad, las tecnologías de la información- que en última instancia modifican los procesos productivos y por ende los procesos educativos.

Los sistemas educativos son cruciales de cara a la era de la información, ya que tienen el potencial de relacionar directamente conocimiento con la productividad (OREALC-UNESCO/CEPAL, 1992). De la misma forma, la educación ya no puede circunscribirse a la técnica o los conocimientos, sino que debe tener en cuenta una visión holística de los procesos formativos, donde los objetivos son tanto conocimientos y comportamientos, como

actitudes y voluntades, todo ello con la finalidad de contribuir eficientemente a la formación de profesionistas-personas completas²⁰.

Lo anterior necesariamente devengará en que las empresas tendrán mayor oportunidad de sobrevivir ante los nuevos retos que se presentan, de esta manera los objetivos de estos dos sectores se relacionarán, las universidades ofreciendo generación y aplicación innovadora del conocimiento a través de sus alumnos y planta docente, y las empresas generando riqueza y oportunidades de empleo.

La universidad desde siempre ha estado ligada a la empresa, preparando profesionistas para que las empresas los contraten, actualizando a su personal de confianza, ofreciendo servicios especializados, entre otros, sin embargo, la vinculación debe de ir más allá de este esquema de interacción. Un esquema de graduación de empresas, deberá de ser bidireccional, es decir, tener beneficios para la empresa y para la universidad, y a su vez la empresa deberá hospedar a la universidad y la universidad a la empresa. De esta forma, la universidad puede formar profesionistas, capacitar empleados, resolver problemas empresariales a través de la aplicación de tecnologías y transferir tecnologías derivadas de investigación en las empresas (Bolaños, 2009). Sin embargo, esta cooperación se ha visto limitada dado que los comportamientos de las empresas y de las universidades son diferentes, como podemos ver a continuación.

²⁰ Organizaciones como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior han establecido como estrategias a mediano y largo plazo aspectos como la innovación educativa permanente así como su constante renovación integral, la ampliación de los espacios de análisis y reflexión sobre los procesos de transformación, la formulación de planes de desarrollo institucional con visión de largo plazo y con una clara orientación de cambio e innovación donde la innovación tenga como eje una nueva visión y nuevo paradigma de formación de los estudiantes (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, “Programa Estratégico de Desarrollo de la Educación Superior”, México, 1999, Capítulo 3 Propuestas para el Desarrollo de la Educación Superior, punto 3 referente a Estrategias Generales).

Empresa	Universidad
No asumen los suficientes riesgos de cara a la innovación tecnológica: son conservadoras.	Escasa vinculación con las necesidades socioeconómicas del país.
Demanda de medidas proteccionistas.	Excesiva personificación de las actividades, con una acentuada atomización de medios y proyectos.
Tendencia a las operaciones de carácter especulativo que transforman a las empresas en negocios	Debilidad en las actividades y el desarrollo de estudios avanzados.
Preferencia por las operaciones a corto plazo y con alta seguridad, lo que orienta a la compra de tecnología del exterior.	Aparente priorización de la formación extensiva (concesión de títulos), sobre la formación intensiva.
Fuerte individualismo que dificulta el trabajo en equipo.	Crisis de identidad debido a factores como la masificación, devaluación de títulos, etc.

Cuadro 1. Comportamiento de la cooperación entre empresa-universidad.
Fuente: Saavedra 2009.

Planteamiento del problema

Las necesidades del mundo globalizado y la era de la información, combinadas con los cambios de paradigmas en la manera de hacer las cosas y de ser de las personas, en este sentido, los métodos de enseñanza superior deben ser revisados cuando la sociedad empieza a demandar nuevos modelos metodológicos destinados a mejorar la formación de los estudiantes y la forma en que la sociedad demanda los servicios que estos ofrecen.

Existen diversas modalidades de vinculación entre las IES y las empresas, las universidades han enfrentado la problemática de orientar los objetivos a generar conocimientos y difundirlos con el fin de lograr el mayor impacto posible en la búsqueda del bienestar social. La empresa, tiene objetivos muy claros en la mayoría de los casos, de tal manera que requiere de investigación aplicada con definiciones muy específicas orientadas a la solución de sus propios problemas, no buscan la difusión sino la apropiación de resultados tangibles que se puedan medir cuantitativamente. De esta manera las universidades denominan vinculación a las actividades que se centran básicamente en los siguientes aspectos.

Modalidades de vinculación	%
Prácticas profesionales	76%
Estadías técnicas	54%
Servicio social	78%
Visitas a empresas	83%
Residencias profesionales	40%
Programa emprendedor	41%

Cuadro 2. Modalidades tradicionales de vinculación.

Fuente: Saavedra, 2009.

La falta de criterios para la selección y evaluación del personal académico responsable de los proyectos de vinculación que brinden un servicio especializado de calidad que vaya más allá de un excelente trabajo académico con resultados tangibles. La selección de proyectos también debe tener como punto de referencia el potencial de la empresa seleccionada para contribuir a la enseñanza dentro de la universidad, de esta manera los proyectos deben ser aceptados por el personal académico de las (IES), debido a que son ellos quienes tendrán la responsabilidad de desarrollar e implementar los proyectos.

El proceso formativo debe ser capaz de identificar las necesidades de las empresas y formar profesionales para el futuro; para ello, la cercanía de las empresas con las universidades y el trabajo colegiado se vuelve indispensable para detectar las nuevas competencias que el ejercicio de la profesión requiere, debiendo promover el desarrollo de aptitudes, adquisición y generación de conocimientos, así como modificación de actitudes mediante métodos de aprendizaje

Pero, ¿cómo puede la universidad atender las demandas de las empresas y generar los escenarios para insertar a los estudiantes en el campo laboral con el apoyo de investigadores que generan conocimiento nuevo e innovación?

Objetivo

Establecer una metodología que permita insertar a organizaciones completas en los procesos académicos universitarios de una manera integrada, coherente y evaluable con la finalidad de habilitarlas para la competitividad e innovación en la economía del conocimiento.

Justificación

El rol tradicional de las Instituciones de Educación Superior (IES), se ha orientado hacia dos grandes propósitos: La generación y la divulgación del conocimiento como aporte a la transformación social. El primero a través de la investigación, básica y aplicada, y el segundo a través de modelos de enseñanza-aprendizaje que han sufrido adecuaciones a lo largo del tiempo. Éste modelo de doble propósito de las IES ya no es suficiente para satisfacer las demandas de la sociedad. A medida que las fuentes de desarrollo se derivan cada vez más de la innovación, el debate actual se centra en un tercer propósito que las IES deben tener: La aplicación y promoción de nuevo conocimiento, así como la transferencia de tecnología y la incubación y aceleración de empresas, (Rodríguez, 2007).

El impacto de la educación superior en la economía de un país está relacionada con la contribución en conocimientos, innovación y tecnología que se generan en estas instituciones, y considerando que la administración y conducción de una institución educativa no está distante de la gestión empresarial, es necesario que se cuente con un sistema de gestión para asegurar un desempeño efectivo en la formación de las habilidades y competencias de los futuros profesionistas que impacten en las organizaciones.

Por todo esto es necesario desarrollar una propuesta que no limite la vinculación al mero desarrollo de trabajos académicos desvinculados entre sí, sino que contemple el insertar completamente a las empresas en los procesos formativos para que, al igual que el proceso de habilitación de un profesionista, los trabajos que se realicen a su interior tengan una coherencia que garantice el impacto en sus procesos con dirección y guía.

Marco de referencia

En estos tiempos donde la competitividad es global y la innovación es un requisito adicional para la calidad de los productos y servicios que ofrecen las empresas. Países, regiones e individuos enfrentan grandes dificultades para encontrar nuevas formas de sobrevivir y prosperar. Las tendencias en cuanto estos escenarios son aún más exigentes pues “quienes no tengan acceso a la información y a un alto nivel educativo quedarán excluidos de un mundo en el que los cambios económicos, políticos y sociales se basarán principalmente en el conocimiento y la innovación constante” (Fundación Este País, 2005).

Si la habilitación en cuanto a las características de la economía de la información es un factor clave de los procesos formativos en las instituciones de educación superior, es lógico suponer que dichos procesos académicos de habilitación no deben imponerse únicamente a la formación de individuos sino que deben avanzar al siguiente nivel para llegar a la graduación de empresas.

La relación entre los diferentes actores de la vinculación no han estado exentos de problemas y obstáculos, algunos autores se han ocupado del estudio de los diversos problemas de la vinculación clasificándolos en problemas endógenos y exógenos. Algunos de los problemas endógenos son: Falta de claridad y precisión sobre el significado y ámbito de acción de las actividades de vinculación, intrascendencia de las actividades de vinculación dentro de la planeación de las funciones sustantivas, avance incipiente de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico en muchas de las instituciones y por tanto, de los bienes y servicios que se pueden ofrecer a la sociedad, desarrollo insuficiente de investigación aplicada y de resultados de utilización inmediata, desarticulación entre investigación y docencia lo que propicia la existencia de currícula no actualizada, resistencia por parte de los investigadores para asumir compromisos docentes, ausencia y práctica profesional dentro de muchos de los programas académicos y por lo mismo, una deficiente formación de los egresados lo que dificulta su incorporación al mercado laboral, diferentes culturas, valores y principios entre académicos y empresarios, falta de

compatibilidad entre los servicios y productos que ofrecen las instituciones de educación superior y los que demandan los sectores social y productivo, e inexistencia de instancias colegiadas que propicien la articulación de las actividades académicas con los requerimientos del sector productivo, (ANUIES, 1996).

Entre los problemas exógenos se encuentran: Falta de coordinación entre las políticas de ciencia y tecnología y las de fomento industrial, agropecuario y de servicios, de educación y de cooperación internacional entre otras, insuficiencia de recursos para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo tecnológico, existencia de una secuela nociva en el desarrollo de la investigación científica básica, aplicada y experimental, así como de avances tecnológicos en áreas estratégicas para el desarrollo productivo del país, derivada de un largo periodo de protección industrial, así como desinterés, desconfianza y desconocimiento del sector empresarial sobre los bienes y servicios que pueden aportar las instituciones de educación superior, (ANUIES, 1996).

Metodología

El desarrollo de este trabajo se dividió en cuatro etapas, la primera de ellas es la planeación, en esta se formó el grupo focal integrado por seis académicos de diferentes disciplinas del área de ciencias económico administrativo que participarán en la implementación del proyecto, tomando como insumo los Programas Educativos (PE) para identificar las materias críticas de éxito y el perfil de egreso de los alumnos por PE, los alcances del proyecto y los requisitos que deben cumplir las empresas candidatas a diagnosticar.

Una vez desarrollado el plan se continuó con la selección de empresas, para esta etapa los insumos fueron la carta de intención, el listado de diez empresas interesadas en el proyecto resultado de la publicidad en medios de comunicación, cámaras e invitaciones formales, posterior a eso se eligen las idóneas de acuerdo al perfil, aplicando un prediagnóstico, posteriormente

firman el convenio para tomar el seminario en cultura empresarial, este seminario está dividido en dos etapas una motivacional para reanimar el interés y otra en gestión empresarial.

La tercera etapa consistió en asignación y seguimiento, se asignaron dos tutores a la empresa más grande que desarrollaría más de 2 productos, las demás solamente un tutor, dos maestros fueron suficientes para dar seguimiento al conocimiento del alumno dentro y fuera del aula, se formó el grupo de alumnos multidisciplinario incorporado por dos alumnos de la carrera de Licenciado en Administración de Empresas y dos más de Licenciado en Contaduría Pública, siendo el grupo focal el responsable de cada fase del proceso. El rol de tutor fue proporcionar asesoría especializada en situaciones de relevancia que tiene que ver con la operatividad y buen funcionamiento de la empresa, el tutor deberá contar con experiencia en el área de aplicación y dar seguimiento al proyecto hasta el término del mismo. Cada empresa tendrá la oportunidad de implementar dos productos cada cinco meses, cuidando la implementación de cada uno de ellos y así cumplir con el proceso de evaluación y decisión.

La cuarta y última fase corresponde a la evaluación, en ella se miden los resultados obtenidos cualitativos y cuantitativos que van en relación con el objetivo del proyecto. Durante este periodo del proyecto la empresa deberá obtener resultados en los puntos antes mencionados para considerarla como empresa graduada y pueda recibir el documento formal por parte de la institución, (Ver anexo 1).

Resultados y discusión

A lo largo de este trabajo se sintetizan los resultados obtenidos hasta la tercera fase del modelo. En la primer convocatoria participaron cuatro empresas, además un grupo de nueve estudiantes de la carrera de Licenciado en Contaduría Pública y siete Licenciados en Administración, en el semestre agosto-enero 2009. En el semestre febrero-agosto 2010, se incorporaron al

proyecto cuatro alumnos más, dos de ellos de la licenciatura en contaduría pública y dos de la licenciatura en administración.

A continuación se plasman los resultados obtenidos en cada etapa.

a) Etapa de planeación. se realizó un inventario de los trabajos derivados de las prácticas profesionales, y que tanto están incidiendo en los resultados de las empresas con las que se vinculan actualmente, el resultado fue la falta de seguimiento para verificar el impacto esperado con cada uno de ellos, quedando la mayoría de estos en un mero trabajo académico sin la menor posibilidad de llevarlos a la implementación, muchos por falta de tiempo o recursos, otros por desconocimiento y algunos más, la gerencia no identificaba que pudieran tener un impacto significativo en la operación del negocio. Con base en las respuestas de los empresarios que han celebrado convenios de vinculación se generaron los siguientes documentos:

- Listado de materias críticas de éxito, para identificar los servicios que se pueden ofrecer a las empresas, ya sea a través de las prácticas profesionales o las materias que generen como resultado un producto similar.
- Implementación del instrumento para llevar a cabo el prediagnostico, cuestionarios para detectar las áreas de oportunidad en cada empresa.
- Campañas publicitarias a través de diferentes medios de comunicación. Como son: visitas a radio, televisión, cámaras y agrupaciones de industriales y empresarios.
- Instrumentos informativos para las empresas. Diseño de trípticos y spots publicitarios.

b) Etapa de selección. Se seleccionaron las empresas que cumplieron con el perfil deseado a fin de garantizar con esto el crecimiento de la empresa y la aplicación del conocimiento por parte del alumno, maestro y tutor. Se realizaron convenios específicos por cada servicio prestado a la empresa que abarca desde el compromiso de ambas partes hasta la firma del documento de confidencialidad.

Con la intención de crear una cultura empresarial, los dueños y empleados del grupo de empresas seleccionadas llevaron un seminario de dos módulos; uno

motivacional con la intención de despertar el interés del personal en el proyecto y el segundo en gestión empresarial con la intención de conocer los perfiles de los empresarios.

c) *Etapa de asignación y seguimiento.* Por convocatoria se seleccionaron los alumnos que se encontraban cursando las prácticas profesionales o materias en las que se identificó un servicio a ofrecer, se asignó al tutor que apoyaría para lograr los resultados planeados y llevar a cabo la implementación y seguimiento.

Actualmente la etapa de seguimiento y asignación se ha dividido en dos fases a consecuencia de los periodos de clase y el número de alumnos con que se cuenta para dar seguimiento al proyecto, a continuación se presentan los servicios implementados del semestre Agosto-Enero 2009 y Febrero-Agosto 2010.

Agosto-Enero 2009

Empresa	Giro de la empresa	Alumnos participantes	Productos
Barragán, Barragán y Asociados	Despacho de Abogados	3	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Organización Página Web
Papelandia S.A.	Papelería	6	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Organización Programa de 5's
SIS y Gases de Cajeme	Comercial, compra-venta de equipo de gas	4	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Organización Página Web
Unión de pilotos del Yaqui y Mayo	Comercial, compra-venta de partes para avión.	3	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Organización

Febrero-Agosto 2010

Empresa	Giro de la empresa	Alumnos participantes	Productos
SIS y Gases de Cajeme	Comercial, compra-venta de equipo de gas	2	<ul style="list-style-type: none"> Manual de procedimientos del Depto. de Crédito y Cobranza Flujogramas para el otorgamiento de crédito y recuperación de cartera vencida Documentación oficial para solicitud de crédito y administración del mismo departamento
Notaría Pública Eduardo Estrella Acedo	Despacho de Abogados	2	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Organización

d) Etapa de evaluación. El resultado de los análisis cuantitativos y cualitativos son la base para el seguimiento y evaluación de cada una de las fases por las que la empresa ira evolucionando.

Los entregables se realizan con maestros, alumnos y tutores entregando el producto o servicio realizado e implementado en la empresa, el siguiente grupo se encarga de dar seguimiento al proyecto evaluando y verificando que se siga llevando a cabo según lo establecido, las mejoras se diseñan en el momento que el indicador lo señale, y así continua el proceso hasta culminar con el tiempo establecido y los servicios que le empresa requiera para considerarla empresa graduada.

Conclusiones

En México, el proceso de vinculación ya se ha desgastado y en algunos casos ha deteriorado la imagen de las instituciones que lo realizan, las problemáticas del sector productivo son muy específicas y requieren de resultados tangibles y oportunos para tomar decisiones certeras, por otro lado los nuevos profesionistas deben fungir como un asesor de negocios con un perfil ejecutivo, no operativo, debe tener hábitos de comportamiento eficaz, ordenados, puntuales, responsables, honestos, innovador y emprendedor.

El modelo tradicional de vinculación se está volviendo obsoleto en la mayoría de las instituciones, ya no basta con incorporar a los alumnos al ambiente laboral solamente por que el programa educativo así lo requiere, se trata de ofrecer a la sociedad servicios profesionales de calidad que apoyen a su crecimiento y promuevan la competitividad, incorporando tecnología en los procesos de las empresas, creando conciencia a través de la cultura empresarial y listando los beneficios de esta adaptación.

Adecuar la estructura de los programas educativos de las universidades para facilitar el proceso de vinculación con el sector productivo, garantizando a las empresas la confidencialidad de información a través de documentos formales

para evitar la desconfianza en la investigación universitaria, además de fomentar la comunicación entre estos dos actores.

Establecer la metodología de graduación de empresas permite insertar a organizaciones completas en los procesos académicos universitarios, genera conocimiento nuevo, investigación, innovación y la adquisición de competencias reales en los alumnos participantes de una manera integrada, coherente y evaluable, con la finalidad de habilitar empresas para la competitividad e innovación en la economía del conocimiento.

Referencias

ANUIES, 1996, Vinculación entre los sectores académicos y productivo en Estados Unidos y México, catálogo de casos, pp. 22 y 23.

Banco Interamericano de Desarrollo, "Higher Education Strategy", Washington, United States, 2000, <http://www.iadb.org/sds/utility.cfm/103/ENGLISH/mainpublication>

Brunner, José Joaquín, Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias, Seminario sobre Prospectivas de la Educación en América Latina y el Caribe, Chile, Agosto de 2000, p. 5

Bolaños, Ricardo, Universidad-Empresa: Matrimonio por bienes separados, Revista PYME: Número 06-05 Mayo 2006, México. Consultada en junio 17 de 2009 www.pyme.com.mx/nueva-revista-pyme/index.php.

Díaz Barriga, Ángel, "Estabilidad y cambios en las reformas curriculares", Investigación y Política Educativas: Ensayos en Honor de Pablo Latapí, Carlos Órnelas (compilador), Editorial Santillana, México, 2001, pp. 86-87

Fundación Este País y Fundación Friedrich Naumann, "México ante el reto de la Economía del Conocimiento", En Revista Este País (México, D.F.), num.174 sep, (2005): P1-31

OREALC-UNESCO/CEPAL, Educación y conocimiento. Eje de la transformación productiva con equidad, CEPAL, Santiago de Chile, 1992

Rodríguez Villanueva, Gonzalo, Contribución de las Instituciones de Educación Superior a la Generación de Consecuencias Sociales Positivas: El caso del Instituto Tecnológico de Sonora, Editorial Author House, 2007, Estados Unidos, pp. 4-24.

Saavedra García., María Luisa. Problemática y desafíos actuales de la vinculación universidad empresa: El caso mexicano. Actualidad Contable FACES Año 12 N° 19, Julio-Diciembre 2009. Mérida. Venezuela. pp. 100-105.

Anexo 1. Flujograma, graduación de empresas.

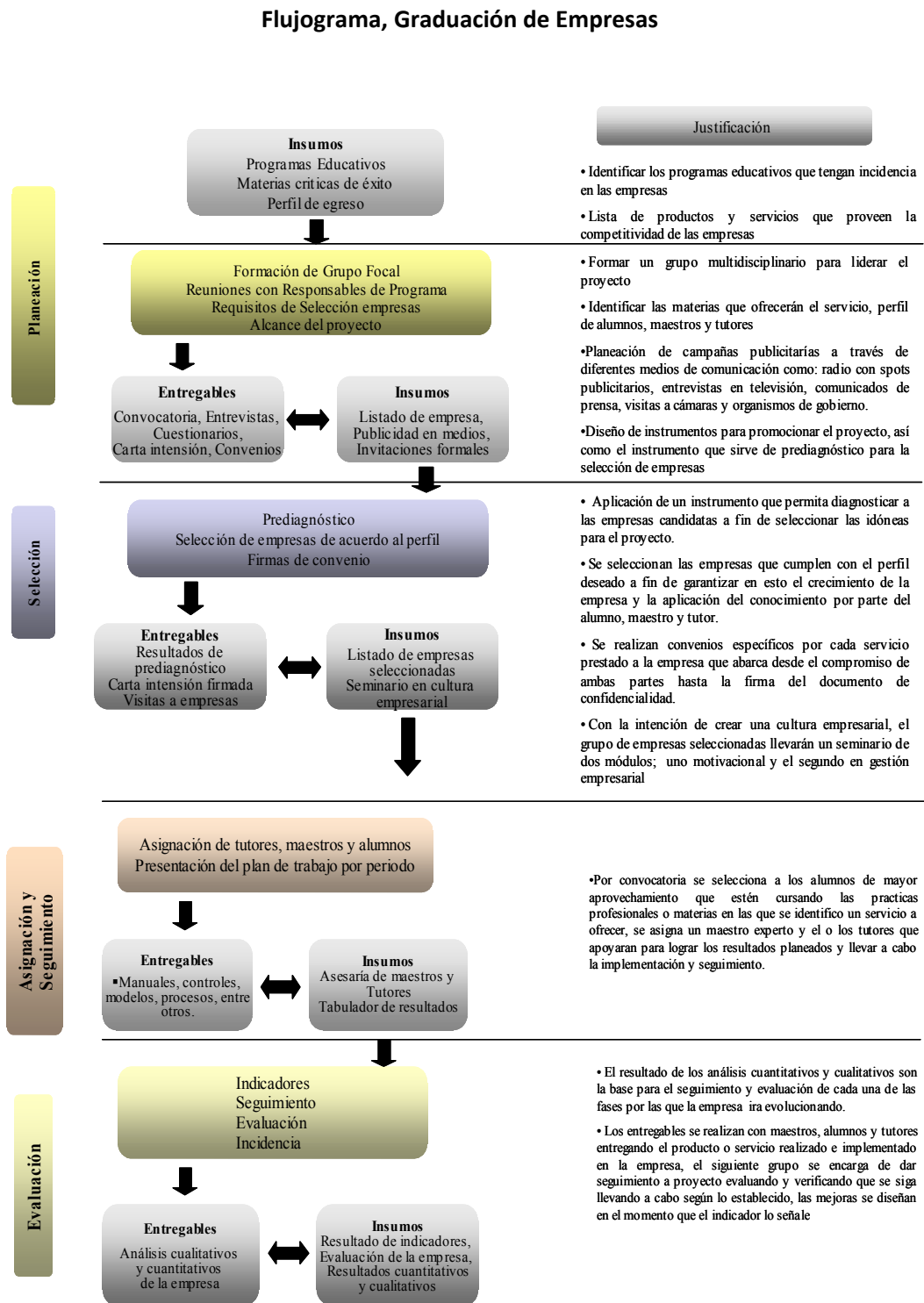


Figura 1, Flujograma, Graduación de Empresas, junio 2009.

Capítulo XIII: Diagnóstico de las Organizaciones de la Sociedad Civil considerando el marco legal y órganos de gobierno para su registro en el municipio de Cajeme, Sonora, México

Imelda Lorena Vázquez-Jiménez, Beatriz Ochoa-Silva, Dina Ivonne Valdez-Pineda y Blanca Rosa Ochoa Jaime
Instituto Tecnológico de Sonora. ivazquez@itson.mx

Resumen

Alguno de los elementos más distintivos de las OSC son su autonomía, en tanto que no forman parte del gobierno ni buscan hacerlo, no persiguen fines de lucro y buscan realizar un aporte a la sociedad, ya sea mediante la prestación de servicios a terceros o por medio de la promoción y defensa de derechos fundamentales, entre otros ámbitos.

Es importante contar con un padrón único y actualizado de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), y en el municipio de Cajeme no se sabe a ciencia cierta cuántas existen, qué hacen, cuál es su objetivo y sobre todo cuál es su estructura actual.

Esta investigación se consideró para dar respuesta a la siguiente interrogante ¿Cuál es la situación actual de las OSC considerando el marco legal y órganos de gobierno para su registro? Para lo cual se realizó un estudio descriptivo con una metodología de corte cuantitativa, una población de 140 organizaciones, un instrumento que ha sido aplicado de manera virtual por Massociedad.org.mx Centro virtual para el auto diagnóstico de las OSC.

Con el análisis de los resultados se puede apreciar la relación que establecen las OSC de este municipio con el sector educativo, y esta investigación servirá de insumo para las instituciones de educación superior para trabajar en proyectos que puedan integrar a más de una organización de la sociedad civil e ir buscando la acreditación por el Centro Mexicano de la Filantropía (Cemefi) y la procuración de fondos a nivel internacional., situación que se requiere con suma rapidez para que algunas OSC puedan sobrevivir .

Antecedentes

Las organizaciones de la sociedad civil se han convertido en canales importantes para la entrega de servicios sociales y la puesta en marcha de iniciativas de desarrollo en todo el mundo. Entre otras cosas, participan en la prestación de una amplia gama de servicios básicos que complementan y mejoran la acción de los gobiernos.

Como asegura Villalobos G. (1997), en la Sociedad Civil se encuentran dos grandes ámbitos: el sector lucrativo, identificado con las empresas que producen bienes y servicios, y el sector no lucrativo, que reúne a organizaciones que también producen y ofrecen bienes y servicios a la

comunidad, pero asociados con una dimensión pública y cuyos remanentes se reinvierten en el mismo objeto social de las organizaciones.

Según Carothers, T. (2000) como espacio de lo público, la Sociedad Civil es el ámbito de la participación ciudadana y de la construcción de ciudadanía. Por medio de las OSC las personas ejercen su ciudadanía liberando talento y construyendo perspectivas para atender los problemas públicos. Además de las OSC, en el concepto de Sociedad Civil se suelen incluir asociaciones de profesionistas, grupos religiosos y estudiantiles, sociedades culturales, clubes deportivos y grupos comunitarios entre otros.

Alguno de los elementos más distintivos de las OSC son su autonomía, en tanto que no forman parte del gobierno ni buscan hacerlo, no persiguen fines de lucro y buscan realizar un aporte a la sociedad, ya sea mediante la prestación de servicios a terceros o por medio de la promoción y defensa de derechos fundamentales, entre otros ámbitos.

Es en la Ley Federal de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil (2008) que define a las OSC como personas morales que, estando legalmente constituidas y sin perseguir fines de lucro ni de proselitismo religioso o político-partidista, realizan actividades de beneficio social. Constituye un avance significativo para el fortalecimiento de un sector que con el paso de los años ha llegado a ocupar un lugar relevante en el largo proceso de construcción de una sociedad justa cimentada en el respeto a las libertades, la atención de las desigualdades, sobre todo en su dimensión de género, y en un buen gobierno responsable de la preservación del orden y la estabilidad política.

La existencia de un ordenamiento jurídico apropiado para las organizaciones de la sociedad civil es garantía de las formas en que habrá de darse la interacción de éstas con el gobierno, la manera en que las dependencias gubernamentales fomentarán sus actividades y las modalidades en que se dará

la necesaria corresponsabilidad, una vez que las organizaciones de la sociedad civil tengan el registro a que se refiere la ley.

Dentro del amplio término en que se encuentran las organizaciones de la sociedad civil se pueden encontrar varios tipos de OSC como son: Instituciones de Asistencia Privada (IAP), personas morales con fines no lucrativos; Instituciones de Beneficencia Privada (IBP), instituciones con actos que se ejecutan con fondos particulares y con un fin filantrópico o de instrucción laica; Asociación Civil (AC), cuando varios individuos convienen en reunirse, de manera que no sea enteramente transitoria, para realizar un fin común que no esté prohibido por la ley y que no tenga carácter preponderantemente económico; además de Sociedad Cooperativa e Instituciones Académicas y Colegios entre otras.

En el estado de Sonora se cuenta con organizaciones de la sociedad civil reconocida y comprometida con el bienestar social, cuyas acciones son fomentadas por el estado, reconociendo la experiencia y capacidad filantrópica de dichas organizaciones.

Es precisamente en ciudad Obregón, Sonora donde surge la Red Comunitaria (2001-2003) por un grupo de ocho organizaciones con amplia experiencia en generación de proyectos sociales, que promovían en beneficio de la población más desprotegida del municipio de Cajeme, Sonora. Estas fueron inicialmente: Cruz Roja Mexicana, Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Comité de Promoción Social del Valle del Yaqui (PROVAY), Banco de Alimentos de Cajeme (BAC), Fundación de Apoyo Infantil (FAI) Sonora; y en un segundo momento se incorporaron: Fundación del Empresariado Sonorense capítulo Obregón (FESAC), Cajeme 2020 A.C. y ya como una Institución independiente, Bazar y Reciclado de Cajeme A.C., constituida legalmente en febrero del 2002. (Vázquez, Ross y Ochoa 2006).

Es en el año del 2006 con el inicio del doctorado en planeación estratégica para la mejora del desempeño en el Instituto Tecnológico de Sonora cuando

este proyecto se retoma ahora con el nombre de Red Comunitaria Sonora (RedCoSon) para darle continuidad, con el liderazgo de tres doctorantes que rescatan lo que se había venido haciendo con el proyecto de Red y le dan un giro al dar inicio con sesiones de manera quincenal y volviendo a convocar a un grupo de organizaciones de la sociedad civil (OSC) conscientes de que los problemas sociales no pueden ser sólo preocupación del gobierno, ni de ellas mismas por lo que deciden trabajar de manera conjunta para combatir problemas sociales de pobreza, educación, medio ambiente uniendo esfuerzos, talentos y recursos para promover el desarrollo social de la comunidad y mejorar su calidad de vida.

Planteamiento del Problema

Dado que la mayoría de las comunidades de bajos ingresos se enfrentan a condiciones de vida extremadamente difícil en RedCoSon, se cree que a través de alianzas entre OSC, Instituciones de Educación Superior, Gobierno, Medios de Comunicación y empresas privadas se puede contribuir a mejorar los indicadores de calidad de vida, bienestar social, autosuficiencia y supervivencia, para lo que propone diversas metas estratégicas para cada uno de estos indicadores que a continuación se presentan: a). calidad de vida: factores psicosociales, disminución de adicciones, promoción y prevención de la salud; b). Bienestar social: Disminución de la pobreza alimentaria, mejoramiento de la cultura, atención a grupos vulnerables; c). Autosuficiencia: Calidad Ambiental, rezago educativo, disponibilidad de vivienda; d). Supervivencia: Empresarialidad social y familiar, ingreso per capita e incremento en el empleo (Vázquez, Ross y Ochoa 2008).

Desde el 2006 estas profesoras del Instituto Tecnológico de Sonora han venido trabajando con proyectos de tipo social, con apoyo de alumnos del último semestre de los programas educativos de Licenciado en Psicología, Licenciados en Administración de Empresas y Licenciados Economía y Finanzas, siendo éstos últimos los que estuvieron en el desarrollo de esta investigación.

Al solicitar un padrón del registro de las OSC al alcance de la mano que apoye a identificar cuántas OSC se encuentran trabajando y cuál es el giro de cada una de ellas no se cuenta con un documento expreso que apoye a realizar investigaciones con este sector. De ahí nace la siguiente interrogante: ¿Cuál es la situación actual de las OSC considerando el marco legal y órganos de gobierno para su registro en ciudad Obregón, Sonora?

Objetivo

Desarrollar un estudio descriptivo con una metodología de corte cuantitativa para la determinación de la situación actual de las OSC considerando el marco legal y órganos de gobierno para su registro en ciudad Obregón, Sonora.

Justificación

Es común escuchar a cada momento que una organización hizo algo por los niños con capacidades especiales, otra organización realizó una actividad en beneficio de los adultos de la tercera edad, y de ahí nace la inquietud de saber cuántas organizaciones de la sociedad civil existen en esta ciudad, qué hacen, cuál es su destino y sobre todo cuál es su estructura actual.

Se solicitó apoyo al gobierno del Municipio de Cajeme, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, Bazar Solidario IAP, proporcionando cada uno de ellos los patrones de datos que tenían para así poder integrarlos en un solo directorio que sirviera como base a la investigación. Dando como resultado un total de 140 organizaciones de la sociedad civil como población.

Además considerando que el Centro Mexicano para la Filantropía es quien actualmente realiza una acreditación de indicadores de Institucionalidad y Transparencia se dio a la tarea de investigar qué es lo que está sucediendo en este municipio porque solamente once organizaciones se encuentran acreditadas por el Centro, según actualización que se tiene al 30 de julio del 2010, lo que representa el 4.19% del total de 262, según lo publica Cemefi (2010).

Marco de referencia

El Instituto Nacional de Desarrollo Social (Indesol) es la entidad encargada de la Secretaría Técnica de la Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil y es responsable del diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones y medidas para el fomento de las actividades establecidas por la Ley Federal de Fomento a las Actividades de las OSC.

Según datos del Sistema de Información sobre Organizaciones de la Sociedad Civil (SIOS) de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) 2009, el 52% de las OSC registradas en este sistema fueron fundadas entre los años 1991-2000, Es interesante el hecho de que sólo el 6% de OSC fueron creadas antes de 1950. El 16% se instituyeron entre 1951 y 1980, y el 27% restante entre 1981 y 1990, lo anterior se puede decir que viene a demostrar que efectivamente las OSC en México han ido acompañadas del proceso de transición democrática, con un promedio general de vida de solamente 15 años.

Según Indesol-SIOS (2009) los sectores atendidos por las organizaciones de la sociedad civil se refieren a la población en general, familia, grupos vulnerables como discapacitados, indígenas, niños de la calle, mujeres maltratadas entre otros. Entre estos sectores el que mayor atención recibe es la población en general.

También afirma Indesol-SIOS (2010) que en términos de género, las organizaciones de la sociedad civil atienden en un 77% a personas de ambos sexos, 3 % sólo a hombres y 8% únicamente a mujeres. Los servicios que prestan van desde la asistencia y la capacitación hasta la investigación y defensa legal.

El Centro Mexicano para la Filantropía (2010) , es una asociación civil fundada en diciembre de 1988. Es una institución privada, no lucrativa, sin ninguna filiación a partido, raza o religión. Cuenta con permiso del Gobierno de México

para recibir donativos deducibles de impuestos. Su sede se encuentra en la Ciudad de México y su ámbito de acción abarca todo el país.

A junio del 2009, consta en sus registros que se encuentra integrada por 720 miembros, entre los que se encuentran asociaciones, empresas, fundaciones y personas. Es reconocida en el Tercer Sector como una institución de fuente importante de información confiable sobre el mismo sector.

Como parte de su visión es ser un ejemplo de eficacia, calidad, transparencia y rendición de cuentas por la capacidad de generar impactos que se demuestran con programas y por el manejo transparente y eficiente de los recursos de que dispone.

Metodología

Para RedCoSon fue muy importante la realización de un diagnóstico para determinar la situación actual de las OSC, porque le permitió conocer sus fortalezas y debilidades y poder trabajar en ellas para llegar a una eficiencia tan significativa y así mejorar la calidad de vida de las personas, reducir los índices de pobreza y ayudar al desarrollo económico de la comunidad en que se desempeñan.

Tipo de Estudio: Se realizó un estudio descriptivo con una metodología de corte cuantitativa.

Población y muestra: Se dio inicio con la ubicación de las 140 organizaciones de la sociedad civil, donde la intención fue la de aplicar el instrumento a todas las organizaciones para determinar su situación actual en el indicador de Estructura, considerando el marco legal y órganos de gobierno.

Instrumento: Este instrumento fue adaptado de uno que ha sido aplicado de manera virtual por Massociedad.org.mx Centro virtual para el desarrollo de las OSC, donde de manera muy clara cada organización de la sociedad civil puede auto diagnosticarse y saber cuál es su situación de manera esencial,

recomendable y deseable. Para efecto de esta investigación solamente se utilizó la situación esencial y el indicador de Estructura.

Procedimiento de recolección de datos: Para la recolección de la información se les pidió autorización a los representantes y/o administradores de cada organización, quienes fueron los indicados para responder este instrumento.

El análisis de datos se llevó a cabo en el paquete estadístico para las ciencias sociales (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS) el cual fue desarrollado en la Universidad de Chicago siendo uno de los más utilizados, según afirma Hernández Sampieri (2006). Además se utilizó para la descripción medidas de tendencia central.

Resultados

De las 140 OSC de este municipio solamente participaron activamente el 29%, en un periodo de febrero a mayo de este año en curso, se encontró también que el 35% de la población no tienen actualizada su dirección y no fue posible tener contacto con ellas, además el 6% se les localizó pero no quisieron participar en esta investigación.

Primeramente se muestran algunos gráficos representativos a los datos generales de las OSC (motivo de fundación de OSC, objeto social, población atendida, años en operación,) seguido por solamente interpretaciones de las demás preguntas de esta misma sección de datos generales. Posteriormente análisis de las preguntas representativas al indicador de Estructura en sus componentes de marco legal y órganos de gobierno.

Datos Generales de las OSC en el Municipio de Cajeme:

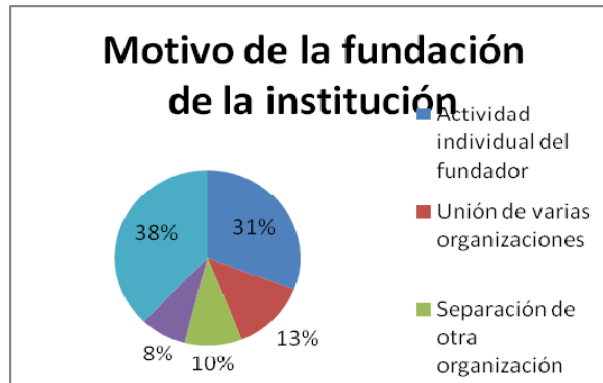


Figura 1: Interpretación: Como motivo de la fundación de la institución en el rubro de Otros el resultado fue que el 38% de las organizaciones que participaron el motivo fue por rescatar las culturas, apoyo a organismos sociales, ayuda a las personas que tienen adicciones, promoción de bellas artes; mientras que el 31% asegura que por actividad individual del fundador, un 13% fue resultado de la unión de varias organizaciones, el 10% por separación de otra organización y el 8% por apoyo a las actividades de la iglesia.



Figura 2: Interpretación: con referencia al objeto social de la institución se obtuvo que un 15% se dedican a apoyar a las personas con problemas de salud, un 10% se dedican a la problemática de las adicciones, y un 12% a diferentes servicios sociales que prestan a la comunidad como alimentación a indígenas, dar hogar a niños maltratados entre otros.

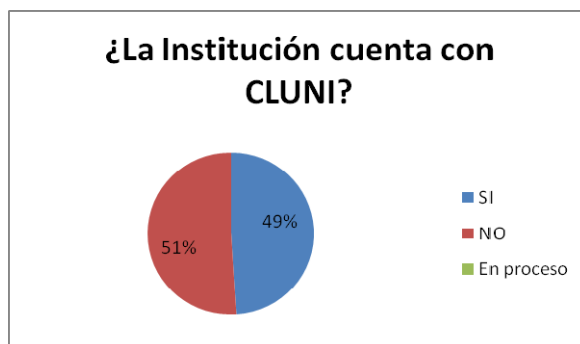


Figura 3: Interpretación: Considerando la pregunta ¿La institución cuenta con CLUNI? El resultado que se obtuvo fue que el 51% no cuenta con la clave única mientras que el 49% ya tiene esta clave única de identificación.



Figura 4: Interpretación: A las organizaciones participantes se les hizo la siguiente pregunta ¿Ha recibido capacitación y/o asesoría de instituciones de educación superior? Dando como resultado que solamente el 44% de ellas si lo han hecho y el 56% restante dijeron no haber recibido ningún tipo de asesoría o capacitación.

Con la pregunta sobre ¿Qué tipos de apoyos económicos recibe la institución? El resultado fue que aun 23% reciben apoyos gubernamentales, un 20% recibe apoyos locales, el 22% de apoyo de iniciativa privada, un 9% son de origen nacional, el 8% recibe apoyos de tipo internacional y un 18% recibe apoyos como donaciones y caridad.

En el ámbito en que se estudia a las organizaciones de la sociedad civil en el municipio de Cajeme, dio como resultado que un 97% de las organizaciones encuestadas les gustaría recibir información de lo que está haciendo ITSON en

colaboración con las OSC, mientras que un 3% no tienen interés en recibir información.

En cuanto a la pregunta sobre El ámbito en que se estudia la población atendida de las organizaciones encuestadas, se obtuvo como resultado que un 24% sus beneficiarios son mujeres, un 22% son jóvenes, un 14% son hombres, un 24% son niños, un 4% son homosexuales, mientras que un 12% son adultos mayores.

En cuanto a la pregunta sobre Redes a las que pertenece, los resultados fueron que el 50% de las instituciones que participaron se encuentran formando parte de Red Comunitaria Sonora, a la Fundación de Grameen el 2%, en ProDesarrollo se encuentran participando el 3%, con Cemefi el 6%, con Red de Fundaciones Comunitarias el 4%, con Alianzas Fronterizas un 6%, con Redes Indígenas un 5% y un 24% no pertenece a ninguna Red.

Con respecto a la pregunta sobre Años de operación que tiene la organización se obtuvo que el 57% tiene más de 10 años en operación, el 15% entre seis y diez años, el 15% entre tres y seis años, y el 13% solamente tienen entre uno y tres años realizando actividades en beneficio de la comunidad del municipio de Cajeme.

Resultados del Indicador de la forma Estructura de las OSC del municipio de Cajeme

La primera pregunta es sobre si ¿La organización cuenta con un Patronato o Consejo Directivo? El resultado fue que el 75% de las organizaciones dicen que si cuentan con uno mientras que por el contrario el 25% afirman que no cuentan con un Patronato o Consejo Directivo.

Considerando la pregunta si ¿Los Consejeros participan sin recibir remuneración alguna? El resultado fue que del 75% que contestaron que si cuentan con Consejo, el 63% de las organizaciones dicen que no reciben

remuneración sus consejeros y por el contrario el 37% de las organizaciones sus consejeros son remunerados.

Con la pregunta de ¿El Consejo es el responsable de planear, definir políticas, supervisar la administración, procurar fondos, y del reclutamiento y selección del director ejecutivo? Las respuestas fueron que 73% de las organizaciones afirman efectivamente si son responsables los consejeros mientras que por el contrario el 27% dicen que el consejo no es responsable de hacerlo.

En el ámbito en el cual se analiza la estructura de la situación de la OSC en Cajeme, arroja que el 65% de las organizaciones afirman que cuándo el Consejo toma decisiones, está presente el quórum y se elaboran actas o minutas. Mientras que en el 35% del total de las OSC que aseguraron que si cuentan con Consejo afirman que no lo hacen.

En el ámbito en el cual se analiza la estructura de la situación de la OSC en Cajeme arroja que el 41% de las organizaciones encuestadas dicen que los consejeros reciben periódicamente capacitación e información sobre sus responsabilidades. Solo el 15% afirma que forma parte de la cultura organizacional. Mientras que en el 27% afirman que no lo hacen y solo el 17% dicen que tiene la intención de implementarlo.

El 61% de las organizaciones que afirmaron que si cuentan con Consejo respondieron que ellos si aportan recursos económicos a la organización. Mientras que el 39% afirman que no lo hacen. El 88% de las organizaciones encuestadas que afirmaron que si cuentan con Consejo, respondieron que el Director de la institución es reclutado, seleccionado y contratado por el Consejo. Solo el 12% afirman que no lo hacen. El 68% de las organizaciones afirmaron que el Consejo cuenta con un calendario anual de reuniones. Solo el 32% afirma que no lo llevan a cabo.

El 56% de las organizaciones asegura que para las sesiones del Consejo se cuenta con un orden del día y se entrega a los consejeros con anticipación

información relevante que los ayude a tomar decisiones. Solo el 27% respondieron que no lo hacen y el 17% dicen que tienen la intención de implementarlo.

En el ámbito en el cual se analiza la estructura de la situación de la OSC en Cajeme, arroja que el 66% la organización cuenta con un manual del Consejo que especifica sus funciones y responsabilidades. Mientras que en el 17% afirman que no lo tienen y solo el 17% dicen que tiene la intención de implementarlo.

Conclusiones y recomendaciones

Con la realización de este proyecto se pudo concluir que efectivamente es posible determinar la situación actual de las Organizaciones de la Sociedad Civil en cuanto a su Estructura considerando el marco legal y órganos de gobierno en el municipio de Cajeme, con el apoyo de un instrumento que arrojó un cúmulo de información que será de beneficio para las mismas organizaciones civiles, para el gobierno y el desarrollo de sus programas y sobre todo para RedCoSon cumpliendo con los objetivos que tiene desde su integración, participar en programas en conjunto donde los beneficiarios sean cada vez más y las organizaciones se unan con un mismo fin, trabajando en red.

Esta investigación servirá de insumo a Red Comunitaria Sonora para trabajar en proyectos que puedan integrar a más de una organización e ir buscando la acreditación por Cemefi y procuración de fondos de índole internacional. Además también como fuente de información para las instituciones de educación superior porque existe un nicho en el que los profesores y alumnos pueden participar a través de práctica profesional con proyectos de capacitación en áreas de administración, contaduría, producción, psicología, tecnología educativa entre otros.

Hacer más proyectos que incluyan a las OSC de Cajeme ya que éstas realizan una gran labor social y en la actualidad son poco reconocidas, el seguimiento

de acciones realizadas por estas organizaciones generará una actualización automática del padrón de OSC, lo cual no sólo es benéfico para la sociedad, sino para la misma organización.

Hacer evaluaciones periódicas a los voluntarios y hacerles llegar los resultados para hacer más eficiente el trabajo que realizan. También es importante mencionar que las personas que están encargadas de la administración tengan mayor disponibilidad cuanto se les solicite información para este tipo u otro de investigación, debido que lo único que se busca con este tipo de trabajos es hacer una evaluación lo más confiable posible, con información de primera mano, y que ellos mismos puedan tomar decisiones en base a los resultados, ver las áreas que necesitan fortalecer y trabajar más, además de sumar esfuerzos con la sociedad, gobierno e instituciones de educación superior para desarrollar programas de impacto y beneficio a las comunidades con problemática social.

Con el análisis de los resultados se puede apreciar la relación que establecen las OSC de este municipio con el sector educativo, además que el modelo que ha seguido Red Comunitaria Sonora, que actualmente tiene integrado ya más de 40 organizaciones han probado tener un alto impacto positivo en la sociedad cajemense.

Referencias

Autodiagnóstico Institucional (2010) Massociedad.org.mx Centro virtual para el desarrollo de las OSC, Recuperado en enero del 2010 en http://www.cca.org.mx/dds/massociedad/autodiag_ins1.html

Banco Mundial y la Sociedad, recuperado el 24 de marzo del 2010 <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/EXTTEMAS/EXTCSOSPANISH/0,,contentMDK:20621415~menuPK:1502582~pagePK:220503~piPK:220476~theSitePK:1490924,00.html>

Carothers, Thomas (2000), "Civil Society", *Foreign Policy*, invierno de 2000, p.18, citado en Pope, Jeremy, *Libro de Consulta 2000 de T I*, Transparencia Internacional, Berlín.

Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) recuperado en febrero del 2010 en <http://www.cemefi.org/spanish/content/category/1/2/6/>

Historia de Ciudad Obregón, Sonora, recuperado en:
<http://www.visiteobregon.com/Acerca-de-Ciudad-Obregon/Historia-y-Cultura/Historia-de-Ciudad-Obregon.html>

Hernández, Sampieri Roberto (2006), Metodología de la Investigación, Cuarta Edición, Editorial McGrawHill, México, D.F.

Indicadores de Institucionalidad y Transparencia, Instituciones Acreditadas, recuperado en Julio del 2010 en
<http://www.cemefi.org/spanish/images/stories/indicadores/pdf/osc%20acreditadas%20marzo%202010.pdf>

Indicadores de Institucionalidad y Transparencia, recuperado en abril del 2010 en <http://www.cemefi.org/congreso/inscripciones.html>

Las Organizaciones de la Sociedad Civil, recuperado en abril del 2009, www.fusda.org/.../Revista16-LASORGANIZACIONESDELASOCIEDADCIVIL.pdf

Ley Federal de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil (2008) , Instituto Nacional de Desarrollo Social, Secretaría Técnica de la Comisión de Fomento, Cuarta Edición, México, D.F.

Palomino M. (2007) Instituciones de Asistencia Privada como personas morales con fines no lucrativos, Universidad Anahuac México Sur. Recuperado en abril del 2010 en:
<http://ols.uas.mx/PubliWeb/Articulos/INSTITUCIONES-DE-ASISTENCIA-PRIVADA.pdf>

Vázquez I.; Ross, G.; Ochoa, B. (2006) Contribución de las Instituciones de Educación Superior a la Generación de consecuencias sociales positivas: El Caso del Instituto Tecnológico de Sonora; Capítulo: Mega Planeación para una red social en el municipio de Cajeme, compilador: Dr. Roberto Celaya Figueroa.

Vázquez .I., Ross. G., Ochoa, B., (2008); Instituto Tecnológico de Sonora, ponencia: Negocios sociales que utilizan el modelo de incubación para su desarrollo y puesta en marcha en comunidades del municipio de Cajeme. Presentada en PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS. 23 de octubre de 2008.

Villalobos, J. (1997). *Las organizaciones de la sociedad civil en México: visión general*. México: CEMEFI.

Capítulo XIV: Diseño e impartición de cursos de finanzas básicas para la comunidad de Yavaros, la Aduana y la Sierrita

Sergio Aharón Moreno-Velarde, Mirna Yudith Chávez-Rivera, Yara Landazuri-Aguilera
y María Trinidad Álvarez-Medina
Instituto Tecnológico de Sonora. smoreno@itson.mx

Resumen

El Instituto Tecnológico de Sonora, dentro de sus líneas estratégicas de investigación, "Turismo y Desarrollo Sustentable" propone el proyecto de corredor de turismo alternativo, el cual consiste en estructurar un corredor eco turístico con un modelo innovador, que permita el desarrollo económico y social de las comunidades con alto potencial turístico en el Sur de Sonora. El control y registro contable de las operaciones es de suma importancia para la obtención de información financiera de la entidad. Por lo que es necesaria la identificación de los elementos básicos para generar información financiera que apoye en la formulación de proyectos de inversión, y el conocimiento de las alternativas de ahorro y financiamiento para cubrir sus necesidades de capital financiero. Para tal efecto se diseñaron y se impartieron cursos de capacitación en contabilidad y finanzas básicas a miembros de las comunidades de Yavaros, La Aduana y La Sierrita.

El total de personas que se capacitaron fueron diecisiete y con base en la información proporcionada en los cursos, serán capaces de formular la proyección de su situación financiera y de los resultados de operación, de tal manera que obtengan los elementos mínimos necesarios para tomar decisiones de inversión y financiamiento. Se recomienda el seguimiento a esta capacitación y su ampliación debido a que se detectó un gran nicho que debe ser atendido en cuanto a implementación de controles internos, así como un sistema contable básico estructurado de acuerdo a las necesidades de las comunidades y apoyo en proyectos de inversión y financiamiento.

Antecedentes

El Instituto Tecnológico de Sonora, dentro de sus líneas estratégicas de investigación "Turismo y Desarrollo Sustentable" propone el proyecto de Corredor de Turismo Alternativo, el cual consiste en estructurar un corredor ecoturístico con un modelo innovador, participación conjunta, administración, tecnología y logística, organizando circuitos con actividades o productos turísticos pensados para diferentes mercados, que permita el desarrollo económico y social de las comunidades con alto potencial turístico del Sur de Sonora.

Las políticas de desarrollo sustentable afectan a tres áreas: económica, ambiental y social. La Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural (Unesco, 2005) profundiza aún más en el concepto al afirmar que "la diversidad cultural es tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos"; Se convierte en "una de las raíces del desarrollo entendido no sólo en términos de crecimiento económico, sino también como un medio para lograr un balance más satisfactorio intelectual, afectivo, moral y espiritual". En esta visión, la diversidad cultural es el cuarto ámbito de la política de desarrollo sostenible.

El objetivo del desarrollo sustentable se basa en desarrollar proyectos viables encaminados a los aspectos económico, social, y ambiental de las actividades humanas; y con base en estos tres pilares las instituciones que promueven el apoyo a las comunidades, desarrollan proyectos encaminados de la siguiente manera: económico; con el propósito de contribuir al desarrollo del entorno de las comunidades en las cuales se lleva a cabo determinada actividad productiva o identificada como nicho de oportunidad, social; enfocado a resolver problemas relacionados con las condiciones de vida, actividades económicas, recreativas mejores formas de percibir el salario, entre otras, ambiental; la preservación de los ecosistemas, el impacto del desarrollo social de las comunidades y de sus actividades en términos de consumo de recursos difícil o lentamente renovables.

El desarrollo sustentable es un proceso que exige a los distintos actores de la sociedad, gobierno, sector productivo y comunidades, tratando de fortalecer con compromiso y responsabilidad la aplicación y consumo de recursos que determinan la calidad de vida.

Lo anterior demanda proyectos encaminados al desarrollo de comunidades que se encuentran económicamente deprimidas, donde la calidad de vida se vuelve más austera, y la población empieza a migrar a las ciudades a fin de satisfacer necesidades y buscando mejores condiciones de vida.

Planteamiento del problema

El control y registro contable de las operaciones es de suma importancia para la obtención de información financiera de la entidad. Por lo que es necesaria la identificación de los elementos básicos para generar información financiera que apoye en la formulación de proyectos de inversión, y el conocimiento de las alternativas de ahorro y financiamiento para cubrir sus necesidades de capital financiero.

En el caso de las actividades turísticas de las empresas comunitarias de Yavaros, La Aduana y La Sierrita del municipio de Álamos, que genera operaciones por los paseos que proporcionan a los que visitan dichas comunidades requieren de un registro contable de las mismas y no conocen de qué manera se pueden ordenar y registrar contablemente por lo que no obtienen información financiera que les sirva para conocer la situación financiera de la empresa, y con base en esta formular su proyección de tal manera que puedan tomar decisiones de inversión y financiamiento.

Objetivo

Otorgar al personal de las comunidades de Yavaros, La Aduana, y La Sierrita del municipio de Álamos, capacitación básica sobre el registro contable de operaciones derivado de las actividades turísticas que realizan en cada una de sus comunidades, incluyendo los Estados Financieros Básicos, en este caso el Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados, así como el análisis de los mismos a través de las diferentes técnicas aplicables para ello, además de capacitación sobre los elementos básicos para la formulación de proyectos de inversión, alternativas de ahorro y financiamiento para cubrir sus necesidades de capital financiero.

Justificación

Debido a la importancia que tiene para las empresas conocer la situación financiera para la toma de decisiones, es necesario que el personal de las comunidades turísticas de Yavaros, La Aduana y La Sierrita del municipio de Álamos, conozcan el registro contable de sus operaciones por lo que es preciso

que se les capacite en contabilidad básica y que conozcan los estados financieros básicos, en este caso el estado de situación financiera y el estado de resultados, así como el análisis de los mismos para que identifiquen las fortalezas y debilidad de carácter operativo y financiero. De la misma manera es necesario el conocimiento de los elementos esenciales para la formulación de proyectos de inversión, las alternativas de ahorro y financiamiento para sus necesidades de capital financiero.

Marco Referencial

Contabilidad financiera

Para el Diseño e impartición de cursos de finanzas básicas para la comunidad de Yavaros, La Aduana y La Sierrita se consideraron las Normas de Información Financiera (NIF), utilizando las NIF (2008) de la Serie A que se refiere a la estructura de las normas de información financiera de donde se toman ejercicios y ejemplos, así como la definición de Romero (2006).

Las entidades económicas que requieren de información financiera, estuvieron utilizando durante más de treinta años la normatividad contable emitida por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. a través de la Comisión de Principios de Contabilidad que mediante boletines y circulares fue la encargada de promoverla y de emitirla. Posteriormente a partir del 1 de junio de 2004, el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), organismo independiente, asume la función y responsabilidad de emitir la normatividad contable en México. Esta tarea la lleva a cabo a través de investigaciones y de auscultaciones entre la comunidad financiera y de negocios por lo que a partir del año de 2006 inicia su aplicación tomando el término de Normas de Información Financiera en lugar de boletines.

Su estructura comprende el marco conceptual, NIF particulares e interpretaciones. Dentro del marco conceptual están los postulados básicos, necesidades de los usuarios, objetivos de los estados financieros, características cualitativas, elementos básicos, reconocimiento, valuación,

presentación, revelación y supletoriedad. Dentro de las NIF's particulares se encuentran las normas relativas a los estados financieros en su conjunto, normas aplicables a conceptos específicos y normas aplicables a actividades especializadas.

Por lo que respecta al marco conceptual, éste comprende las NIF de la Serie A, desde la NIF A-1 hasta la NIF A-8. Este proyecto se encuentra soportado básicamente por el marco conceptual de las NIF. La NIF A-3 que se refiere a las necesidades de los usuarios y objetivos de los estados financieros sirve de base para el diseño de este proyecto ya que orienta y guía del contenido mínimo que se debe considerar en su elaboración y su aplicación. Esta contiene las necesidades de información financiera de los usuarios, partiendo de que realizan actividades económicas, por lo que dicha información es una fuente primordial para el usuario y con base en ella toma decisiones importantes para su entidad. En relación con los objetivos, esta NIF menciona que el objetivo esencial de la información financiera es que sea útil al usuario general en la toma de sus decisiones económica, de inversión o asignación de recursos a la entidad, otorgamiento de crédito por parte de los proveedores y acreedores que esperan una asignación de recursos o créditos, evaluar la capacidad de la entidad para generar recursos o ingresos por sus actividades operativas, distinguir el origen y las características de los recursos financieros de la empresa y su rendimiento, conocer de la entidad, su capacidad de crecimiento, generación y aplicación del flujo de efectivo, su productividad, los cambios en sus recursos y en sus obligaciones. Por lo tanto esta NIF aduce que los estados financieros de una entidad satisfacen al usuario general, si éstos proveen elementos de juicio respecto a su nivel o grado de: solvencia, liquidez, eficiencia operativa, riesgo financiero y rentabilidad. La solvencia sirve al usuario para examinar la estructura de capital contable de la entidad, mientras que la liquidez evalúa la suficiencia de los recursos para cumplir con sus compromisos de efectivo en el corto plazo, y la eficiencia operativa sirve para evaluar los niveles de producción o rendimiento de los recursos que se generan por los activos utilizados. En el riesgo financiero se evalúa la posibilidad de que ocurra algún evento en el futuro que cambie las

circunstancias actuales o esperadas, que pueden ser pérdidas o utilidades y finalmente la rentabilidad que va a servir para valorar la utilidad neta o los cambios de los activos netos en relación con sus ingresos, su capital contable y sus propios activos.

La NIF A-3 (2008) menciona que los Estados Financieros son la manifestación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de una entidad a una fecha determinada o por un período definido. También muestran los resultados del manejo de los recursos encomendados a la administración de la entidad por lo que para satisfacer ese objetivo, deben proveer información sobre la evolución de los activos, pasivos, capital contable, ingresos, costos y gastos, los cambios en el capital contable y los flujos de efectivo o en su caso los cambios en la situación financiera.

Los conceptos anteriores se encuentran contenidos en los diferentes documentos denominados por esta NIF, estados financieros básicos los cuales a continuación se mencionan:

1. Balance general o estado de situación financiera que muestra la situación financiera de la empresa a una fecha determinada.
2. Estado de resultados que muestra la información detallada y ordenada relativa al resultado de las operaciones en un período determinado, llamado así para las empresas con fines lucrativos. Para las entidades que no persiguen fines de lucro se les denomina estado de actividades.
3. Estado de variaciones en el capital contable que muestra los cambios en la inversión de los accionistas en el período.
4. Estado de flujo de efectivo o estado de cambios en la situación financiera que informa acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el período.

Las notas a los estados financieros son parte integrante de los mismos y el objetivo es complementar a los estados financieros básicos con información relevante que les dé elementos a los usuarios de manera más amplia.

Análisis financiero

Ochoa (2009) define a las finanzas como la rama de la Economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en activos reales como activos financieros, y con la administración de los mismos. Gitman (2007) menciona que las finanzas son el arte y la ciencia de administrar los recursos financieros, tomando decisiones de inversión y financiamiento.

Las decisiones de inversión y financiamiento, surgen a partir de una necesidad específica de una entidad. Las inversiones pueden ser en activos reales o activos financieros. Un activo real es un activo tangible, como un edificio, máquina o terreno. Los activos reales son utilizados para generar recursos y, por lo mismo, producen cambios en la situación financiera de la compañía que los posee. Por otra parte, un activo financiero constituye el derecho a cobrar una cuenta en el futuro.

Rubio P. (2007) menciona que el análisis de estados financieros es un proceso de selección, relación y evaluación de la información financiera, con el fin de evaluar la situación financiera actual y pasada de la empresa, así como los resultados de sus operaciones, con el objetivo básico de determinar fortalezas y debilidades sobre la situación financiera y los resultados de operación. Para Ochoa (2009) el análisis financiero es un proceso de selección, relación y evaluación. El primer paso consiste en seleccionar del total de la información disponible respecto a un negocio, la que sea más relevante y que afecte la decisión según las circunstancias. El segundo paso es relacionar esta información de tal manera que sea más significativa. Por último, se deben estudiar estas relaciones e interpretar los resultados. Estos tres pasos son muy importantes; sin embargo, la esencia del proceso es la interpretación de los datos obtenidos como resultado de aplicar las herramientas y técnicas de análisis.

El primer paso en un análisis financiero incluye una evaluación de las razones de la empresa. Las razones están diseñadas para mostrar las relaciones entre los rubros de los estados financieros dentro de las empresas y entre las

mismas. Las razones de liquidez: miden la capacidad en monto y la posibilidad en tiempo de cumplir con los compromisos en el corto plazo, las razones de rentabilidad: miden la capacidad de generar utilidades en relación con la inversión que la originó, la razón de endeudamiento: mide el grado de endeudamiento, tomando la relación entre el capital contable y el total de pasivos de corto y largo plazo.

El capital neto de trabajo representa el exceso de los activos circulantes sobre los pasivos de corto plazo, un capital neto de trabajo es deficiente cuando los pasivos a corto plazo exceden a los activos circulantes, el término está relacionado con decisiones financieras de corto plazo.

La función del análisis financiero dentro de una empresa o negocio es descubrir como marcha su negocio en comparación con otros similares, determinar financieramente si está progresando cada trimestre o cada año, comprender porque, desarrollar un plan financiero para el futuro, entender donde el negocio está ganando dinero, donde no y así poder ganar más durante los buenos tiempos y perder menos en los períodos malos, con un planteamiento apropiado, tomando siempre las mejores decisiones para la empresa.

El Análisis financiero permite identificar las fortalezas y debilidades de carácter operativo y financiero de una entidad económica. Además permite conocer si una entidad dispone del suficiente efectivo para cumplir sus obligaciones financieras, si tiene un plazo razonable de recuperación de las cuentas por cobrar a clientes, política eficaz de administración de inventarios, tamaño adecuado de propiedad, planta y equipo, estructura de capital adecuada que le permita la generación de valor económico a los propietarios y/o patrocinadores.

Proyectos de inversión

Baca (2006), define que un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchos, una necesidad humana. El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos

de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. Además menciona que la evaluación de un proyecto de inversión, tiene como objetivo conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Sólo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa.

Para la formulación de un proyecto de inversión se deben considerar los siguientes estudios: 1) Estudio de mercado, 2) Estudio técnico, 3) Estudio administrativo y 4) Estudio financiero.

- 1) Estudio de mercado, al respecto Hernandez y Hernandez (2001), menciona que es uno de los más importantes y complejos análisis que debe realizar el investigador, más que centrar su atención en el consumidor y cantidad de producto que este demandará, se tendrán que analizar los mercados, proveedores, competidores y distribuidores, e incluso cuando así se requiera se analizarán las condiciones del mercado externo.
- 2) Estudio Técnico, según Baca (2006), establece que el estudio técnico, pretende resolver las preguntas referentes a donde, cuanto, cuando, como y con que producir lo que se desea, por lo que tiene relación con el funcionamiento y operatividad del propio proyecto.
- 3) Estudio administrativo, Sapag (2007) señala que el componente administrativo de los proyectos es fundamental para lograr los objetivos que persigue el negocio. No basta con tener definido el proceso productivo en su máximo detalle para que el desempeño institucional sea eficiente. La eficacia de los resultados exige que se defina la estructura organizacional óptima y los planes de trabajo administrativo y que se determinen, en función de éstos, los requerimientos de recursos humanos, materiales y financieros.
- 4) Estudio económico, Baca (2006) menciona que la parte del estudio económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos financieros necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la planta (que abarque las funciones de producción,

administración y ventas), así como de otros indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. En este estudio se debe considerar las inversiones en capital de trabajo y en activo fijo necesarias para llevar a cabo el proyecto, así como la fuente de financiamiento requerida para tales inversiones, mismas que pueden ser internas o externas. Con la información anteriormente mencionada se está en la posibilidad de calcular los flujos de efectivo de inversión y operación, así como el costo de capital y evaluar la viabilidad económica del proyecto.

Metodología

Dentro del marco de la convocatoria para participar en proyectos para los corredores del Yaqui y Mayo, que incluía dentro del punto seis “Diseño e impartición de cursos de finanzas básicas para la comunidad de Yavaros, La Aduana y La Sierrita”, el grupo disciplinar Desarrollo Económico-Financiero en las Organizaciones, decide participar y contribuir de esa manera al desarrollo del capital humano en esas comunidades, considerando que el proyecto está en función a la línea del grupo disciplinar.

La metodología utilizada para la realización del proyecto se describe a continuación:

Los sujetos beneficiados con la implementación de este estudio fueron las empresas comunitarias de la región de Yavaros, la Aduana y la Sierrita del municipio de Álamos, Sonora.

El procedimiento realizado fue el siguiente:

- 1) Se reunieron los integrantes del grupo disciplinar Desarrollo Económico-Financiero en las Organizaciones y se desarrolló la propuesta de capacitación, misma que fue enviada a la responsable del proyecto de los corredores de turismo alternativo.

- 2) Una vez aceptada la propuesta, se diseñaron los materiales.

- 3) Se impartió la capacitación, reuniendo al personal de las empresas comunitarias de las regiones de Yavaros, La Aduana y La Sierrita, y se les transmitieron los conceptos básicos de la estructura financiera, análisis financiero, proyectos de inversión, ahorro y financiamiento de las entidades económicas a través de filminas elaboradas con los conceptos técnicos adecuados para la comprensión de las personas participantes, entregándoles impresas las filminas que se les iban mostrando electrónicamente. Por parte del expositor, éste profundizaba en las definiciones técnicas traduciéndolas a un lenguaje sencillo y comprensible para los participantes, reforzándolas con ejemplos reales que eran fácilmente entendidos por dichas personas e inclusive participando ellos, con preguntas e inquietudes reales que pudieran ser aplicables en sus empresas. Se emplearon diversas técnicas grupales e individuales para contribuir al aprendizaje.

Resultados y Discusiones

Se implantó el “Diseño e impartición de cursos de finanzas básicas para la comunidad de Yavaros, La Aduana y La Sierrita”, los días 08, 09, 16 y 17 de Junio del 2010, en donde el total de beneficiarios fueron diecisiete personas, mismas que mostraron su satisfacción por lo que aprendieron y manifestaron la utilidad para el control que requieren llevar de las operaciones que realizan y con la ventaja de obtener información financiera que les servirá para la toma de decisiones de ahorro y financiamiento.

La capacitación en finanzas básicas fue la siguiente:

Módulo 1: Contabilidad básica

1.1 Origen e interpretación de la contabilidad

1.2 Contabilidad de las cuentas de balance y estado de resultados

1.3 Estados financieros básicos

1.3.1 Liquidez

1.3.2 Rentabilidad

1.3.3 Endeudamiento

1.4 Toma de decisiones

Fecha: 08 y 09 de Junio, con una duración de 4 horas.

Módulo II. Análisis financiero

21 Análisis e importancia de las finanzas

2.2 Indicadores financieros

2.2.1 Liquidez

2.2.2 Rentabilidad

2.2.3 Endeudamiento

2.3 Capital de trabajo

2.3.1 Efectivo

2.3.2 Clientes

2.3.3 Inventarios

2.3.4 Deudas a corto plazo

Fecha 08 y 09 de Junio de 2010, con una duración de 4 horas.

Módulo III. Proyectos de inversión

3.1 Inversión-Ahorro

3.2 Tipos de proyectos

3.3 Proyecciones financieras

3.3.1 Ingresos

3.3.2 Costos y gastos

3.4 Tipos de financiamiento

3.4.1 Públicos

3.4.2 Privados

3.5 Evaluación Financiera

Fecha 16 y 17 de Junio de 2010, con una duración de 8 horas.

Al finalizar la capacitación en cada una de las comunidades, se aplicó un instrumento de evaluación, que considera los siguientes puntos: 1) Dominio del tema por parte del instructor, 2) Material adecuado, 3) Utilidad de la temática del curso para intervenir con efectividad en el mejoramiento de su desarrollo e 4) Interés en el curso.

En cuanto a la comunidad de La Aduana y La Sierrita, el total de los asistentes consideraron satisfactoria la capacitación en cada uno de los puntos señalados anteriormente y que se muestran en la Figura 1.

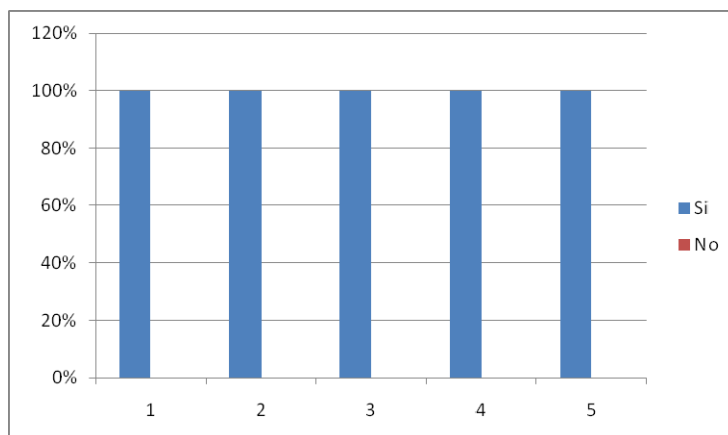


Figura 1. Resultado de la evaluación de la capacitación de la comunidad La Aduana y la Sierrita

Fuente: Elaboración propia

En relación a la comunidad de Yavaros los resultados de la evaluación de la capacitación fue la siguiente: en el punto uno, tres y cuatro, el 100% opinó que la capacitación fue satisfactoria y en el punto dos, que tiene que ver con el material utilizado el 80% opinó su satisfacción y el 20% opinó que fue demasiado el material, tal como se muestra en la Figura 2.

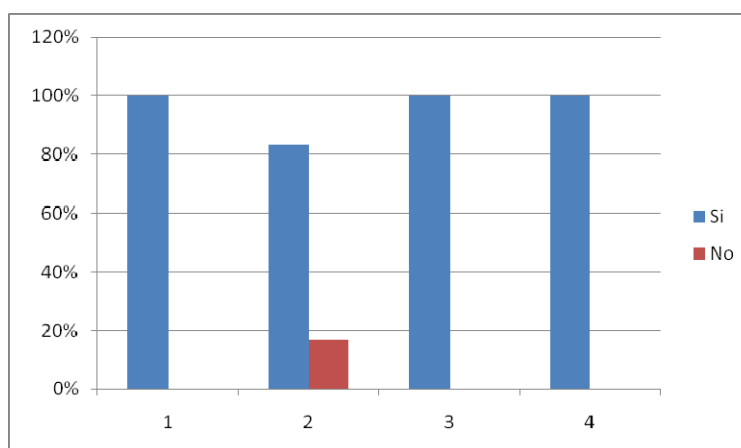


Figura 2. Resultado de la evaluación de la capacitación de la comunidad Yavaros.

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones

El haberse impartido la capacitación en finanzas básicas a las personas que están involucradas en el manejo de las empresas turísticas de las comunidades

de La Aduana, La Sierrita y Yavaros, los ubica en una posición de conocer que se debe hacer con las operaciones que se realicen, es decir, que tendrán que registrarse contablemente y que esto les dará información financiera que a través del análisis financiero podrán conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de carácter operativo y financiero de tal manera que les permita identificar oportunidades de ahorro y financiamiento y proyectar su situación financiera

Así mismo se recomienda el seguimiento a esta capacitación y su ampliación ya que se detectaron áreas de oportunidad que deben ser atendidas en cuanto a implementación de controles internos, un sistema contable básico estructurado de acuerdo a las necesidades de las comunidades con apoyo en proyectos de inversión y financiamiento.

Referencias

- Baca U. Gabriel. (2006). Evaluación de proyectos. 5ª. Edición. México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. (2010). Normas de Información Financiera (NIF). 5ª. Edición. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C
- Unesco (2005). Documento de la Cumbre Mundial. . “Resolución aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas. Aprobado el 24/10/2005” encontrada el 5 de octubre de 2010 en: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/>
- Gitman L. (2007). Principios de Administración Financiera. 11ª. Edición. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Hernandez A. y Hernandez A. (2001). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. 4ª. Edición. México: ECAFSA Thomson Learning.
- Ochoa S. Guadalupe. (2009). Administración Financiera. 2da. Edición. México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Romero L. Javier. (2006) Principios de Contabilidad, 3era. Edición. México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.

Sapag Ch. Nassir. Proyectos de inversión, formulación y evaluación. (2007).
1era. Edición. Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Rubio D, P, (2007) Manual de análisis financiero, Edición electrónica gratuita.
Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/255/

Capítulo XV: Planeación de la publicidad para el fortalecimiento del comedor universitario

Angélica María Rascón-Larios, Georgina Castro Burboa, Francisca Elena Rochín-Wong, Francisco Espinoza-Morales y Rosa del Carmen Caballero Gutiérrez
Universidad de Sonora. maqueka@navojoa.uson.mx

Resumen

En la presente investigación denominada planeación de la publicidad para el fortalecimiento del comedor universitario A.C. se diseña una propuesta de un programa de publicidad con el fin de beneficiar a un mayor número de estudiantes de escasos recursos de la Universidad de Sonora de la Unidad Sur con el servicio de alimentación una vez al día de lunes a viernes durante todo el período escolar.

En este proyecto de desarrollo social, se tiene la expectativa de que en el menor plazo se lleven a la práctica las acciones propuestas para reactivarlo así como también sumar esfuerzos con empresarios, funcionarios del municipio, personal de la Universidad de Sonora, cámaras y sociedad en general.

Actualmente el comedor universitario está registrado como una I.A.P. (Institución de Asistencia Privada), formándose un nuevo patronato a partir del 2009. Sus integrantes han estado trabajando constantemente con una organización de actividades de las cuales algunas de estas se han llevado a cabo logrando buenos resultados. Sin embargo las necesidades del comedor son considerables y requieren del apoyo coordinado de personas con voluntad y deseos de beneficiar a la institución.

Para la recolección de la información se utilizaron los métodos de observación y de encuesta con benefactores particulares de la localidad con el propósito de reunir todos los elementos necesarios para interpretar los datos afines con las necesidades del comedor. A la vez siguiendo esta metodología, se detecta medios y áreas de oportunidad para difundir el proyecto con el propósito de continuar alimentando sueños, y construyendo futuro.

Antecedentes

El comedor universitario inicia en 1995 por iniciativa del Pbro. Arsenio Coronado Ramírez con la finalidad de brindar apoyo a estudiantes más necesitados que cursan sus estudios en la Universidad de Sonora Unidad Sur. Actualmente se encuentra ubicado por la calle Imuris No. 204 entre agua prieta y Cajeme frente a la parroquia del perpetuo Socorro en la colonia Sonora en esta ciudad.

En 1997 el Gobierno del Estado efectuó importantes donativos que fueron utilizados para la adquisición de un terreno de 1,250.00 m², frente a la parroquia del Perpetuo Socorro en la colonia Sonora de esta Ciudad y se inició

la construcción de las instalaciones propias para el Comedor, con una superficie de 144.00 m². Adicionalmente, gran cantidad de entusiastas navojoenses y empresas de la localidad colaboraron con aportaciones en efectivo y/o especie para poner en marcha el 21 de Octubre de 1997, atendiendo a 98 estudiantes aproximadamente.

A partir del 2009 el comedor universitario es una I.A.P. (Institución de Asistencia Privada), formándose un nuevo patronato integrándolo profesionistas reconocidos de la localidad y con gran espíritu de servicio.

La Universidad de Sonora Unidad Sur, ha realizado diversas aportaciones al Comedor Universitario. Se hizo la entrega en comodato de equipos industriales para la cocina, así como también donativos mensuales por los docentes de la institución, entre otros apoyos.

Así mismo la participación de algunas empresas particulares de la región durante estos últimos cinco años, con sus aportaciones en especie de diversos productos para la elaboración de los alimentos, ha sido de gran ayuda para su mantenimiento.

Por otro lado los estudiantes registrados han organizado en algunas ocasiones actividades como rifas, y eventos deportivos para obtener fondos para el comedor. Cada estudiante beneficiado con este servicio aporta una cuota semanal de \$50.00, y el horario de atención es de 10:00 a.m. a las 14:00 horas.

Es importante resaltar como parte de la historia de esta institución la elaboración de un proyecto de investigación denominado estrategias y gestión de recursos para el financiamiento del comedor universitario A.C. de Navojoa, Sonora con el propósito de que el comedor se beneficiara con un documento formal que le sirviera como carta de presentación para darlo a conocer a las autoridades municipales, empresarios y sociedad en general como estrategia para financiarlo.

En este proyecto participaron maestros y alumnos de la Universidad de Sonora, en el cual se diseñó una estructura formal administrativa y contable que no tenía la institución, estructurado de la siguiente manera: en lo referente a la parte administrativa se elaboraron los planes tales como objetivos, políticas, procedimientos, presupuestos, reglas, misión, visión, así como también el organigrama incluyendo los análisis de puestos, manuales y lineamientos ambientales para el servicio del comedor de acuerdo a lo que estipula la (Secretaría de Trabajo y Previsión Social), y la guía técnica para establecimientos fijos de alimentos (Servicios de Salud Sonora). Por otra parte en la estructura contable se estableció para el comedor un sistema de contabilidad simplificada según el C.F.F. (Código Fiscal de la Federación) y la exposición de los términos relacionados con el concepto y formación legal de una asociación civil.

Planteamiento del problema

El comedor universitario I.A.P. es un recinto para los estudiantes más necesitados de la Universidad de Sonora en el que se les brinda el servicio de alimentación una vez al día durante todo el ciclo escolar.

La situación del comedor requiere de atención inmediata ya que se percibe a simple vista el deterioro del inmueble, del equipo electrodoméstico, y del mobiliario. Además en lo que se refiere a servicios públicos se requiere apoyo constante.

El patronato actualmente dirigido por su presidenta Lic. Isaura Guadalupe Montaña Andrade, ha realizado diversas actividades en mejora de la institución. Sin embargo es muy grande la población de alumnos de escasos recursos de la Universidad de Sonora que necesitan de este espacio. Por esto es importante el presente proyecto, el cual será el punto de partida para la difusión general del comedor, por un lado rescatando las propuestas sugeridas en la primera etapa del proyecto en relación a un estudio técnico en el que se presupuestó la construcción para una sala de usos múltiples, una sala para biblioteca y la barda perimetral, mismo que se dio a conocer a

autoridades municipales y a funcionarios del Programa Pasos; y por otra parte haciendo difusión de nuevas estrategias de acuerdo con el objetivo establecido.

Objetivo

Diseñar una propuesta de planeación de la publicidad, para el Comedor Universitario I.A.P., de Navojoa, Sonora destacando las principales estrategias que permitan atraer recursos e incrementar el número de benefactores para su fortalecimiento y desarrollo a largo plazo.

Justificación

En el municipio existen varios centros o instituciones de beneficencia como por ejemplo: banco de alimentos, club rotario, club de leones, asilo de ancianos Sarita Castro, grupo kiwanes que atienden a niños más necesitados etc. así como también comedores disponibles de particulares y de centros religiosos para personas necesitadas, pero ninguno con las características del comedor universitario. Es decir no hay un comedor que atienda a estudiantes de escasos recursos de la Universidad de Sonora.

Los impactos que tendrá el presente proyecto en la comunidad son:

Económico: empleo directo a partir de su crecimiento; nuevos benefactores lo que permitirá aumentar el servicio, y la formación de profesionistas competentes, creativos, responsables y comprometidos con la sociedad.

Social: Contribuir en el desarrollo integral de los estudiantes ofreciéndoles una oportunidad de mejorar sus niveles de vida.

Moral-Ético: Fomentar en los estudiantes el espíritu de servicio, y promover la creación de nuevos centros de beneficencia a largo plazo.

Por lo anteriormente expuesto se considera importante llevar a cabo el presente proyecto.

Marco referencial

El contenido teórico del proyecto se estructuró tomando como base las necesidades actuales del comedor en relación a la publicidad que es una

actividad fundamental para el desarrollo de cualquier organización. Se incluye diversos conceptos, funciones, soportado en la teoría de (Thomas C.O. Guinn, Chris T. Allen, Richard J. Semenik, 2007, pp. 95-130), también se expone la planeación de la publicidad, programa de publicidad y etapas del plan publicitario lo cual se cita a continuación:

La publicidad es comunicación impersonal pagada por un anunciante identificado que usa los medios de comunicación con el fin de persuadir a una audiencia, o influir en ella (Wells, Burnett y Moriarty, 1996).

La publicidad consta de todas las actividades con que se presenta a un grupo un mensaje impersonal tanto verbal como visual patrocinado y relacionado con un producto, idea o servicio (Stanton y Futrell, 1989).

La esencia de una publicidad exitosa es la planeación. El éxito del plan según dependerá de la capacidad del publicista para seleccionar de manera correcta al grupo de prospectos y las etapas de la publicidad se exponen a continuación:

La etapa pionera: Es la etapa publicitaria de un producto en la cual todavía no se reconoce la necesidad de ese producto y debe de establecerse, o en la que esa necesidad ha sido establecida pero aún no se ha concretado el éxito de un producto que reúna esos requisitos. Para esta fase se requiere un gran esfuerzo publicitario y grandes gastos de promoción para generar entre los consumidores conciencia sobre el producto o servicio así como también para familiarizarlos con los beneficios del mismo.

Etapa competitiva: En esta fase se reconoce la utilidad general del producto, pero su superioridad sobre marcas similares aún tiene que establecerse para lograr su preferencia. El propósito es el de comunicarle al consumidor las diferencias existentes entre los productos, así como también mostrar que las características o los diferenciales de una marca, lo hacen mejor que otra.

Etapa recordativa: Se llega a esta fase cuando la utilidad general del producto está muy difundida, sus cualidades individuales son muy apreciadas de manera cabal y le es suficiente con retener su primacía tan solo en virtud de su antigua reputación. El propósito de esta etapa es mantener la porción del mercado y apartar al consumidor de otros productos.

Los tipos de publicidad según (J. Thomas Russell, W.Ronald Lane, 1994, pp.46), son:

- Publicidad nacional: Es la publicidad que hace el vendedor de un producto con marca comercial que se vende a través de diferentes almacenes, a nivel nacional en contraste con la publicidad local.
- Publicidad detallista: Es la publicidad que se realiza a través de un vendedor local que vende de manera directa al consumidor.
- Publicidad de respuesta directa: Se refiere a cualquier forma de publicidad que se realiza en el mercado directo. Utiliza todos los medios de comunicación.
- Publicidad comercial: Publicidad dirigida a vendedores mayoristas, detallistas o agencias de ventas a través de quienes se vende un producto.
- Publicidad institucional: Es la que hace una organización cuando habla sobre su trabajo, puntos de vista y problemas en general, con objeto de hacerse de buena voluntad y del apoyo del público, más que para vender algún producto en especial. En ocasiones se le denomina publicidad de relaciones públicas.
- Publicidad en internet: Es la que puede llegar de ventanas flotantes, banners extensibles, patrocinios, etc.

Metodología

En este apartado se consideraron los siguientes aspectos:

Investigación: el presente proyecto es de tipo descriptivo y se procedió a la investigación documental eligiendo el material necesario de autores y fuentes que proporcionen sustento al proyecto, así como también se realizaron una serie de entrevistas con empresas privadas de la localidad y con el párroco Arsenio Coronado de la iglesia del perpetuo Socorro de Navojoa.

Estructuración y sistematización de ideas: Se conformaron y se organizaron las ideas programándose las actividades implicadas para el mismo.

Exposición de resultados: Se diseñan las diversas estrategias y conclusiones a fin de incrementar el número de benefactores que deseen contribuir con el desarrollo del comedor.

Resultados y discusiones

Como resultados del presente proyecto se hace la propuesta de un programa de publicidad para realizarse a corto plazo y con el fin de mejorar las condiciones actuales del mismo:

Introducción: El programa de publicidad se diseña con el fin de contribuir con el avance del comedor universitario I.A.P., ubicado por la calle Imuris #204 entre Agua Prieta y Cajeme, en la ciudad de Navojoa, Sonora, en el que se utilizarán los diversos medios de comunicación, y de la aplicación de estrategias que favorezcan directamente el desarrollo del mismo.

Actualmente se atiende diariamente a 45 estudiantes aproximadamente que cursan diversas carreras de la Universidad de Sonora Unidad Sur. Para tener acceso a los beneficios del comedor el estudiante debe reunir los siguientes requisitos:

- Encontrarse matriculado en alguna carrera que imparta la Universidad de Sonora.
- Proceder de alguna comunidad rural o lugares aledaños, por lo que se le dificulte la ayuda o asistencia a su favor por terceros o familiares.
- Ser de escasos recursos, entendiéndose por esto que provengan de familia cuyo sostén económico sea asalariado y sin ningún ingreso diverso.
- Comprometerse a observar buena conducta, orden y decoro dentro de las instalaciones así como también mantener un aprovechamiento escolar aceptable.
- Abstenerse de actos de indisciplina, bebidas embriagantes o vicios que denigren la personalidad, dentro o fuera de las instalaciones.
- Coadyuvar y auxiliar a la administración del patronato respecto a cualquier trabajo o encomienda destinada a la consecución de sus fines.

Objetivo: Establecer estrategias de publicidad que permitan proyectar e impulsar al comedor ante cámaras, empresarios, instituciones de beneficencia y sociedad en general.

Políticas y proyección del tiempo: Todos los donativos que se reciban se distribuirán de acuerdo a la decisión tomada por el patronato o por la junta de administración y serán deducibles de impuestos. El programa de publicidad se llevará a cabo en período de seis meses.

Campaña publicitaria: Dentro del programa de publicidad se anexará el diseño de la campaña publicitaria como parte de la planeación de la publicidad. Los principales objetivos de la campaña son:

Proyectar al comedor a nivel estatal a través de la prensa, radio, megacable, y con la participación de ferias, foros, coloquios, congresos y demás actividades que surjan en localidad.

Construir una vía de comunicación continua y de mayor duración con los actuales y/o potenciales clientes o destinatarios de la publicidad (empresarios y sociedad en general).

Cultura del comedor universitario:

Como parte de la cultura del comedor en este apartado se incluye la misión, visión, y eslogan, así como también los valores como base para su funcionamiento.

Análisis DOFA (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas)

Debilidades.

- Falta de equipo de cocina para la elaboración de alimentos.
- Daños de la barda perimetral y techos dañados por la humedad.
- No existen donaciones constantes.
- Falta de promoción por los diversos medios de comunicación.
- Necesidad de mobiliario.

- No tiene un espacio de recreación como una biblioteca donde puedan realizar tareas.
- Necesidad de una cancha de usos múltiples que estimule el espíritu deportivo.

Oportunidades

- Crecimiento en infraestructura.
- Mejoras en los sistemas administrativos y contable.
- Adquisición de equipo.
- Gestión de recursos ante autoridades municipales, cámaras, empresarios y sociedad en general.
- Promoción del comedor a través de los medios de comunicación a nivel regional.

Fortalezas

- Actualización fiscal y contable
- Instalaciones propias.
- Gran espíritu de servicio.
- Equipo de trabajo fortalecido
- Comunicación constante interna.

Amenazas

- Clausura por falta de recursos para su funcionamiento.
- Limitar un proyecto de vida y carrera a estudiantes más limitados de la Universidad de Sonora.

Análisis de la Situación

El comedor tiene como antecedente de que ha apoyado a estudiantes de los estados de Baja California y Sinaloa inscritos en la Universidad de Sonora que en su momento solicitaron el apoyo por necesidad. Por otra parte la mayoría de las empresas que han colaborado con el comedor ha sido en especie entre ellas la Universidad de Sonora, Mercados Soriana sucursal #124 de Navojoa, carnicería canal 1, y abarrotes de la colonia Sonora.

El comedor universitario ha ayudado a construir sueños de muchos estudiantes y muchos de ellos actualmente están trabajando en el campo laboral o bien se han convertido en empresarios de la región.

Presupuesto

Los presupuestos que a continuación se presentan son de casas comerciales de la localidad, quienes hicieron sus mejores propuestas en función a las necesidades del comedor:

- Imprenta Económica S.A. de C.V.

3000 Trípticos -----	\$2,100.00
3000 volantes-----	800.00
Total-----	2,900.00+IVA
- VATZY Publicidad S.A. de C.V.

Volantes a una tinta 3000-----	790.00
Trípticos a una tinta ambos lados-----	1,350.00
Total-----	2,140.00 +IVA
- Prensa: Informador del Mayo

Portada de sección medida 4cm. x 2 cols.-----	\$7,500.00+IVA
Contraportada de sección medida 4cm. x 2 cols.-----	6,500.00 +IVA

Para tres meses de publicidad
- El Imparcial

Sección Obregón (regional) medida 8cm.x 3col. Color blanco y negro .Costo por una publicación -----	571.00+IVA
Sección Obregón (regional) medida 5cm.x3col. Color blanco y negro. Costo de publicación -----	357.00+IVA
- Estación de Radio KE 980

Versión:20". Horarios: Buenos días Navjoa. Spot: 2 diarios Total 14 spots-----	602.00+IVA
Versión 20". Horarios: Normal 12:45 A.M. y 6:15 P.M. Spots: dos diarios Total-----	336.00+IVA
- Megacable

La tarifa incluye 72 anuncios diarios, uno cada 20 minutos las 24 horas del día, equivalentes a 3 exposiciones por hora.

Costo de 20 megatips----- mensuales	\$2,100.00+IVA
--	----------------

Establecimiento de la estrategia y su ejecución

El programa publicitario tendrá un alcance a nivel regional y estatal. El plan a seguir consiste en proponer estrategias de gestión de recursos que impulsen el desarrollo del comedor a través de los diversos medios de comunicación, cámaras, empresarios, y autoridades municipales.

Estrategias a desarrollar en un período de seis meses:

- Visitar empresas comerciales dedicadas al diseño gráfico de volantes, tríptico así como también prensa, y radio para conseguir presupuestos generosos en apoyo al comedor.

Acciones específicas: entrega de volantes y trípticos a empresarios y sociedad en general; informar a los empresarios de las gestiones que se realicen.

- Convenios con autoridades municipales

Acciones específicas: Presentar el proyecto ante presidentes de los municipios de Navojoa, Benito Juárez, Etchojoa, Huatabampo, y Álamos considerando que algunos de los estudiantes de estas regiones reciben el apoyo del comedor. Por lo tanto una reciprocidad económica o en especie permanente favorecerá las condiciones del comedor.

- Presentación del proyecto ante cámaras y empresarios del municipio.

Acciones específicas: entrevistarse con los representantes administrativos de las cámaras CANACINTRA y CANACO, y exponer el proyecto, a fin de sensibilizar a los funcionarios con respecto a las necesidades del comedor.

- Reportaje publicitario

Realizar un reportaje publicitario en el que se mencionen las características y planes del comedor.

Acciones específicas: Se presentará a través de medios como la radio, televisión y en internet en una página especial.

- Apoyo a través del redondeo

Acciones específicas: Visitar centros comerciales y tiendas de autoservicio de la localidad.

- Otras gestiones

Acciones específicas: Incrementar el número de maestros de la Universidad de Sonora que deseen sumarse a esta labor en forma voluntaria para que a través de nómina se realice el descuento correspondiente.

Proponer actividades en coordinación con el nuevo patronato tales como rifas, kermés, que pueden ser realizadas dentro de las instalaciones de la Universidad.

Coordinarse con empresas comerciales para llevar a cabo modeladas y visitar clubes de beneficencia.

Se buscaría el apoyo de alumnos del servicio social y de prácticas profesionales de la Universidad de Sonora, quienes realizarían las actividades de difundir el proyecto, a través de entrevistas directas con empresarios de la localidad y de organizar actividades para conseguir recursos en beneficio de la institución.

Crear una página Web donde se difunda la información relevante del comedor. Participar en eventos académicos como coloquios, congresos, foros, y demás actividades de las diversas instituciones educativa para dar a conocer el proyecto.

Conclusiones

Una vez finalizados los planteamientos anteriores sobre la situación del Comedor Universitario y los aspectos a considerar para eficientar su funcionamiento, se concluye que es sumamente importante llevar a cabo el programa publicitario a fin de darlo a conocer a la sociedad en general a través de los diferentes medios de comunicación, y que en la medida de sus posibilidades puedan sumarse a esta labor de alimentar sueños y construir futuro.

Por otra parte aunque en la ciudad de Navojoa existen centros de beneficencia que otorgan apoyo a personas con necesidades diversas, no existe una

institución con las características del comedor que ayude a estudiantes foráneos de escasos recursos. Sin embargo actualmente el comedor presenta una serie de problemas que requieren de una solución inmediata:

- Ampliación de infraestructura: una sala para biblioteca con el fin de que los estudiantes, realicen sus tareas y al mismo tiempo puedan tener un lugar de esparcimiento y convivencia.
- Una cancha deportiva de usos múltiples para fomentar en los alumnos el deporte como parte de su desarrollo integral.
- Equipo de cómputo para que se lleve la información administrativa, fiscal y contable actualizada.
- Reparación de techos y barda perimetral.
- Pintura para interiores y exteriores.
- Equipo electrodoméstico.
- Mobiliario adecuado para ofrecer el mejor servicio a los alumnos.
- Utensilios de Cocina.
- Arreglo de los baños tanto de hombres como de mujeres.
- Apoyo para mantenimiento de las áreas verdes.
- Apoyo económico constante para los servicios públicos.

Finalmente con este proyecto se espera contribuir en el desarrollo del comedor universitario ayudando en la labor de formar profesionistas, competentes, creativos, responsables y comprometidos con la sociedad, convirtiéndose a su vez en generadores de empleos para su comunidad.

Referencias

- Russell J. Thomas, Lane W. Ronald (2000). Publicidad Ed. Prentice Hall. 12va. Edición. México.
- Stanton, W., Futrell, CH. (1989). Fundamentos de Mercadotecnia. Ed. Mc Graw Hill. México.
- Thomas C.O. Guinn, Chris T. Allen, Richard J. Semenik (2007). Publicidad y comunicación integral de marca. Editorial Thompson. México, pp. 95-130

Wells, Burnett y Moriarty (1996) Publicidad Principios y Prácticas. Ed. Hispanoamericana. México.

Información proporcionada por el Párroco Arsenio Coronado de la Iglesia del Perpetuo Socorro de Navojoa, Sonora.

Capítulo XVI: Diagnóstico para la detección de las necesidades de capacitación y fortalecimiento en la empresa comunitaria Cócorit dentro del corredor Río Yaqui

María de Lourdes Serrano-Cornejo, Raquel Ivonne Velasco-Cepeda, Alba Rosa Peñúñuri-Armenta, Maribel Guadalupe Gil-Palomares y Ariana Solórzano-Tabares
Instituto Tecnológico de Sonora. Iserrano@itson.mx

Resumen

Dentro de las iniciativas estratégicas del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) encontramos los Corredores Turísticos del Sur de Sonora (CESS) cuyo objeto es la de fomentar el desarrollo turístico sustentable desde el punto de vista económico, socio-cultural y medioambiental, con la finalidad de que la actividad de ecoturismo beneficie directamente a las comunidades involucradas, es por ello que el ITSON, impulsa dentro del corredor turístico Río Yaqui la empresa comunitaria Cócorit. Estatuto del Proyecto de Desarrollo Estratégico: Turismo y desarrollo sustentable. OAPR-POP-FO-10-00 (septiembre 2009).OBJETIVO: Realizar un diagnóstico para la detección de las necesidades de Capacitación (DNC) a través de un cuestionario con el fin de establecer un programa de Capacitación y Fortalecimiento que permita el desarrollo de la comunidad, mejorando su atención y servicio al turismo. MATERIAL Y METODO: cuestionario de DNC para la recopilación de la información; Procedimiento, determinar requerimientos de información a través de diversas fuentes bibliográficas; Diseñar el instrumento de recopilación de información; Validar con un experto el instrumento ;Aplicar los cuestionarios; Procesamiento, análisis e interpretación de resultados; elaboración del informe técnico; entrega de los resultados a los participantes; Difusión de los resultados y propuesta del programa de capacitación. RESULTADOS: Informe de las necesidades de capacitación que presenta descripción detallada respecto a los cursos a desarrollar en el programa de capacitación según los datos arrojados del DNC. CONCLUSIÓN: Se concluye que la empresa comunitaria Cócorit, dentro del corredor Río Yaqui tiene mucho potencial de desarrollo turístico dentro del Sur del Estado de Sonora, ya que el Plan Municipal de Desarrollo de Cajeme 2009-2012 en el rubro de cultura menciona, que para posicionar la cultura como uno de los ejes del desarrollo social y económico de los habitantes, es necesario que el gobierno diseñe propuestas de acuerdo a los requerimientos de la sociedad. Las actividades artísticas y culturales han demostrado tener un alto impacto en la difusión de múltiples elementos culturales que refuerzan la identidad ciudadana y en el Objetivo 4. Del citado Plan Municipal, es la de crear las condiciones necesarias para que Cócorit se desarrolle como un nuevo e importante espacio cultural para lo cual propone las siguientes estrategias y líneas de acción: a) Apoyar y promover el Festival Otoño Cultural Cócorit. b) Dar continuidad a la atmósfera cultural existente en Cócorit a través de programas y actividades artísticas culturales, las cuales propicien un reconocimiento histórico y cultural de esta comunidad. c) Promover la formación artística en promotores para poder desarrollar actividades artísticas culturales en las 5 comisarías del Municipio de Cajeme. d) Propiciar un corredor cultural del Sur del Estado de Sonora, donde se incluyan

todas las manifestaciones culturales. Por lo que recomienda que se elabore un programa de capacitación anual basado en los resultados del DNC.

Antecedentes

Según la OMT, 1999 (Organización Mundial del Turismo), el turismo comprende las actividades que realizan las personas (turistas) durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos. Existe, por lo tanto, un abanico muy amplio de gustos y preferencias que tipifican al visitante cuando establece sus intereses personales. También existe, hoy en día, un tipo de turismo muy particular, que orienta sus pretensiones a conocer más de la naturaleza y procurar su defensa y conservación: es el denominado "ecoturismo", que muchos estudiosos también llaman "turismo ecológico" o "turismo alternativo" (OMT, 1992). México cuenta con importantes ventajas comparativas en el rubro ecoturísticos, así lo indica la extraordinaria diversidad biológica, la gran variedad de ecosistemas y la vastísima riqueza arqueológica con que cuenta. Son muchos y muy diversos los atractivos en nuestro país, señala Ceballos Lascuráin (1997), en el trabajo desarrollado para la Secretaría de Turismo denominado "Estrategia Nacional de Ecoturismo para México": Pero para satisfacer estas expectativas el turismo actual debe ayudar a la conserva de los recursos, mediante un esquema de planeación integral sobre el uso, aprovechamiento y manejo de éstos. También empezar a hacer consciencia de una cultura que propicie y cuide el medio ambiente para que pueda dar respuesta a las demandas de las futuras generaciones respondiendo a la exigencia de un turista preocupado por el medio ambiente, su bienestar físico y espiritual. Estatuto del Proyecto de Desarrollo Estratégico: Turismo y desarrollo sustentable. OAPR-POP-FO-10-00 (septiembre 2009). Por lo que dentro de las iniciativas estratégicas del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) encontramos los Corredores Turísticos del Sur de Sonora (CESS) cuyo objeto es la de fomentar el desarrollo turístico sustentable y justo desde el punto de vista económico, socio-cultural y medioambiental, con la finalidad de que la actividad de ecoturismo beneficie directamente o indirectamente a las comunidades involucradas y es por ello que el ITSON en coordinación con autoridades de gobierno, instituciones y

empresas de servicio, impulsa la empresa comunitaria Cócorit, dentro del corredor turístico Río Yaqui.

Para conocer un poco esta comunidad de Cócorit, es preciso conocer su historia, costumbres, tradiciones, etc., misma que a continuación daremos una brevísima semblanza. Cócorit, es una población del municipio de Cajeme, al sur del estado de Sonora, fundado por los misioneros Jesuitas Andrés Pérez de Ribas y Tomás Basilio en 1617, formándose ahí una misión y de las ocho establecidas para agrupar a la etnia Yaquis. El nombre de Cócorit viene de la lengua yaqui, cahita, a su vez de Ko'okoi, que significa Chile, pimienta o picante. Cócorit fue la primera cabecera municipal donde su arquitectura es neoclásica. El actual pueblo fue fundado nuevamente en 1880-1890 como el asentamiento que disfrutamos actualmente. Hoy en día Cócorit, es una comunidad con un contenido histórico fundamental para el desarrollo de toda la región del Valle del Yaqui.

Planteamiento del problema

El primer paso del proceso de capacitación consiste en determinar las necesidades que existen en una organización, donde dichas necesidades son las áreas de información o las áreas de habilidades de un individuo o grupo que requiere un mayor aprendizaje para aumentar la productividad organizacional de dicho individuo o grupo. Podemos mencionar que el éxito o efectividad de un programa de capacitación no depende exclusivamente de la calidad de los cursos, sino también de la forma en que se satisfacen las necesidades de capacitación previamente determinados y que contribuyen al logro de los objetivos fijados por la organización, para ello es necesario realizar un adecuado Diagnóstico de éstas necesidades con el fin de establecer los objetivos y acciones en el Plan de Capacitación. Velasco, et al 2009, menciona que en lo que al sector turístico se refiere, éste se ha visto en la necesidad de adoptar estrategias de diferenciación y calidad para competir en un mercado con cambios tanto en la oferta como en la demanda, entre estos cambios podemos mencionar los hábitos de consumo, los cuales han experimentado una generalización de la búsqueda de tiempo libre, los viajes por ocio y el

disfrute de días de descanso a lo largo de todo el año, como son los tradicionales días festivos, puentes, fines de semana, etc., por otra parte éste mismo autor (Velasco, et al. 2009), cita a Alonso, Barcos y Martín (2006) y nos dice que el turista valora su dinero, posee experiencia y es cada vez más exigente en la prestación de un servicio individualizado, flexible y de calidad y por lo tanto ya no solo busca los destinos turísticos tradicionales, sino que también nuevas temáticas de tipo rural medioambiental o lúdico.

El Estado de Sonora posee un gran potencial turístico que proveería de oportunidades excepcionales para la economía de la región, como es el caso de la Comunidad Córorit, dentro del corredor Río Yaqui. Por otro lado, el Plan Municipal de Desarrollo de Cajeme 2009-2012 en el rubro de cultura nos dice que para posicionar la cultura como uno de los ejes del desarrollo social y económico de los habitantes, es necesario que el gobierno diseñe propuestas de acuerdo a los requerimientos de la sociedad. Las actividades artísticas y culturales han demostrado tener un alto impacto en la difusión de múltiples elementos culturales que refuerzan la identidad ciudadana y en el Objetivo 4 de este plan municipal menciona, crear las condiciones necesarias para que Córorit se desarrolle como un nuevo e importante espacio cultural para lo cual propones las siguientes estrategias y líneas de acción:

- a) Apoyar y promover el Festival Otoño Cultural Córorit.
- b) Dar continuidad a la atmósfera cultural existente en Córorit a través de programas y actividades artísticas culturales, las cuales propicien un reconocimiento histórico y cultural de esta comunidad.
- c) Promover la formación artística en promotores para poder desarrollar actividades artísticas culturales en las cinco comisarías del Municipio de Cajeme.
- d) Propiciar un corredor cultural del Sur del Estado de Sonora, donde se incluyan todas las manifestaciones culturales.
- e) Detectar las necesidades de Capacitación y Fortalecimiento en la empresa comunitaria Córorit, dentro del corredor Río Yaqui, con el fin de establecer un programa de Capacitación y Fortalecimiento que permita el desarrollo de esta comunidad elevando su calidad de vida, así como mejorar su atención y

servicio al turismo de esa región. Con todo lo anterior expuesto, surge el siguiente cuestionamiento:

¿Cómo diagnosticar las necesidades de Capacitación y Fortalecimiento en la empresa comunitaria Cócorit, dentro del corredor Río Yaqui que permita elevar la calidad de vida de la comunidad y que al mismo tiempo mejoren la atención y servicio a los turistas de esa región ?

Objetivo

El objetivo de la presente investigación, es la de realizar de un diagnóstico de capacitación a través de un cuestionario para la detección de las necesidades de Capacitación y Fortalecimiento en la empresa comunitaria Cócorit, dentro del corredor Río Yaqui, con el fin de establecer un programa de Capacitación y Fortalecimiento que permita el desarrollo de esta comunidad elevando su calidad de vida, así como mejorar su atención y servicio al turismo de esa región.

Justificación

Muchas empresas turísticas ven con relativo temor e incertidumbre el entorno general, algunas empresas de este tipo duran poco tiempo por lo que hace necesario que el personal de éstas se capacite y se desarrolle para ofrecer un servicio de calidad que les ayude adaptarse a los cambios adoptando nuevos modelos empresariales en busca de una mejor consolidación económica y de progreso, viendo en el sector turismo una oportunidad para desarrollarse y alcanzar esta consolidación buscada sin perder su idiosincrasia ni su cultura, lo que hace importante la capacitación y formación como un elemento primordial en el desarrollo económico de este sector ,proporcionando grandes beneficios tanto para la empresa como para el empleado que labora en este sector ya que estará más capacitado y mejor formado para hacer frente a los requerimientos que demanda este entorno cambiante y globalizado. Otro aspecto importante que se tiene que tomar en cuenta, y no perderse de vista es el marco legal de la capacitación, podemos decir que ésta, desde 1931 la encontramos reglamentada en la Ley Federal del Trabajo, pero no es hasta 1978 cuando se

modifica la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 123-XIII estableciendo la obligatoriedad de impartir capacitación a todo trabajador "Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligados a proporcionar a sus trabajadores capacitación o adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación". Por otro lado, son modificados algunos artículos de la Ley Federal de Trabajo como por ejemplo, los artículos 3, 7, 25, 132, entre otros y se incorpora el 28 de abril de 1978, el Capítulo III Bis, de la capacitación y adiestramiento de los trabajadores el Artículo 153 incisos de la A-X. La ley Federal del Trabajo en su Artículo 153- F nos define el objetivo de la capacitación, mismo que a continuación se detalla: La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

- I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como, proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella.
- II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
- III. Prevenir riesgos de trabajo.
- IV. Incrementar la productividad.
- V. En general mejorar las aptitudes del trabajador.

Los beneficios que traerá la realización de este diagnóstico nos permitirá elaborar un programa anual de capacitación y fortalecimiento acorde a las necesidades detectadas en la comunidad Córorit que permita el desarrollo de esta comunidad elevando su calidad de vida, así como mejorar su atención y servicio al turismo de esa región, en caso contrario de no realizarse éste, la capacitación que se imparta a los miembros de la comunidad no estará acorde a su realidad, ni necesidades manifestadas en el diagnóstico, lo que no le permitirá a sus miembros, elevar su calidad de vida ni mejorar y atención y servicio al turismo.

Marco referencial

La capacitación se basa en una filosofía que considera que la persona tiene múltiples necesidades, y que no es solamente el ingreso económico lo que se busca al realizar un trabajo determinado; también es importante desarrollarse íntegramente para aplicar las capacidades intelectuales y creativas en el trabajo y en general en todos los actos de la vida. En este sentido, la capacitación se sustenta en una filosofía que rescata el valor del ser humano dentro de la empresa y que responde a una manera de pensar y entender el medio ambiente social, laboral y familiar en que éste se desenvuelve. Así pues, la capacitación se dirige al mejoramiento de la calidad de los recursos humanos valiéndose de todos los medios que le conduzcan al incremento de conocimientos, al desarrollo de habilidades y al cambio de actitudes en cada uno de los individuos que conforman la empresa. (Pinto Villatoro, 1997). Münch (2006) define a la capacitación como a la educación que se imparte en la organización con la finalidad de desarrollar habilidades, destrezas y competencias en el trabajo, así mismo, para Amaro Guzmán, citado por Rodríguez Valencia (2002) nos dice que capacitación es el proceso mediante el cual la empresa estimula al trabajador o empleado a incrementar sus conocimientos, destrezas y habilidades para aumentar la eficacia en la ejecución de sus tareas, por lo que la eficiencia de cualquier organización dependerá directamente de la adecuada capacitación de su personal. Por otro lado, las leyes mexicanas utilizan el concepto de capacitación indistintamente como sinónimo de adiestramiento, por lo que se hace necesario definir este término: Adiestramiento es proporcionar destrezas en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajos de carácter muscular o motriz. (Arias Galicia, 1998). Adiestramiento, es la acción destinada a desarrollar las habilidades y destrezas del trabajador con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo (Grados 2007) y Mendoza N (2005). Así mismo, podemos relacionar el desarrollo con la capacitación y el adiestramiento, Arias Galicia (1998), la define que comprende íntegramente al hombre en toda la formación de la personalidad (carácter, hábitos, educación, etc.), Rodríguez V. (2002) menciona que éste comprende la formación integral del individuo y específicamente la que puede llevar a cabo

la organización comprendiendo, la educación formal para adultos, integración de la personalidad y actividades recreativas y culturales.

Otro término relacionado con la capacitación y el adiestramiento es formación, término que Pardo (2007), menciona que consiste en modificar o desarrollar competencias mediante la experiencia o estudio, aplicando un esfuerzo sistemático y planificado con el fin de conseguir una determinada capacitación del colectivo destinatario.

Cualquiera que sea el objetivo de la capacitación o el adiestramiento ésta deberá de realizarse a través de un proceso donde se apliquen los principios y funciones de la administración, siendo éstas Planeación, Organización, Ejecución y Evaluación y seguimiento (Grados E. 2007). A continuación se explican cada una de estas etapas del proceso según este autor:

Planeación: Se determina qué hacer y consta de tres elementos principales: detección de necesidades de capacitación (DNC), establecimiento de objetivos y establecimiento de planes y programas.

Organización: Se refiere con qué hacerlo, es decir el disponer de los elementos tecnológicos, humanos y físicos para su realización o sea la estructura organizacional y consta de cuatro elementos principales: Estructuras y sistemas; Integración de personas; Integración de recursos materiales y entrenamiento de instructores internos.

Ejecución: Es la puesta en marcha del plan, es la acción misma, la realización y la fase donde se llevan a cabo los planes establecidos e implica tres elementos principales: materiales y apoyos de instrucción; contratación de servicios y coordinación de cursos.

Evaluación y seguimiento: Es la comprobación o verificación de lo alcanzado con respecto a lo planeado, sirve para tomar medidas correctivas y está

presente en todo el proceso y consta de dos elementos, del sistema y del proceso instruccional.

Pinto Villatoro (1997) manifiesta que la determinación de las necesidades de capacitación es entonces una investigación sistemática, dinámica y flexible, orientada a conocer las carencias que manifiesta un trabajador y que le impide desempeñar satisfactoriamente las funciones propias de su puesto, es por ello la importancia de realizar este proyecto que nos oriente en las necesidades reales de capacitación y fortalecimiento de la comunidad y al mismo tiempo se cumpla con el Plan Municipal de Desarrollo de Cajeme 2009-2012. En este mismo tenor, Pinto Villatoro, 1997, nos dice que los beneficios que proporciona un buen estudio de DNC, se encuentran: Conocer qué trabajadores requieren de capacitación y en qué aspectos; identificar las características de estas personas; conocer los contenidos en que se necesite capacitar; establecer las directrices de los planes y programas; determinar con mayor precisión los objetivos de los cursos; identificar instructores potenciales; optimizar los recursos técnicos, materiales y financieros; así como por último el contribuir al logro de los objetivos de la organización.

Por otro lado, en las organizaciones se pueden recabar información de diversos medios que no sirven para detectar las necesidades de capacitación de los empleados, entre las que encontramos:

- I. Necesidades Manifiestas: personal de nuevo ingreso, ascensos del personal, nuevas instalaciones, cambios, etc.
- II. Necesidades detectadas por problemas de producción: Periodos de ociosidad, seguidos de periodos de sobrecargas, supervisión constante y directa, baja calidad de los trabajos realizados, desperdicios, necesidad de mantenimiento constante, etc.
- III. Necesidades detectadas por problemas de ubicación: Trabajadores no preparados para asumir mayores responsabilidades, deficiencias de métodos, procesos y sistemas de trabajo, etc.
- IV. Necesidades detectadas por problemas ocasionados por la actitud del trabajador: baja moral e insatisfacción profesional, actitudes

negativas, ausentismo, rotación del personal, equipos mal cuidados, rotura y descompostura de herramientas y equipos, entre otros.

Los métodos y técnicas son los procedimientos de los que se vale el capacitador para obtener información sistematizada sobre situaciones específicas, la cual le sirve de base para la determinación de las necesidades de capacitación. Los criterios para su selección están en función de los requerimientos de la empresa, los objetivos específicos de la capacitación, niveles de prontitud y exactitud, tiempo disponible, personal con que cuenta, equipo y materiales, el costo, entre otros (Pinto Villatoro 1997). Los más usuales son: Cuestionarios, Entrevistas, Observación directa, revisión y análisis de las descripciones de puesto, Reuniones de grupo (corrillos), Lluvia de ideas, Análisis de la relación causa-efecto de problemas (Ishikawa), Evaluación del desempeño, Pruebas o exámenes, Registros de personal (quejas, ausentismos, etc.), solicitud del mismo empleado, solicitud de la dirección, etc. Una vez que se realizó el diagnóstico de necesidades de capacitación, se deberá de proceder a la elaboración del informe donde se den a conocer las áreas de oportunidad a abordar en el programa de capacitación a desarrollar en la empresa acorde a las necesidades detectadas previamente y debiendo abarcar a todos los puestos y niveles de la organización como lo marca la Ley. Este informe deberá de contener entre otros: a) Antecedentes, b) Justificación de la investigación; c) Metodología empleada; d) Problemas organizacionales detectados; e) Problemática de capacitación y propuesta de cursos más importantes.

Una norma técnica de competencia laboral (NTCL) es un documento que describe lo que una persona competente debe saber hacer en una función laboral; las evidencias que debe presentar para demostrar su competencia y las condiciones en que la persona debe demostrar su competencia, su importancia en materia de capacitación estriba en que es un punto de partida para elaborar programas y materiales de capacitación. Existen varias NTCL, relacionadas con la capacitación, aquí solamente se menciona solamente una:

a) Administración de la capacitación. CRCH0386.01. Nivel de competencia 4 cuyas unidades y elementos de competencia son.

I. Planear la capacitación y desarrollo del personal:

a. Diagnosticar las necesidades de capacitación y desarrollo del personal.

b. Elaborar los planes /programas de capacitación y desarrollo.

II. Proveer los recursos para la capacitación del personal:

a. Obtener los recursos materiales para la impartición de los cursos.

b. Proveer los cursos para los planes/programas de capacitación.

c. Seleccionar a los instructores para los cursos de capacitación.

III. Evaluar los resultados de la función de capacitación:

a. Elaborar el plan de evaluación de la función

b. Obtener la información para la evaluación de la función

c. Determinar las causas de las desviaciones de los resultados de capacitación.

d. Determinar las acciones correctivas y preventivas de capacitación.

Es importante que para administrar esta función de capacitación y asegurar la calidad de la elaboración del DNC y por consecuencia el programa de capacitación se utilice la metodología de alguna de las normas de competencia laboral que existen en México relacionadas con la capacitación.

Metodología

Sujetos: los sujetos involucrados en este estudio fue la comunidad de Cócorit, conformada por 10 integrantes del corredor, pero solamente 6 fueron los que contestaron este diagnóstico. *Museo de los Yaquis, Coyotas y Empanadas Doña Gela, Restaurante Jume Tajkaim, Talleres Artesanales, Yaqui Tour y la Comisaría de Cócorit*, descripciones que a continuación se detallan: *El Museo de los Yaquis* es un organismo que presta el servicio de visitas guiadas a grupos escolares, familias e individuos que desean conocer la cultura de la etnia yaqui, sus tradiciones y su parafernalia. *El Restaurante Jume Tajkaim* que se encuentra ubicado en el museo ofrece el servicio banquetes y degustación de comida tradicional yaqui. *Los Talleres Artesanales* que se imparten en el

mismo museo fomentan el valor artesanal de las tradiciones y costumbres yaquis y se capacita a niños, familias y a aquellas personas que lo requieran en la elaboración de artesanías, así como también se realizan exposiciones y venta de productos de barro. *Yaqui Tour* es una operadora turística que ofrece un paseo turístico por Cócorit y sus alrededores mostrando los puntos de interés cultural y turístico del pueblo. La empresa *Coyotas y Empanadas Doña Gela* elabora y comercializa empanadas y Coyotas de cajeta de leche, guayaba, higo; así como también de mermelada de piña, fresa y de babarúa. *La Comisaría de Cócorit* tiene como objetivo mantener la seguridad y limpieza del pueblo.

Instrumentos: para la recopilación de información se elaboró un instrumento (cuestionario) de DNC dirigido a la comunidad de Cócorit que presta servicios a los turistas.

Procedimiento: para la realización de la investigación se seguirán los siguientes pasos:

1. Determinar requerimientos de información a través de diversas fuentes bibliográficas.
2. Invitación a los 10 integrantes de la comunidad de Cócorit.
3. Aplicación de una cédula que caracterizara a los miembros que forman esta comunidad de Cócorit.
4. Determinar los requerimientos de información que permitan identificar las acciones de diagnóstico en la comunidad.
5. Diseñar el instrumento de recopilación de información.
6. Validar el instrumento con un experto.
7. Aplicar los cuestionarios de diagnóstico a la comunidad de Cócorit.
8. Procesamiento de la información.
9. Análisis e interpretación de resultados.
10. Conclusiones y recomendaciones.
11. Presentación del informe al área encargada del proyecto
12. Entrega de los resultados a los participantes (comunidad de Cócorit)
13. Difusión de los resultados a través de diversos medios.

14. Elaboración de una propuesta del programa de capacitación.

Resultados y discusiones

Se invitó a participar a los 10 integrantes de este corredor de Cócorit asistiendo solamente 6 lo que nos representa el 60% de sus integrantes, de este 60% todos habían tomado algún curso de capacitación por ejemplo, Anfitrión turístico (20 hrs.), Distintivo M (40 hrs.), Servicio de calidad (8 hrs.) Sensibilización al turismo dirigido a mejorar el trato y entender al turismo (2 hrs.); Atención al público (4 hrs.), Atención al turismo (4 hrs.) impartidos en su mayoría por los asesores del Gobierno del Estado, Secretaría de Turismo del Estado, Municipio de Cajeme e ITSON. Cuando se les cuestiono respecto a la capacitación orientada a funciones el 60% manifestó que conoce y domina bien sus funciones operativas que realiza dentro del corredor. Cuando se les encuestó sobre las áreas o temas de capacitación que puedan mejorar el desarrollo de sus funciones manifestaron lo siguiente: El 67% desea capacitarse en lo referente al Manejo y conservación de recursos naturales, el 100% en Administración de recursos materiales y humanos; el 100% en Primeros Auxilios; el 67 % en Historia, Tradiciones y Costumbres de Cócorit, así como en la Gastronomía Sonorense, 67%, por otro lado también manifestaron su deseo de capacitarse en lo referente a la Atención al turismo (50%) y en un Taller de Integración y Sensibilización entre los miembros del corredor (33%).

Cabe aclarar, que este último porcentaje (33%) se observa poco bajo, pero cuando se tuvo la sesión de diagnóstico, se pudo observar que no se conocen entre ellos a pesar de que siempre han vivido en Cócorit, Sonora, existiendo ningún tipo de relación ni social ni de trabajo entre ellos, se visualizan como competencia y no como miembros de una comunidad en la que pueden apoyarse y ayudarse mutuamente en beneficio de ellos mismos y de la región, en este mismo tenor, al cuestionárseles sobre que capacitación requerirían para el desarrollo de sus habilidades , manifestaron que les falta mucha integración y participación en general en su comunidad, desean mejorar las

relaciones con sus compañeros, la comunicación y desarrollar actitudes positivas para mejorar la atención a los usuarios.

Podemos decir que la capacitación y el adiestramiento representan un reto para las empresas, cualquiera que sea éste su giro, aun cuando es un derecho de los trabajadores y un beneficio y obligación para los empresarios, el éxito o el fracaso de un programa de capacitación dependerá de la participación de todos y cada uno de los involucrados en el proceso de capacitación, debiéndose considerar que la capacitación no es solo un gasto, sino una inversión para el desarrollo y crecimiento de los trabajadores en beneficio de éstos y de la empresa en la que sirven. A continuación se muestra un grafico con los % del resultado del diagnóstico (Figura 1):

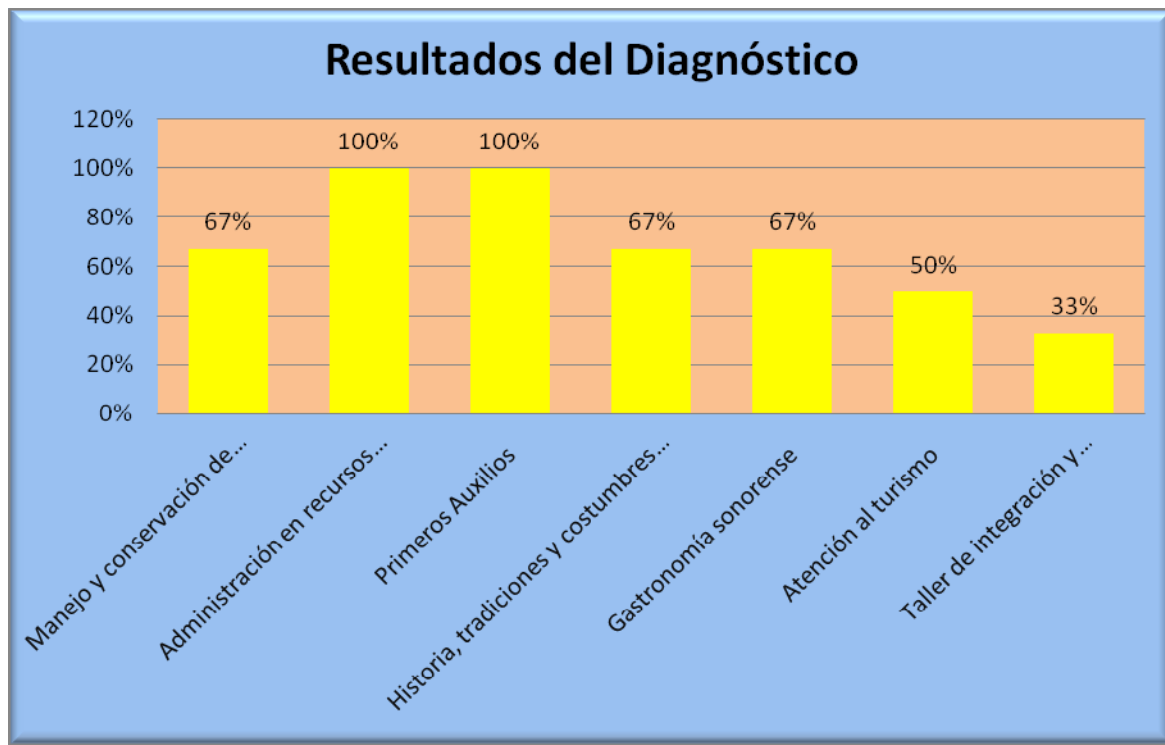


Figura 1. Resultados del diagnóstico.

Conclusiones y recomendaciones

Se puede concluir que la Empresa Comunitaria Cócorit, dentro del corredor Río Yaqui tiene mucho potencial de desarrollo turístico dentro del Sur del Estado de Sonora, como se pone de manifiesto la gran afluencia de turismo que en los últimos años ha tenido esta región principalmente en Semana Santa,(En el 2009, se registró la visita de diez mil personas en tan solo tres días, Conaculta,

2010 y en el 2010, nueve mil quinientas personas, OCV Obregón,2010), Festival Otoño Cultural, según informes del presidente de la Fundación Cócorit, Sr. Javier López Oroz, informo telefónicamente que en el año 2009 se tuvo una afluencia turística de aproximadamente ocho mil personas y en el 2010 once mil personas, por lo que se hace necesario se organicen y unan como comunidad en beneficio de ellos mismos y de la región en general, lo que les permitirá elevar su calidad de vida y ofrecer servicios y productos de calidad al turismo. Podemos concluir que el objetivo de esta investigación se cumplió ya que con la realización de este diagnóstico se detectaron las necesidades reales de capacitación y fortalecimiento de la comunidad Cócorit, dentro del corredor Río Yaqui y se propuso un Plan Anual de Capacitación y Fortalecimiento que les permitirá desarrollar esta comunidad, elevando su calidad de vida, así como mejorar su atención y servicio al turismo de esa región.

Se recomienda se elabore un Plan de Capacitación Anual para las Empresas Comunitarias de Cócorit, dentro del corredor del Río Yaqui, y además de que éste Plan de Capacitación Anual sea impartido y coordinado por ITSON a través de los responsables del corredor y Profesores de apoyo como especialistas en los temas a abordar que permitan alcanzar los objetivos que permitan el desarrollo de esta comunidad elevando su calidad de vida, así como mejorar su atención y servicio al turismo de esa región para que estén en condiciones de mejorar su capacidad de realizar las labores o tareas que tienen encomendadas y permitan unificar las pautas de comportamiento de los miembros del corredor para un trato igualitario a los turistas y si es posible basarse en alguna de las normas de competencia laboral que existen en México relacionadas con la capacitación.

Referencias

Arias Galicia Fernando (1998). *Administración De Recursos Humanos*. Quinta Reimpresión. México: Editorial Trillas, S.A. De C.V.

Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos. Grados Espinoza Jaime A. (2007). *Capacitación Y Desarrollo De Personal*. Tercera Edición. México: Editorial Trillas, S.A. De C.V.

Mendoza Nuñez Alejandro (2005). *Manual Para Determinar Necesidades De Capacitación Y Desarrollo*. Quinta Edición. México. Editorial Trillas, S.A. De C.V.

Munch Lourdes (2006). *Administración De Capital Humano*. Reimpresión De La Primera Edición. México: Editorial Trillas, S.A. De C.V.

Norma Técnica De Competencia Laboral (1999). "Administración De La Capacitación". Consejo De Normalización Y Certificación De Competencia Laboral. Crch0386.01nivel 4.México.

Pardo Manuela Y Roberto Luna (2007). *Recursos Humanos Para Turismo*. Primera Edición. Madrid: Editorial Pearson Educación, S.A. Madrid, España.

Pinto Villatoro Roberto (1997). *Proceso De Capacitación, Segunda Edición Corregida Y Aumentada*. México: Editorial Diana, S.A De C.V.

Rodríguez Valencia Joaquín (2002). *Administración Moderna De Personal-Fundamentos*. Sexta Edición. México: Editorial Thompson.

Trueba Urbina, Alberto, *Ley Federal De Trabajo*. Actualizada.

Velasco, Peñuñuri A., A.R; Esparza G.I.G; Vásquez, M.C.; Gil P. M G;(2009).Diseño de procesos para operar las actividades turísticas en empresas comunitarias de Cócorit, Sonora". II Congreso Internacional de negocios, 21, 22 y 23 de Octu.de 2010.

Javier López Oroz. Presidente de la Fundación Cócorit.
lopezoroz@yahoo.com.mx Cel. 6441500543

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
http://www.conaculta.gob.mx/sala_prensa_detalle.php?id=3769

Organización Mundial del Turismo (OMT,1999) y (OMT,1992)
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/arroyo_a_l/capitulo_2.pdf

Capítulo XVII: Diseño de la estructura organizacional del laboratorio gastronómico para la carrera de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET) del Instituto Tecnológico de Sonora

Elba Myriam Navarro-Arvizu, Yesenia Clark-Mendivil e Irma Guadalupe Esparza-García

Instituto Tecnológico de Sonora. elba.navarro@itson.mx

Resumen

La Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas (LAET) del Instituto Tecnológico de Sonora menciona en su perfil de egreso el formar profesionales capaces de administrar las organizaciones del sector, basados en un espíritu de servicio, haciendo uso de la tecnología, optimizando los recursos naturales y culturales existentes buscando generar el desarrollo sustentable de una región determinada.

Actualmente, el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas no cuenta con instalaciones ni equipamiento necesario y adecuado para que los alumnos realicen las prácticas correspondientes a las materias de Alimentos y Bebidas; los alumnos llevan a cabo dichas prácticas fuera de la Universidad presentando una evidencia de la realización de estas al profesor.

Es por esto que los alumnos del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas deben de realizar las prácticas en un espacio adecuado, contando con la infraestructura, material y utensilios necesarios para la realización de dichas prácticas, ayudándolo de esta manera a adquirir las competencias propias de su perfil de egreso.

Debido a esto en la presente investigación se diseñó la estructura organizacional para el Laboratorio de Gastronomía para el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, el cual incluye la definición de la filosofía del Laboratorio, objetivo general y específico, Reglamento de operación, Descripciones de puestos donde se definen responsabilidades y se atribuye autoridad y por último el Diseño del organigrama. Dicha estructura permitirá la planeación, operación, control y evaluación de las prácticas que deben de realizar los alumnos dentro de la Universidad.

Antecedentes

El Instituto Tecnológico de Sonora es una Institución que nace de la iniciativa de la sociedad cajemense de la necesidad de formar y preservar nuevas generaciones con mentalidad de progreso y superación, para mantener y transmitir lo más valioso de la sociedad a la que se sirve.

Actualmente, ITSON tiene alrededor de 17 mil alumnos y ofrece 23 carreras, 2 especialidades, 2 programa de profesional asociado, 8 programas de maestría y 3 programas de doctorado distribuidos entre sus 6 diferentes Campus.

Dentro de la extensa oferta académica que tiene el Instituto Tecnológico de Sonora se encuentra la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas (LAET). La cual menciona en su perfil de egreso el formar profesionales capaces de administrar las organizaciones del sector, basados en un espíritu de servicio, haciendo uso de la tecnología, optimizando los recursos naturales y culturales existentes buscando generar el desarrollo sustentable de una región determinada.

Los egresados de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas se caracterizan por ser profesionistas bilingües capaces de desarrollar, operar y comercializar productos y servicios turísticos para generar valor; coadyuvando a que el sector turismo sea eje de impulso competitivo sostenible, dentro de una cultura de alto desempeño y actitud de servicio, en contextos nacional e internacional. Además, sus egresados desarrollarán las competencias de: Comercializar productos y servicios turísticos para atraer y conservar clientes haciendo uso de estrategias necesarias, tomando en cuenta la calidad en el servicio y el uso de la tecnología. Supervisar y Operar servicios turísticos con base en la legislación y normatividad vigente haciendo uso de la tecnología y la calidad en el servicio. Elaborar estrategias financieras orientadas a la generación de valor para el agente económico. Desarrollar proyectos turísticos que promueven turismo sustentable, para contribuir al desarrollo del sector en una región determinada, considerando los recursos naturales y culturales. Comunicarse apropiadamente en inglés de modo que le sea posible atender a clientes, socios, proveedores, etc. cuyo idioma nativo sea el inglés. Administrar el recurso humano, cumpliendo con las regulaciones laborales y lo establecido por la organización, a través de tecnologías de información, con el fin de mejorar el desempeño individual y organizacional.

El Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas iniciará un proceso de evaluación ante el CIEES (Comité Interinstitucional para la Evaluación de la Educación Superior) en el 2011, con la finalidad de obtener la acreditación del Programa Educativo para el año 2012.

La acreditación de un Programa Educativo de nivel superior es el reconocimiento público que otorga un *organismo acreditador*, en este caso CONAET (Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística, A.C.), no gubernamental y reconocido formalmente por el COPAES (Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior), en el sentido de que cumple con determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, procesos de enseñanza, servicios y en sus resultados. Significa también que el programa tiene pertinencia social. (COPAES, 2010)

Planteamiento del problema

Actualmente, el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas no cuenta con instalaciones ni equipamiento necesario y adecuado para que los alumnos realicen las prácticas correspondientes a las materias de Alimentos y Bebidas; los alumnos llevan a cabo dichas prácticas fuera de la Universidad presentando una evidencia de la realización de estas al profesor.

Una vez determinado que es necesario que los alumnos de este Programa Educativo cuenten con un Laboratorio de Gastronomía para realizar las prácticas propias de su área, la problemática que surge es la siguiente:

¿Cómo ayudar a que el personal del Laboratorio de Gastronomía realice su trabajo de forma eficiente y eficaz para apoyar a los alumnos del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas a que realicen sus prácticas de alimentos y bebidas?

Objetivo

Diseñar la estructura organizacional del Laboratorio de Gastronomía del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas para que los alumnos que cursan las materias pertenecientes a dicho programa cuenten con instalaciones, material y utensilios adecuados para desarrollar las prácticas propias de su área, recibiendo un apoyo eficiente y eficaz por parte del personal que labore en el Laboratorio de Gastronomía.

Justificación

El Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET) iniciará un proceso de evaluación en el año 2011 para más adelante obtener su acreditación.

El objetivo de la acreditación es reconocer a aquellos Programas Educativos en turismo que voluntariamente se someten al proceso y cumplan con los criterios mínimos de calidad tal, que coadyuven y promuevan la mejora continua de la educación turística en los diversos perfiles de formación a nivel superior, en beneficio de la sociedad y del país. A largo plazo, dicho sistema podrá establecer alianzas estratégicas para promover el reconocimiento mutuo de programas similares y de otros niveles educativos en otros países con los que se tendrá interacción de profesionistas, principalmente en Latinoamérica, Europa, Estados Unidos y Canadá.

Para iniciar el proceso de evaluación con fines de acreditación, los Programas Educativos solicitantes requieren satisfacer un conjunto de condiciones previamente establecidas por el CONAET, el cual también ha establecido diferentes tipos de criterios para llevar a cabo su evaluación, dividiéndolos en Criterios Esenciales: que son aquellos criterios que por sus características se consideran básicos y necesarios a cumplir por un Programa Educativo en el área de turismo, en sus cinco perfiles de egreso; y Criterios Recomendables: que son aquellos criterios que por sus características se consideran deseables en este momento, y que en un futuro tenderán a cambiar su categoría a esenciales.

Así mismo, el CONAET ha establecido diferentes ÁREAS DE EVALUACIÓN, dentro de las cuales se encuentra la de *VINCULACIÓN Y FORMACIÓN PRÁCTICA*, que significa que el Programa Educativo necesita contar con un programa estructurado que permita la planeación, operación, control y evaluación de la práctica en sus distintas modalidades, siendo una de ellas la de *Simulación* debiéndose utilizar laboratorios en el campus o comprobar con evidencias que se cuenta con convenios de vinculación para usar otras instalaciones en diversas áreas como alimentos y bebidas, cómputo especializado en la planeación, operación y administración del turismo, mesas de negocios, etc., dependiendo del perfil de egreso.

Otra Área de Evaluación es la de *INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO* donde se menciona que las instalaciones y equipamiento en laboratorios son indispensables para la realización de prácticas de simulación en la educación turística, particularmente en los perfiles de Gastronomía, de Administración de Instituciones de Servicio y de Gestión Empresarial.

Es por esto que los alumnos del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas deben de realizar las prácticas de las materias de Operación de Alimentos y Bebidas de III semestre y Administración de Establecimientos de Alimentos y Bebidas de V semestre del plan 2009, además de las materias de Operación de Alimentos y Bebidas del VI semestre y la de Gestión de Alimentos y Bebidas de VII semestre del plan 2002 en un espacio adecuado, contando con la infraestructura, material y utensilios necesarios para la realización de dichas prácticas, ayudándolo de esta manera a adquirir las competencias propias de su perfil de egreso.

Debido a esto, es sumamente necesario que el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas cuente con una estructura que permita la planeación, operación, control y evaluación de las prácticas que deben de realizar sus alumnos utilizándose Laboratorios de Gastronomía en el campus de la Universidad.

Marco de referencia

Planeación.

La importancia de la planeación, se refleja en que antes de iniciar cualquier acción administrativa, es necesario determinar ¿quién es? Y ¿a dónde va la empresa?, así como determinar las condiciones futuras y recursos necesarios para que ésta funcione eficazmente, es por ello que se considera como la primera etapa o fase del proceso administrativo, ya que previene las actividades del futuro minimizando los riesgos de incumplimiento en las mismas, dando pie a las siguientes fases del proceso donde se ejecutan adecuadamente dichas actividades.

Bernal y Sierra (2008), definen la planeación como un proceso mediante el cual se definen los objetivos, se fijan las estrategias para alcanzarlas y se formulan programas para ingresar y coordinar las actividades a desarrollar por parte de la compañía.

Se puede determinar que la incertidumbre cada vez más acelerada, la planeación se justifica demandando de los administradores grandes dotes de creatividad y de innovación para entender y enfrentar el futuro.

Los planes se clasifican según Koontz, Weihrich (2004), en:

Misión la cual se define como identificar la tarea o función básica de una empresa o institución o una parte de ésta. Los Objetivos o metas son los fines que se persiguen por medio de una actividad. Las Estrategias son la determinación de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa, y la adopción de los cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para su cumplimiento. Las Políticas son enunciados o criterios generales que orientan o encausan el pensamiento en la toma de decisiones. Los Procedimientos son planes por medio de los cuales se establecen un método para el desempeño de actividades futuras. Las Reglas exponen acciones o prohibiciones específicas, no sujetas a la discrecionalidad de cada persona. Los Programas son un conjunto de metas, políticas y procedimientos, reglas, asignaciones de tareas y pasos a seguir, recursos por emplear y otros

elementos necesarios para llevar a cabo un curso de acción dado. Los Presupuestos son la formulación de resultados esperados expresada en términos numéricos.

Organización

Organización es un término de usos muy variado, para algunas personas incluyen todas las acciones de los participantes, otras lo identifican con el sistema total de relaciones sociales y culturales otras más lo usan para referirse a una empresa.

Esencialmente, la organización nació de la necesidad humana de cooperar. Los hombres se han visto obligados a cooperar para obtener sus fines personales, por razón de sus limitaciones físicas, biológicas, psicológicas y sociales. En la mayor parte de los casos, esta cooperación puede ser más productiva o menos costosa si se dispone de una estructura de organización.

Se dice que con buen personal cualquier organización funciona. Se ha dicho, incluso, que es conveniente mantener cierto grado de imprecisión en la organización, pues de esta manera la gente se ve obligada a colaborar para poder realizar sus tareas. Con todo, es obvio que aún personas capaces que deseen cooperar entre sí, trabajarán mucho más efectivamente si todos conocen el papel que deben cumplir y la forma en que sus funciones se relacionan unas con otras. Este es un principio general, válido tanto en la administración de empresas como en cualquier institución. Así, una estructura de organización debe estar diseñada de manera que sea perfectamente claro para todos quien debe realizar determinada tarea y quien es responsable por determinados resultados; en esta forma se eliminan las dificultades que ocasiona la imprecisión en la asignación de responsabilidades y se logra un sistema de comunicación y de toma de decisiones que refleja y promueve los objetivos de la empresa.

Koontz, Weihrich (2004), definen la etapa de organización dentro del proceso administrativo como: Una estructura de funciones o puestos intencionales y formalizados, conocida también como organización formal.

Este tipo de organización no significa que contenga nada inflexible o limitante. Un administrador debe generar la estructura que ofrezca las mejores condiciones para la contribución eficaz del desempeño individual, tanto presente como futuro a las metas grupales, la organización formal debe ser flexible, debe dar lugar a la discrecionalidad a la utilización del talento creativo y al reconocimiento de los gustos y capacidades individuales de las organizaciones más formales, no obstante en una situación grupal los esfuerzos individuales deben canalizarse hacia metas grupales y organizacionales.

Henri Fayol detectó dentro de la fase de organización los siguientes principios:

- División del trabajo: Consiste en la designación de tareas específicas a cada una de las partes de la organización.
- Autoridad y Responsabilidad: La autoridad es el poder derivado de la posición ocupada por las personas y debe ser combinada con la inteligencia, experiencia y valor moral de la persona.
- Unidad de Mando: Una persona debe recibir órdenes de sólo un único superior.
- Unidad de Dirección: Principio según el cual cada grupo de actividades que tienen un mismo objetivo, debe tener un solo jefe y un solo plan.
- Centralización: Se refiere a la concentración de autoridad en la cima jerárquica de la organización.
- Jerarquía o Cadena Escala: Debe hacer una línea de autoridad, del escalón más alto al escalón más bajo de la organización. Toda orden pasa por todos los escalones intermedios hasta llegar al punto donde daba ser ejecutadas: es la cadena escalar o principio escalar.

Proceso de Organización

No importa si se cuenta con dos o mil colaboradores, toda empresa debe estar organizada, esto significa definir las responsabilidades de cada persona o grupo de personas que trabajan para la empresa. Al organizar la empresa se define quién hace qué y evita vacíos y confusiones. Para organizar se debe contar primeramente con la forma de pensar o filosofía de la empresa, la cual

está constituida por la misión, visión y los valores, una vez definidos se procede a la etapa de organización.

Amaru (2008), sugiere el siguiente proceso de organización.

1. Identificar las funciones de la empresa.
2. Crear Departamentos.
3. Dividir el trabajo.
4. Diseñar la estructura.
5. Definición de responsabilidades.
6. Atribuir autoridad.
7. Elaborar el organigrama.

Funciones de la Empresa.

Las funciones de la empresa son las principales tareas que se deben realizar para alcanzar los objetivos, por lo general todas las empresas tienen las mismas funciones que son: abastecimiento, operaciones, mercadotecnia, ventas, finanzas, logística y recursos humanos, el administrador consiste en coordinar esas funciones especializadas.

Departmentalización.

Una vez que sean definidos los objetivos y se han identificado las funciones, el trabajo a realizar se divide en unidades o bloques, de acuerdo con los criterios más apropiados para su ejecución. A los bloques de trabajo se les puede llamar departamento, gerencias, unidades, sectores, divisiones, direcciones, áreas etc. Las empresas pueden utilizar el nombre que deseen.

División del trabajo.

El resultado de la división del trabajo es la especialización de las personas. En todas las empresas las labores están repartidas, ya sea que se trate de un puesto de atención al cliente, trato a proveedores o elaboración de una pizza, aquí se puede observar al empleado experto en las tareas.

Estructura Organizacional.

Aún que las funciones son las mismas en todas las empresas, la forma específica de dividir el trabajo varía de una empresa a otra. Es probable que cada departamento sea responsable de toda una función, un grupo de tareas, un tipo de cliente, un producto o un área geográfica. Éstos y otros criterios de departamentalización definen la estructura organizacional de la empresa, al diseño de la estructura organizacional se le llama organigrama.

Definición de Responsabilidades.

Junto con la identificación de los departamentos se definen las responsabilidades, éstas son las obligaciones o deberes que tiene una persona por la realización de tareas o actividades, al conjunto de tareas que realiza una persona se le conoce como cargo y es la unidad mínima de un conjunto de tareas que un ocupante del puesto debe desempeñar, los cargos tienen títulos que identifican la tarea principal como secretaria, cargador, presidente, etc, su contenido especifica las tareas o responsabilidades, también conocidas como funciones del cargo. Al listado de responsabilidades de un puesto se le llama descripción de cargo.

Autoridad.

Para completar el proceso de organización se le atribuye autoridad a las personas, esto quiere decir que es el derecho legítimo que tiene los jefes de dirigir el comportamiento de los integrantes de su equipo, llamados subordinados o colaboradores.

La atribución de la autoridad implica dos aspectos: 1) la jerarquía, la cual se puede visualizar cuando se coloca la autoridad por niveles, 2) amplitud de control, la cual parte del número de personas que están a cargo de un jefe.

Organigrama

El organigrama se representa por una gráfica la cual muestra la distribución de responsabilidades y la autoridad entre personas y departamentos. De acuerdo a este proceso se puede organizar de manera efectiva una empresa, quedando flexible para que se pueda adaptar a las necesidades de cada una de ellas y

asegurar así la coordinación de las actividades con los recursos, para el alcance de los objetivos. Así, una estructura de organización debe estar diseñada de manera que sea perfectamente clara para todos, quién debe realizar determinada tarea y quién es responsable por determinados resultados; en esta forma se eliminan las dificultades que ocasiona la imprecisión en la asignación de responsabilidades y se logra un sistema de comunicación y de toma de decisiones que refleja y promueve los objetivos de la empresa.

Metodología

Para poder diseñar la estructura organizacional del Laboratorio de Gastronomía para el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas se aplicó el siguiente proceso:

1. *Establecimiento de la Filosofía del Laboratorio de Gastronomía:* se definieron la Misión, Visión, Objetivo General y Específicos, además de los valores con los que debe de contar el Laboratorio.
2. *Establecimiento de normas de operación:* para asegurar el correcto funcionamiento del Laboratorio de Gastronomía, se estableció un Reglamento Interno, el cual se dividió en apartados los cuales se clasificaron en lineamientos para Docentes, para Alumnos y los generales.
3. *Diseño de la Estructura Organizacional:* en este punto se aplicaron una serie de pasos que dieron como resultado final la estructura del Laboratorio de Gastronomía. Primero se determinaron las funciones que se van a desarrollar en el Laboratorio, luego se llevó a cabo la división del trabajo donde se determinó el número de personas que se necesitaban para desempeñar dichas actividades. Después se realizó la descripción de puestos donde se asignaron las funciones se van a llevar a cabo en cada uno de dichos puestos y por último se diseñó el organigrama para el Laboratorio de Gastronomía.

Resultados y discusiones

Para que el Laboratorio de Gastronomía del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas pueda iniciar con sus operaciones en la brevedad, se procedió a diseñar su estructura organizacional además de aquellos aspectos que le ayuden a formalizar sus actividades y funciones principales.

Filosofía del Laboratorio de Gastronomía.

Misión.

Brindar a los alumnos del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas el escenario para realizar sus prácticas gastronómicas proporcionando además de las instalaciones físicas el material, equipo y utensilios necesarios para su óptimo aprendizaje.

Visión.

Establecer físicamente el laboratorio de Gastronomía para la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas, en el cual se proporcione al alumno el material y utensilios necesarios para la realización de las prácticas formando profesionistas mayormente competitivos al mismo tiempo que se logra la acreditación del programa de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas.

Objetivo general.

Proporcionar a los alumnos de Administración de Empresas Turísticas los conocimientos y técnicas de la preparación, elaboración y conservación de alimentos y bebidas mediante el uso de instalaciones apropiadas para su aprendizaje, reforzando de esta manera las materias de Operación y Gestión de Alimentos y Bebidas.

Objetivos específicos.

- Llevar a la práctica los conocimientos previamente adquiridos en clases a lo largo del programa de estudios en cuestión.

- Crear un ambiente real de trabajo para que los alumnos puedan incorporarse al campo laboral sin problemas al finalizar sus estudios de Licenciatura.
- Ser considerado a partir del momento en el que se empieza a utilizar, como una unidad de negocio donde los alumnos en coordinación con los encargados de cafeterías y Casa Club de ITSON realizando sus prácticas provean el servicio a eventos internos tales como congresos, convenciones, ceremonias, reuniones, entre otros.
- Desarrollar las habilidades técnicas necesarias para el desempeño de los alumnos en el área gastronómica.

Valores.

Es necesario que el Laboratorio de Gastronomía opere en base a los valores que se proponen, ya que estos regulan las acciones y comportamiento tanto de la organización como de los empleados. Los valores propuestos son: Responsabilidad, Respeto, Tolerancia, Honestidad, Honradez, Calidad en el servicio, Puntualidad, Compromiso, Trabajo y Compañerismo.

Reglamento interno.

La forma de operar del Laboratorio de Gastronomía estará regida por un Reglamento Interno donde se detallan los lineamientos para los usuarios de este, dividiéndose en tres apartados, para Maestros, Alumnos y Aspectos Generales.

Reglamento Interno de Laboratorio de Gastronomía

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1. El laboratorio debe estar equipado con botiquín de primeros auxilios y extintores, colocados en lugares accesibles.

Artículo 2. El alumno y docente se abstendrán de fumar durante su permanencia en el laboratorio.

Artículo 3. Queda prohibido el acceso a personas ajenas a los laboratorios.

Artículo 4. La hora de entrada al laboratorio será la indicada en el horario respectivo y sólo se concederán 10 minutos de tolerancia.

Artículo 5. Queda prohibido almacenar alimentos o bebidas ajenos a las prácticas en los refrigeradores de los laboratorios.

Artículo 6. Será sancionada la persona que dañe, haga mal uso y/o sustraiga insumos y/o equipo del Laboratorio de Gastronomía.

Artículo 7. Queda prohibido sentarse en barras, mesas de trabajo, etc.

Artículo 8. Se prohíbe comer dentro del laboratorio (solo degustar).

Artículo 9. No está permitido el uso de: gorras, sombreros y gorros extraños al uniforme dentro del laboratorio.

Capítulo II

Del Alumno

Artículo 1. El alumno deberá respetar el horario fijado para la entrada y salida de los laboratorios.

Artículo 2. El alumno contará con una tolerancia de ingreso de 10 minutos, pasado este tiempo no podrá ingresar a los laboratorios marcándose su falta de asistencia.

Artículo 3. Para tener derecho a la calificación definitiva de la materia, el alumno deberá cubrir un mínimo de 80% (ochenta por ciento) de asistencias.

Artículo 4. El alumno no podrá abandonar el laboratorio durante el tiempo que dure la práctica, únicamente podrá salir con autorización del maestro.

Artículo 5. El alumno sólo podrá hacer uso de las instalaciones cuando el docente esté presente.

Artículo 6. El alumno deberá cumplir con los procedimientos de seguridad para el uso del equipo, seguir las instrucciones del docente y reportar cualquier tipo de descompostura.

Artículo 7. Queda prohibido ingresar al área de cocina y bar del laboratorio con mochilas, computadoras, celulares y equipos portátiles de música. El alumno podrá hacer uso de los lockers destinados para guardar estos objetos.

Artículo 8. El alumno no podrá ingresar a los laboratorios con alimentos o bebidas que no sean necesarios para las prácticas.

Artículo 9. Todos los alumnos deberán ingresar a los laboratorios con el uniforme completo, el cual consta de los siguientes elementos:

- Filipina blanca.
- Pantalón de mascota.
- Mandil blanco.
- Zapatos cerrados de suela antiderrapante.
- Red para cabello.
- Gorro blanco.
- Limpiones blancos de 60 x 30 cm.

Artículo 10. Los alumnos deberán observar las siguientes normas de higiene:

- Uñas cortas sin barniz.
- No uso de aretes en ninguna parte del cuerpo.
- No uso de pulseras o anillos.
- No uso de perfume o loción.
- No uso de maquillaje.
- Debidamente aseados.
- En el caso de los hombres, además, deberán estar rasurados de la cara.

Artículo 11. Al inicio de cada práctica, el alumno deberá solicitar los insumos necesarios al almacén, por medio del formato correspondiente, el cual incluye la firma del docente y del alumno.

Artículo 12. Una vez iniciada la práctica, es decir, una vez que al alumno le han sido entregados los utensilios y el equipo, contará con un máximo de 10 minutos para solicitar al almacenista aquello que le pudiera hacer falta y/o reportar fallas en los equipos proporcionados.

Artículo 13. El alumno deberá devolver los utensilios y equipos e insumos sobrantes solicitados al almacén en perfectas condiciones. En caso de haber dañado alguno, deberá reemplazarlo, mientras tanto la requisición permanecerá en el almacén, además de llenar el Formato de Reposición de materiales y/o utensilios.

Artículo 14. El alumno o equipo de trabajo que por descuido destruya el material de trabajo, deberá reponerlo en un término no mayor de 6 días hábiles; en caso de que esto no ocurra, se aplazará su acreditación en la materia.

Artículo 15. Después del uso del laboratorio, el alumno deberá entregar los espacios limpios y reportarlos al almacenista en caso de no recibirlos de la misma manera.

Artículo 16. El alumno deberá clasificar los desechos de la práctica, de acuerdo a los contenedores que se encuentren en los laboratorios para tal fin.

Artículo 17. Todo alumno que incurra en comportamiento y acciones que puedan conducir y provocar accidentes y desperfectos en las instalaciones, será reportado por el docente de la práctica a su responsable/coordinador de programa académico, para que sea éste quien sancione de acuerdo con lo señalado en el Reglamento Escolar vigente.

Capítulo III

Del Docente

Artículo 1. En caso de accidentes graves como: heridas, quemaduras, incendios, cortocircuitos y otros, los profesores deberán controlar las causas del accidente, asegurarse que la atención médica del accidentado sea inmediata o reciba los primeros auxilios necesarios e informará de inmediato a las autoridades del plantel.

Artículo 2. En caso de faltas de disciplina en la práctica, los docentes tendrán autoridad para ordenarle a uno o varios alumnos que se retiren del laboratorio, asentando la inasistencia respectiva y sin menoscabo de aplicar las sanciones que en su caso procedan.

Artículo 3. Elaborar la lista de requisición de material para las prácticas a realizar por lo menos con una semana de anticipación a las fechas de realización de las prácticas.

Artículo 4. Reportar inmediatamente al encargado de almacén cualquier faltante o variación de los insumos, material y equipo requerido para las prácticas.

Artículo 5. Verificar la limpieza de la cocina a la hora de recibirla.

Artículo 6. Organizar al finalizar la clase práctica la designación de limpieza de las instalaciones.

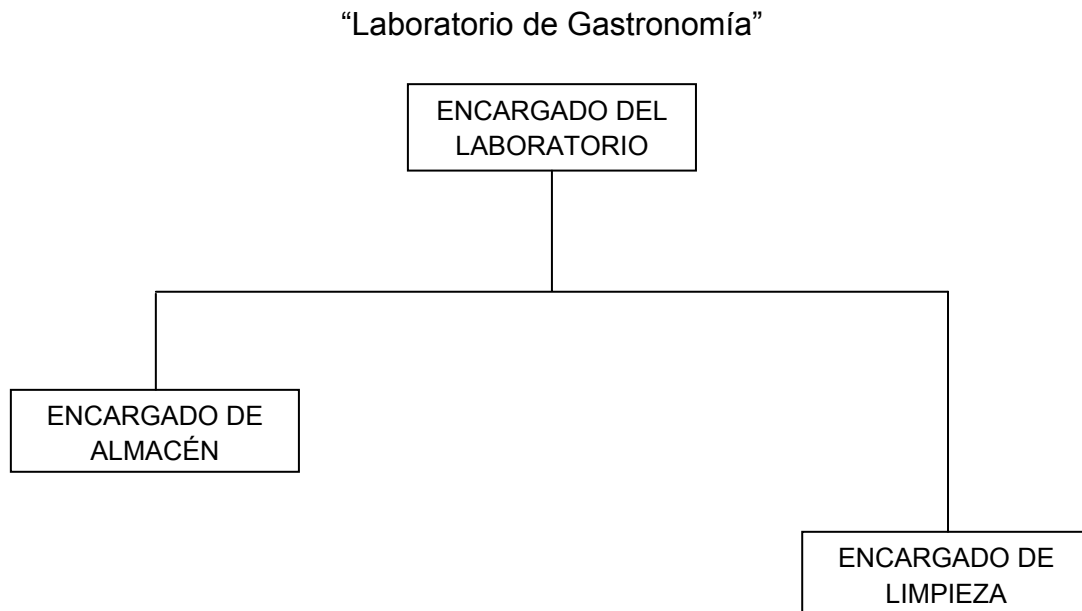
Estructura Organizacional.

Dentro del diseño de la estructura organizacional se elaboraron las descripciones de puestos que serán necesarios en el Laboratorio de Gastronomía.

Los puestos que se proponen para poder llevar a cabo las actividades son 3: *Encargado del laboratorio* que tiene como objetivo planificar, organizar, dirigir y controlar las áreas del Laboratorio de Gastronomía para verificar su correcto funcionamiento, así como asegurar el cumplimiento de las funciones de las personas a su cargo. Para cumplir con dicho objetivo las funciones que se realizarán en este puesto son las de Supervisar el trabajo de los empleados del laboratorio así como la supervisión de las áreas en general, control de horarios y de lockers, atender la recepción registrando a las personas que hacen uso del laboratorio mediante el formato establecido y autorizar los pedidos de materia prima que realice almacén. El puesto de *Encargado de Almacén* tendrá como objetivo llevar a cabo un control de materia prima, utensilios y equipo de cocina que se encuentren en el área de almacén, cuidando existencias, desperdicios y aprovechamiento máximo de las mismas. Las funciones que se realizarán en este puesto son la recepción de materia prima, verificando su calidad; control de existencias y de fechas de caducidad; optimización de la materia prima evitando desperdicios; mantener el orden del almacén verificando que las personas que hagan uso de los materiales llenen el formato correspondiente y emitir la requisición de compra al supervisor del laboratorio. Por último está el puesto de *Encargado de limpieza*, el cual tiene como objetivo mantener las áreas del Laboratorio de Gastronomía limpias y desinfectadas para que las prácticas se realicen con limpieza e higiene al 100%, sus funciones serán realizar limpieza diaria de todas las áreas del laboratorio para que estas se encuentre limpias y ordenadas; verificar que siempre haya jabón, esponjas, desinfectante y secadores en el área de lavado; hacer una requisición de materiales y utensilios de limpieza necesarios para realizar su trabajo cuando estén por agotarse y encargarse de la recepción de dichos materiales cuando estos sean surtidos.

Diseño del Organigrama.

Se propone que el organigrama que utilice el Laboratorio de Gastronomía sea de tipo Vertical ya que este es el más sencillo de interpretar, además de ser el más adecuado debido al pequeño número de puestos con que se cuenta.



En el nivel jerárquico más alto se encontraría el puesto de Encargado de Laboratorio y dependiendo de este en el primer nivel jerárquico estaría el puesto de Encargado de Almacén y en un segundo nivel dependiendo también del Encargado del Laboratorio se encontraría el puesto de Encargado de Limpieza.

Conclusión y recomendaciones

Es de suma importancia que el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas cuente tenga un espacio adecuado, que cuente con la infraestructura, material y utensilios necesarios para la realización de las prácticas propias de las materias de dicho programa educativo ya que es esto lo que va a ayudar al alumno a adquirir las competencias propias de su perfil de egreso.

Recomendaciones:

1. Es importante que la propuesta de creación del Laboratorio de Gastronomía para el Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas se implemente, ya que es uno de los requisitos con los que se debe de cumplir para poder obtener la acreditación por parte de CONAET.
2. Se recomienda que se actualicen las responsabilidades por puesto, así como el organigrama, cada seis meses o cada vez que exista un cambio en los objetivos de la empresa.
3. Se debe continuar con el diseño operativo del laboratorio, que incluya distribución, croquis arquitectónico y definición de los procesos y procedimientos de las operaciones, así como el estudio financiero.

Referencias

- Amaru Maximiano, Antonio César. Administración para emprendedores. Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios. 1° Edición. México, 2008. Editorial Pearson Prentice Hall.
- Bernal Torres, César Augusto y Sierra Arango, Hernán Darío. Proceso Administrativo para las organizaciones del siglo XXI. 1° Edición. México, 2008. Editorial Pearson Prentice Hall.
- Koontz, Harold y Weihrich, Heinz. Administración, una perspectiva global. 12a. Edición. México, 2004. Editorial Mc. Graw Hill.
- Werther B. William y Davis, Keith. Administración de Recursos Humanos. El capital humano de las empresas. 6° Edición. México, 2008. Editorial Mc. Graw Hill.
- COPAES. <http://www.copaes.org.mx/home/docs/marcos/mconae.pdf> (fecha de consulta: 13 de Octubre de 2010).
- COPAES. <http://www.copaes.org.mx/home/Antecedentes.php> (fecha de consulta: 13 de Octubre de 2010).

**Capítulo XVIII: Consultoría de negocios aplicada a la empresa,
Comercializadora de Carbón Vegetal Mazo Zewa, S. A. de C. V.**

Luis Enrique Valdez-Juárez, Jorge Enrique Huerta-Gaxiola, Edith Patricia Borboa-Álvarez e Ivette de La Toba-Romero
Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Guaymas. lvaldez@itson.mx

Resumen

Debido a la competitividad profesional global existente, las economías de escala y de primer mundo han adoptado por el desarrollo de negocios viables, confiables y rentables, dónde las Universidades y Gobierno unen esfuerzos para la puesta en marcha de éstos a través de metodologías exitosas; como ha ocurrido en Estados Unidos, donde la SBA (Small Business Administration) se creó en 1953 como agencia autónoma del gobierno federal para ayudar, asesorar, asistir y proteger los intereses de las pequeñas empresas, para preservar la libre empresa competitiva y fortalecer la economía, ya que las pequeñas empresas son fundamentales en la recuperación económica. (Sitio Oficial Web: www.sba.gov). En ese sentido, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), Unidad Guaymas ha implementado el programa Consultor-Emprendedor, dónde miembros del Cuerpo Académico de Gestión y Desarrollo Empresarial y practicantes; realizan asesoría y consultoría a empresas del municipio de Guaymas, corroborándose así que la Universidad es un factor importante en el desarrollo de la competitividad de empresas de la región. Dentro del proyecto se pretende desarrollar e implementar acciones de mejora para la empresa Comercializadora de Carbón Vegetal SA de CV, enfocadas a mejorar su posicionamiento en el mercado e incrementar las ventas, a través de la metodología de la norma CONOCER (*Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales*), la cual consiste en cuatro fases: Diagnóstico de la situación actual de la empresa, Planeación del sistema de ayuda, Implementar el sistema de ayuda y Cierre de proyecto de consultoría.

Antecedentes

La consultoría de empresas tiene su origen en la revolución industrial, la aparición de la fábrica moderna y las transformaciones institucionales y sociales conexas. Sus raíces son idénticas a las de la dirección o administración de empresas como esfera separada de la actividad humana y campo de aprendizaje. Los pioneros de la organización científica del trabajo dieron un gran impulso al desarrollo de la consultoría, ellos son Frederick. W. Taylor, Frank y Lillian Gilbreth, Henry L. Gantt y Harrington Emerson. Todos ellos creían en la aplicación del método científico para resolver los problemas de la producción. Desempeñaron una actividad incansable dando conferencias,

efectuando estudios, escribiendo libros y artículos, organizando demostraciones prácticas y aportando asesoramiento de todas las formas inimaginables. Camisón & Dalmau (2009), mencionan que, al final de su vida, Taylor decidió convertirse en un consultor de empresas de tiempo completo. Estos esfuerzos iniciales dieron origen a un rasgo muy importante de la consultoría de empresas. La consultoría que surgió de la organización científica del trabajo se concretó principalmente en la productividad y en la eficiencia en las fábricas y los talleres, la organización racional del trabajo, el estudio de tiempos y movimientos, la eliminación de desperdicios y la reducción de los costos de producción. A esta esfera se le dio el nombre de “ingeniería industrial”.

En los decenios de 1929 y 1930 la consultoría de empresas fue ganando terreno no sólo en los Estados Unidos y en el Reino Unido, sino también en Francia, Alemania, Checoslovaquia y otros países industrializados. Con todo esto su volumen y alcance siguieron siendo limitados. La consultoría por cuenta de los gobiernos, y del ejército, desempeñó un papel importante durante la Segunda Guerra Mundial. Durante el año 2009, el Cuerpo Académico de Gestión y Desarrollo Empresarial del Instituto Tecnológico de Sonora a través del programa denominado Consultor-Emprendedor, tiene la finalidad de formar alumnos y profesores del programa de Licenciatura en Administración, en consultores capacitados en el área de administración, mercadotecnia, ventas, finanzas, contabilidad y recursos humanos; para fortalecer las operaciones de una micro, pequeña y mediana empresa de la Ciudad de Guaymas Sonora; a través de la consultoría de negocios.

La empresa comercializadora de carbón vegetal “Mazo Zewa”. (Danza del venado en el bosque) nace en el año de 1998, por iniciativa de su propietario, el cual detectó la necesidad de este producto en la ciudad de Guaymas Sonora y sus alrededores. La empresa está localizada en calle 13 avenida 12 y 13, de la colonia Centro de la ciudad de Guaymas. Este negocio entra en la categoría de pequeña empresa porque cuenta con diez empleados hasta este momento.

En la actualidad la empresa atiende a negocios de Guaymas, San Carlos y Empalme, y está en proceso de expandirse a nuevos mercados; aunque internamente no existen estrategias de mercado que permitan al logro de estos objetivos, es conveniente el proponer alternativas de solución a través de la consultoría de negocios. Por lo tanto uno de los principales retos de esta pequeña empresa es el desarrollo de estrategias de mercadotecnia que permita el incrementar sus ventas y elevar el posicionamiento en el mercado objetivo.

Marco de referencia

Varela Rodrigo (2008), comparte que, la cultura del espíritu empresarial es pensar diferente y ello requiere una actitud, valores, unas respuestas y unas competencias muy diferentes. Estas culturas y personas, que han liderado el desarrollo, que han creado grandes y exitosas organizaciones, tienen las siguientes características principales: *Fuerza vital, Deseo de superación y progreso, Capacidad de identificar oportunidades, Visión de futuro, Habilidad creadora e innovadora, Aceptación y propensión al cambio, Iniciativa, Libertad – armonía – autogobierno, Capacidad de toma de decisiones con información incompleta, Convicción de confianza en sus facultades.*

Por otro lado Martinotti, (2005), menciona que en América Latina existen 60 millones de PYMES, que generan 150 millones de empleos, participan en casi el 70% del empleo y son el 97% de las unidades económicas. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES) constituyen la columna vertebral de la economía nacional por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. De acuerdo con datos del Censo Económico 2004 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son micro, pequeñas y medianas empresas, que generan 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y 72% del empleo en el país (INEGI 2009). Por la importancia de las MiPyMES, la Secretaría de Economía (SE) se ha dado a la tarea de instrumentar acciones para mejorar el entorno económico y apoyar directamente a las empresas, con el propósito de crear las condiciones que

contribuyan a su establecimiento, desarrollo y consolidación. Desde el inicio de este Gobierno se estructuró un esquema de fomento basado en cinco segmentos empresariales con atención integral y específica de acuerdo a su tamaño y potencial: emprendedores; microempresas; pequeñas y medianas empresas; empresa gacela; y empresas tractoras. Estos segmentos empresariales reciben apoyos del Gobierno Federal para atender sus necesidades específicas, a través de cinco estrategias: financiamiento, comercialización, capacitación y consultoría, gestión e innovación y desarrollo tecnológico.

El término consultor es genérico y puede aplicarse a cualquier persona u organización que facilite asesoramiento a los responsables de adoptar decisiones. Las expresiones “consultor gerencial” o “consultor empresarial” señalan el sector de intervención del consultor, que es la asistencia a empresarios, gerentes y otros decisores en las empresas, tanto del sector público como privado. Los clientes que buscan asesoramiento empresarial pueden elegir entre una gran diversidad de servicios ofrecidos por consultores que muestran enormes diferencias en cuanto a sus antecedentes, experiencias, competencias, estilo de trabajo, condiciones de intervención, calidad de servicio y normas profesionales. Las características de consultor según Kubr, (2000) deben corresponder a la naturaleza del problema planteado y a las necesidades específicas del cliente; a continuación se señalan cuatro de ellas: Paciencia, Objetividad, Específico y Generador de alternativas.

Los consultores pueden ser “externos” a la organización, que es el caso más generalizado cuando se desea aplicar enfoques o técnicas sobre los cuales la organización no cuenta con especialistas; o internos, cuando se utilizan directivos o especialistas de la propia organización. Además existen dos clases de consultores según el autor Kubr, (2000), Consultor Junior: es aquél que tiene poca experiencia en el manejo de casos de empresas y su personal y pregunta: ¿qué quieres hacer? Consultor Senior: persona con experiencia y visión empresarial y dice: así veo las cosas, no puedo decirte lo que quieres escuchar.

Asimismo, Chiavenato (2001) dice que una consultoría es independiente de la empresa a la que ayuda y es imparcial. Su relación con los clientes es compleja ya que debe saber promover su servicio sin pasar sobre la autoridad del cliente. La consultoría o consultor, no tiene el derecho de tomar decisiones; por ello, se asegura que el cliente participe en todo momento y así permitir que los objetivos se alcancen por el esfuerzo de ambas partes. Entonces, una consultoría se considera como un asesor o consejero, mientras el cliente se hace responsable de la aceptación de su consejo y del resultado. Es por ello, que la consultoría se enfoca en ser lo suficientemente buena como para dar el mejor consejo a su cliente.

Una consultoría puede tener un enfoque experto o facilitativo. En el enfoque experto, la consultoría está muy involucrada con el cliente y le proporciona un consejo o ayuda experta. En el enfoque facilitativo, la consultoría sólo aconseja, su colaboración es menor y se enfoca menos en conocimiento específico o técnico. En el caso de las consultorías mencionadas anteriormente, funcionan en el enfoque experto. La consultoría, además, tiene áreas de especialización que pueden ser, entre otras: la comunicación, la calidad, la contabilidad y gerencia, el desarrollo económico, la estrategia y organización, la imagen empresarial, la inmobiliaria, la internacionalización, la logística, el marketing y su estudio, el medio ambiente y los recursos humanos. Una de las áreas de especialidad del consultor y que son de utilidad en este proyecto es la mercadotecnia y sus estrategias como:

“La Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz BCG, es un método gráfico de análisis de cartera de negocios desarrollado por The Boston Consulting Group en la década de 1970. Su finalidad es ayudar a priorizar recursos entre distintas áreas de negocios o Unidades Estratégicas de Análisis (UEA), es decir, en qué negocios debo invertir, desinvertir o incluso abandonar. Se trata de una sencilla matriz con cuatro cuadrantes, cada uno de los cuales propone una estrategia diferente para una unidad de negocio. Cada cuadrante viene representado entre por una figura” (Cohen 2005).

El eje vertical de la matriz define el crecimiento en el mercado, y el horizontal la cuota de mercado. Esta es su clasificación:

- a) Estrella. Gran crecimiento y Gran participación de mercado. Se recomienda potenciar al máximo dicha área de negocio hasta que el mercado se vuelva maduro, y la UEA se convierta en vaca lechera.
- b) Incógnita. Gran crecimiento y Poca participación de mercado. Hay que reevaluar la estrategia en dicha área, que eventualmente se puede convertir en una estrella o en un perro.
- c) Vaca Lechera. Poco crecimiento y alta participación de mercado. Se trata de un área de negocio que servirá para generar efectivo necesario para crear nuevas estrellas.
- d) Perro. Poco crecimiento y poca participación de mercado. Áreas de negocio con baja rentabilidad o incluso negativa. Se recomienda deshacerse de ella cuando sea posible. Generalmente son negocios / productos en su última etapa de vida. Raras veces conviene mantenerlos en el portafolio de la empresa.

Planteamiento del problema

La crisis económica y financiera del año 2009, ha hecho que para muchos empresarios y colaboradores, el panorama se vea borrascoso, sin solución inmediata y más pérdidas que ganancias. Por lo que, ITSON con el programa denominado Consultor-Emprendedor, emprende acciones para de minimizar estos efectos de gran impacto en la comunidad empresarial a través de la prestación de servicios de consultoría en donde además de diagnosticar problemas, se estarán desarrollando propuestas como alternativas de solución a problemas detectados.

Según datos de la Secretaría de Economía (2008), México tiene una economía en la cual los dueños de negocios luchan diariamente para sobrevivir. Además, los negocios en México generan bajos niveles de ingresos y tienen un bajo potencial de crecimiento. En la actualidad las micro, pequeñas y medianas empresas, enfrentan una gran variedad de problemas debido a la crisis económica y financiera de años recientes, pero los más recurrentes son los

siguientes. Según datos del Censo Económico 2009, publicado por la secretaría de economía en febrero de 2010, enlista las cinco principales de desventajas o áreas de oportunidad con las que se enfrentan este tipo de entidades económicas: 1. Les afecta con mayor facilidad los problemas que se suscitan en el entorno económico como la inflación y la devaluación, 2. Viven al día y no pueden soportar períodos largos de crisis en los cuales disminuyen las ventas, 3. La falta de recursos financieros los limita, ya que no tienen fácil acceso a las fuentes de financiamiento, 4. Por la propia inexperiencia administrativa del dueño, éste dedica un número mayor de horas al trabajo, aunque su rendimiento no es muy alto, 5. Cuellos de botella en la comercialización.

En esta misma disyuntiva se encuentra la empresa *Comercializadora de Carbón Vegetal “Mazo Zewa”*, por lo que los servicios de consultoría general podrían favorecerle en su propósito de mantenerse y avanzar con competitividad en su mercado.

En consecuencia, la pregunta que surge como planteamiento de este problema es: *¿Cómo la consultoría general de negocios aplicada a la Comercializadora de Carbón Vegetal “Mazo Zewa”, puede contribuir a su competitividad, para el logro de una mejor posición dentro del mercado?*

Objetivo

Por todo lo anterior expuesto, el objetivo de este proyecto es aplicar la consultoría general de negocios a la comercializadora de Carbón Vegetal, para ofrecer alternativas de solución que contribuyan a elevar su competitividad y posicionamiento en el mercado.

Metodología

La *metodología* utilizada para este proyecto está basada en la norma de competencia laboral denominada “Consultoría General”, nivel 5, de la norma CONOCER (Consejo Nacional de Normalización y Certificación de

Competencias Laborales), la cual permitió lograr los resultados para la empresa en estudio.

Sujetos

Los sujetos involucrados, en la consultoría de negocios fueron los siguientes:

El Propietario del negocio, Empleados del negocio, Clientes del negocio, Un consultor, dos asesores (miembros del cuerpo académico de Gestión y Desarrollo Empresarial, y un practicante de licenciatura en administración).

Materiales

Los materiales para la realización de este proyecto de consultoría fueron los instrumentos y formatos oficiales de la norma CONOCER, quienes juegan un rol determinante para el resultado y que se fundamentan en la recolección de la información a través de encuestas, guías de entrevistas y otras fuentes secundarias; además de la utilización de equipo computacional, material didáctico y bibliográfico. A continuación se muestra el nombre de los formatos que se utilizaron en la consultoría:

Tabla 1. Formatos para el Procedimiento de una Consultoría de Negocios.

FORMATO	NOMBRE
I.1	Carta de intención
I.2	Convenio de prestación de servicios
I.3	Currículum Vitae (opcional)
I.4	Datos para la facturación
I.6	Contrato (opcional)
1.7	Ruta crítica para la atención a la empresa (planeada)
II.1	Levantamiento de la información inicial
II.2	Cuaderno de registro de operaciones
II.3	Bitácora de seguimiento
II.4	Minutas de acuerdos
II.5	Plan de búsqueda de la información
II.6	Control de documentos de la empresa
II.7.1	Entrevistas al personal
II.7.2	Sondeo a clientes
II.7.3	Sondeo a proveedores
II.7.4	Matriz de análisis FODA
II.7.5	Misión, Visión y Valores de la empresa
II.8 al II.11	Evaluación del desempeño por áreas

II.12	Resultado de la búsqueda de información
II.13	Modelo de referencia
II.14	Diagnóstico presentado, resultados y conclusiones
III.1	Opciones de ayuda por escrito de un sistema de ayuda
III.2	Una propuesta presentada
III.3	Registro de los acuerdos alcanzados en la presentación
IV.1	Plan de implementación
IV.2	Comunicado a los involucrados en la implantación
IV.3	Cambios a un plan de implantación
IV.4	Documentación de la implantación de un sistema
IV.5	Reporte de implementación de una etapa
V.1	Reporte de evaluación del sistema con relación a los términos del proyecto
V.2	Reporte de evaluación del sistema con relación al entendimiento de los usuario
V.3	Informe de cierre de proyecto
V.4	Documento de aceptación de la documentación operativa del sistema

Procedimiento

Para la presente investigación fue necesario recopilar, analizar y evaluar la información obtenida para determinar las alternativas apropiadas para la empresa, así como los recursos necesarios para la implementación de las mismas alternativas y posteriormente llegar a los resultados del proyecto. Todo ello, a través de la aplicación de los instrumentos y documentos, que deben de elaborarse para el desarrollo de la consultoría de acuerdo al proceso y metodología de la norma CONOCER. Y los cuales fueron aplicados a todos los sujetos de las áreas del negocio. A continuación se describe el proceso general de consultoría, aplicado a la empresa (ver Anexo 1).

1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa
2. Planeación del sistema de ayuda
3. Documentar el sistema de ayuda
4. Implementar el sistema de ayuda
5. Evaluar el sistema de ayuda
6. Cierre de proyecto de consultoría

Resultados y discusiones

Los indicadores a evaluar en este proyecto fueron los del área de ventas y mercadotecnia, dado los resultados arrojados en las primeras fases de la

consultoría, por lo que los principales problemas y debilidades detectados fueron, un bajo porcentaje de venta en el mercado doméstico y el desconocimiento de la marca, tanto en consumidores finales como en los posibles clientes para el negocio.

Las metas que se fijaron para estos departamentos y en general para la empresa fueron los siguientes:

1. Incrementar las ventas al menos en un 15% con respecto al año 2008, durante los últimos tres meses de este periodo.
2. Diseñar un logotipo para el producto
3. Desarrollar e implementar un slogan para el empaque del producto

Los resultados del proyecto de consultoría para la empresa, se pueden visualizar están basados en la problemática detectada en el diagnóstico efectuado durante el proceso de la consultoría, el cual se muestran a continuación.

Por lo tanto los resultados del proyecto son:

1. Diseño del logotipo y slogan para el producto en un 100%.
2. Registro de la marca en un 100%.
3. De acuerdo a los entregables y después de haber implementado las propuestas se logró alcanzar el 15% del incremento en las ventas, todo ello a través de las estrategias de mercadotecnia con enfoque al producto, que fueron la punta de lanza para elevar el posicionamiento de la marca y obtener una mayor aceptación en el mercado. Esto lo demuestra el incremento de las ventas y el control interno de los clientes, de acuerdo a los registros de la organización.

Pero todo esto podrá ser mejor si lo reforzamos con las acciones que propone Porter (1998) para que toda micro, pequeña y mediana empresa, en su libro *Estrategia Competitiva*, donde afirma que para lograr una ventaja real sobre los competidores es necesario comprender y ejecutar las cinco fuerzas que propone: 1. Competidores Potenciales, 2. Poder de Negociación con los

Compradores, 3. Amenaza de Productos Sustitutos, 4. Poder de Negociación con los Proveedores, 5. Rivalidad entre competidores del sector.

Tabla 2. Fortalecimiento comercial.

Indicadores	ponderación	clasificación	total
Tamaño de la empresa	20%	3	0.6
Participación del mercado	30%	5	1.5
Competividad en los precios	15%	2	0.3
Ubicación de las instalaciones	10%	4	0.4
Calidad del producto	15%	5	0.75
Distribución	10%	3	0.3
	100%		3.85

Tabla 3. Atractivo del mercado.

Indicadores	ponderación	clasificación	total
Disponibilidad de materia prima	35%	5	1.75
Facilidad de entrada	10%	2	0.2
Regulación del gobierno	15%	4	0.6
Fortaleza de la demanda	10%	5	0.5
Crecimiento del segmento de mercado	20%	5	1
Posición del ciclo de vida	10%	4	0.4
	100%		4.45

Para medir el posicionamiento y el incremento en las ventas dentro del mercado local, se realizó el análisis y estudio con la matriz Boston Consulting Group (BCG). En dónde se evaluaron las fortalezas del negocio y el atractivo del mercado, asignando una ponderación total del 100% y una clasificación de acuerdo a la importancia del indicador.

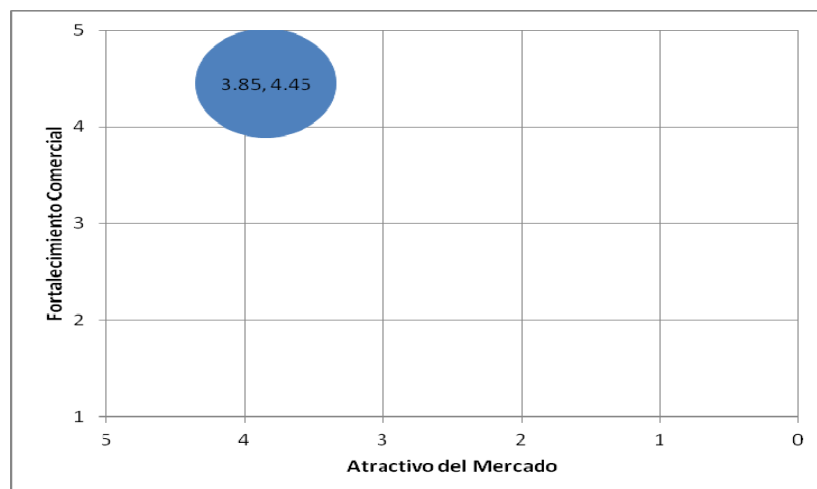


Figura 1. Matriz BGC.

Como se puede observar el resultado del análisis muestra un cruce entre el atractivo del mercado con puntuación de 3.85 y un 4.45 de fortalezas de la empresa, que da como resultado la participación y posicionamiento que ocupa con respecto a la competencia dentro del mercado. Ubicándose en el cuadrante de las estrellas, aunque con área de oportunidad de consolidarse aún más como una empresa líder en el ramo. Por lo tanto, se considera que las estrategias implementadas en esta consultoría lograron posicionar al negocio en esta magnitud.

Conclusiones

Como se pudo observar dentro de esta investigación se demuestra que las micro, pequeñas y medianas empresas, requieren del trabajo colaborativo y participativo de profesionales en el área de asesoría y consultoría de negocios, pero como se sabe el costo que representa este tipo de ayuda, es para el empresario un alto costo en el mercado actual, por lo tanto, el Instituto Tecnológico de Sonora, a través del programa Consultor-Emprendedor está logrando contribuir en la competitividad de este tipo de entidades económicas para un mejor desempeño en un mercado altamente invadido por rivales con alto valor agregado. Así mismo, la Universidad está logrando día a día, estar presente en la sociedad y estrechar relaciones y alianzas estratégicas con el sector empresarial de la ciudad de Guaymas. La tarea más importante es que el empresario visualice este servicio como una inversión a corto, mediano y largo plazo.

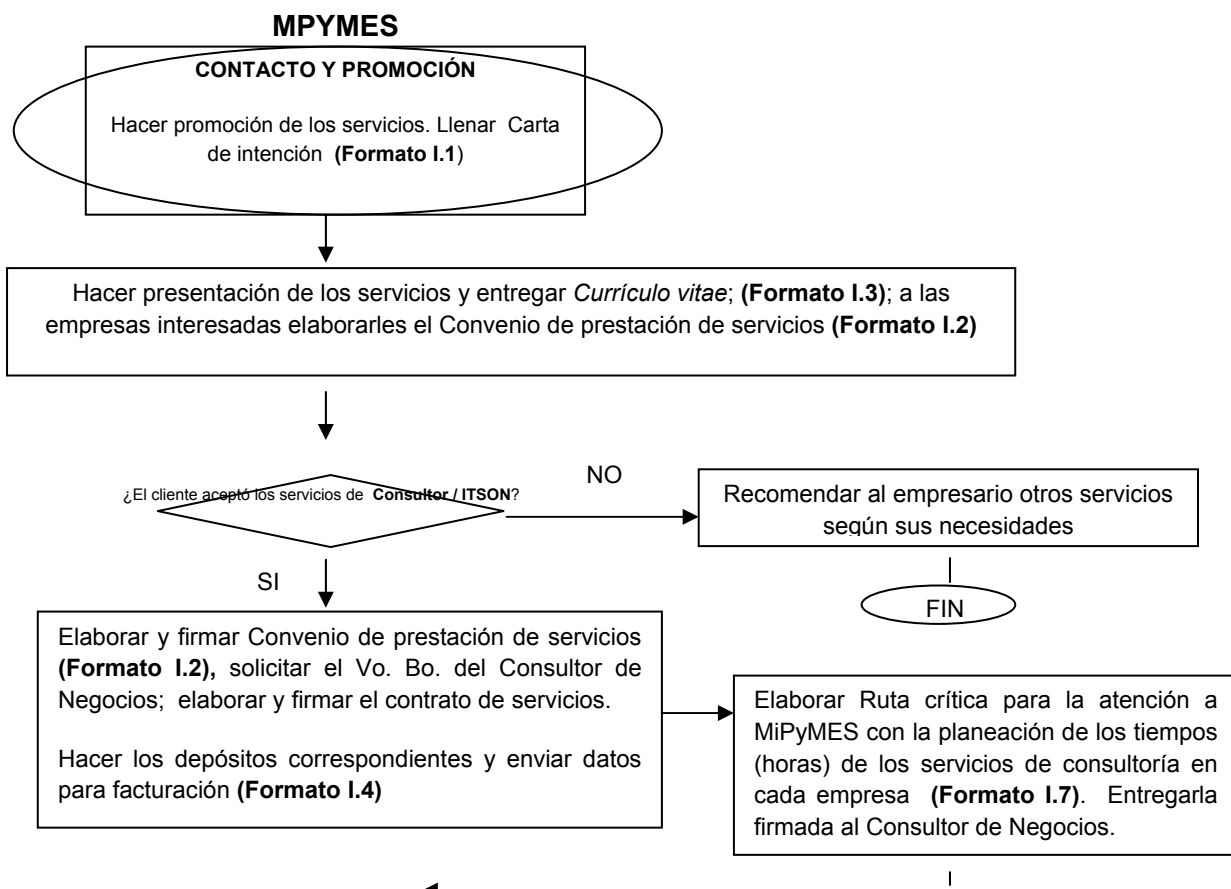
Por otro lado Alcaraz (2006). Mencionan que el fracaso empresarial tiene importantes consecuencias personales, que deben intentar evitarse interrogándose al candidato a empresario si posee las competencias distintivas necesarias para emprender, entre ellas, la de aprender de los errores. Con esta definición se puede argumentar que hoy en días los empresarios jóvenes están mejor preparados que en el pasado, pero que aún el trabajo del consultor es fundamental para la sobrevivencia de las MiPyMES.

Referencias

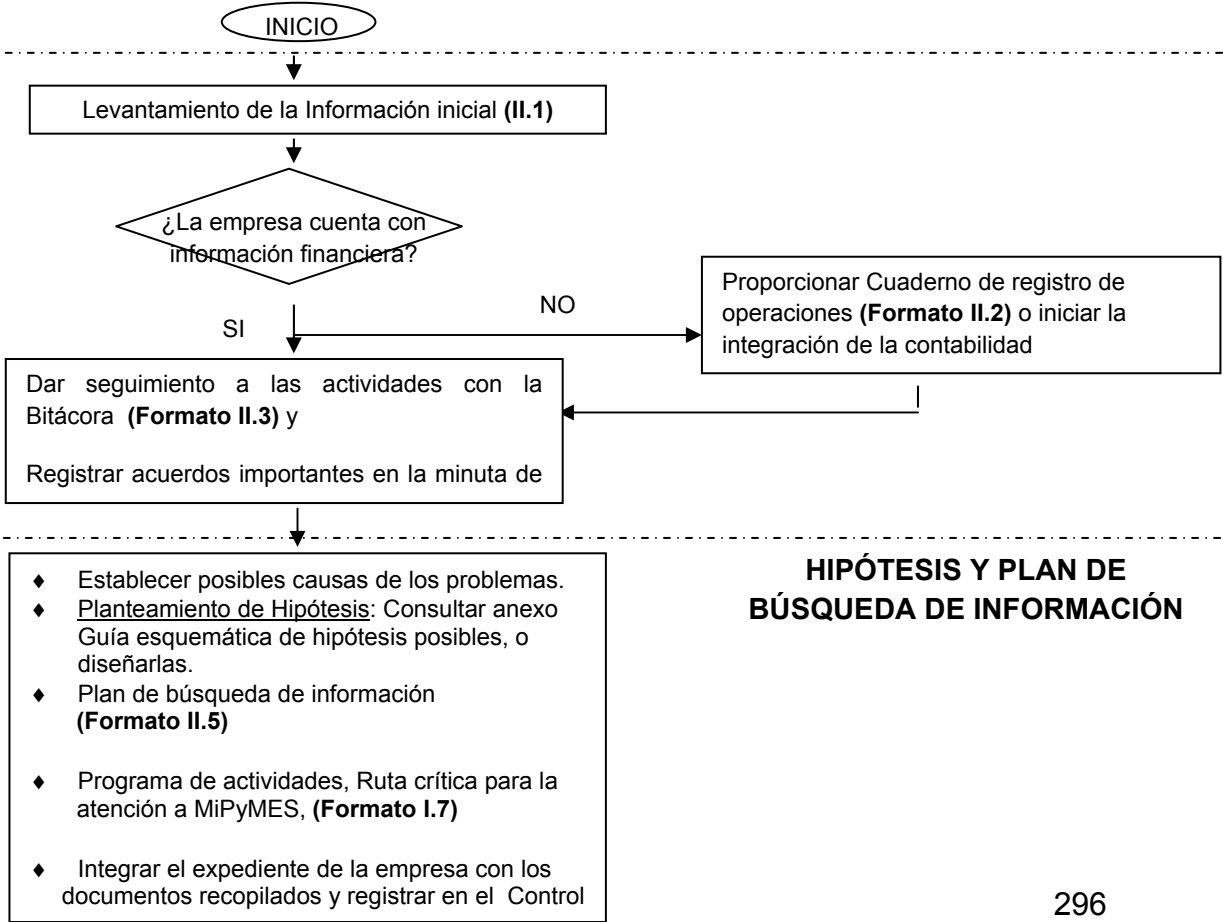
- Alcaraz Rodrigo (2006). El emprendedor de éxito. 3ra. Edición. México. McGraw-Hill. Pág. 56:67.
- Camisón Z. & Dalmau P. (2009). Introducción a Los Negocios y su Gestión. 3ª Ed. Madrid España. Ed. Pearson. Pág. 114:143.
- Chiavenato I. (2001). Administración. 3ª Ed. Madrid Colombia. Ed. McGraw-Hill. Pág. 172:175.
- Kubr, M. (2000). *La consultoría de empresas*, 3ra. Ed., México DF, Editorial Limusa S.A. de C.V. Pág. 25:36.
- Martinotti, H. (2005) Dirección y Administración de Pequeñas Empresas. 8ª ed., México: Ed. Pearson. P. 114, 115, 116, 177.
- Porter M (1998). Estrategia Competitiva. 25ª. Ed. México DF. Ed. CECSA. Pág. 44:57
- Sitio Oficial Web: Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER). Fecha de consulta el día 2 de septiembre de 2010.
<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/ifp/conocer/index.htm>
- Sitio Oficial Web: Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Secuencia: Censo Económico 2009. Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2010. Fecha de actualización: 2010.
http://www.inegi.org.mx/est/contenido/resultadooportunos/RO-09_definitivos.pdf
- Sitio Oficial Web: Secretaría de Economía (SE). Secuencia: Contacto Pyme 2009 Fecha de consulta: 19 de septiembre de 2010. Fecha de actualización: 2009. <http://www.economía.gob.mx/?=700>
- Sitio Oficial Web: Small Business Administration. Recuperado el día 28 de septiembre de 2010. Desde: www.sba.gov
- Varela, R. (2008) Innovación Empresarial. "Arte y Ciencia en la Creación de Empresas". 3ª ed., México: Ed. Pearson. P. 463:467.
- William A. C. (2005) Plan de Mercadotecnia. 3ª ed., México: Ed. CECSA. P. 37:42.

Anexo 1. Diagrama de flujo del procedimiento de consultoría consultor / ITSON.

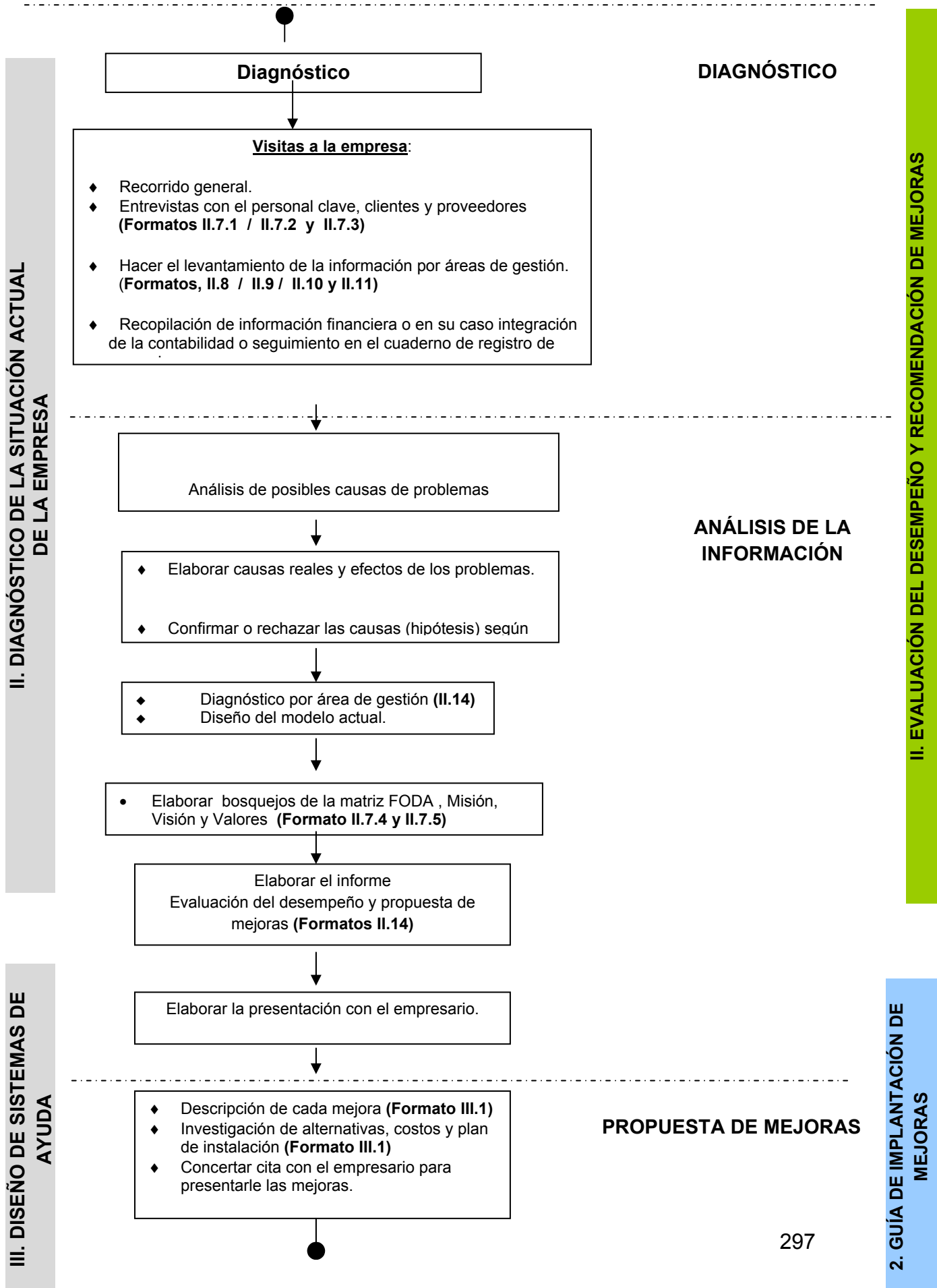
I. CONTACTO Y PROMOCIÓN



II. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE UNA EMPRESA



II.1 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y RECOMENDACIÓN DE MEJORAS



II. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

III. DISEÑO DE SISTEMAS DE AYUDA

DIAGNÓSTICO

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

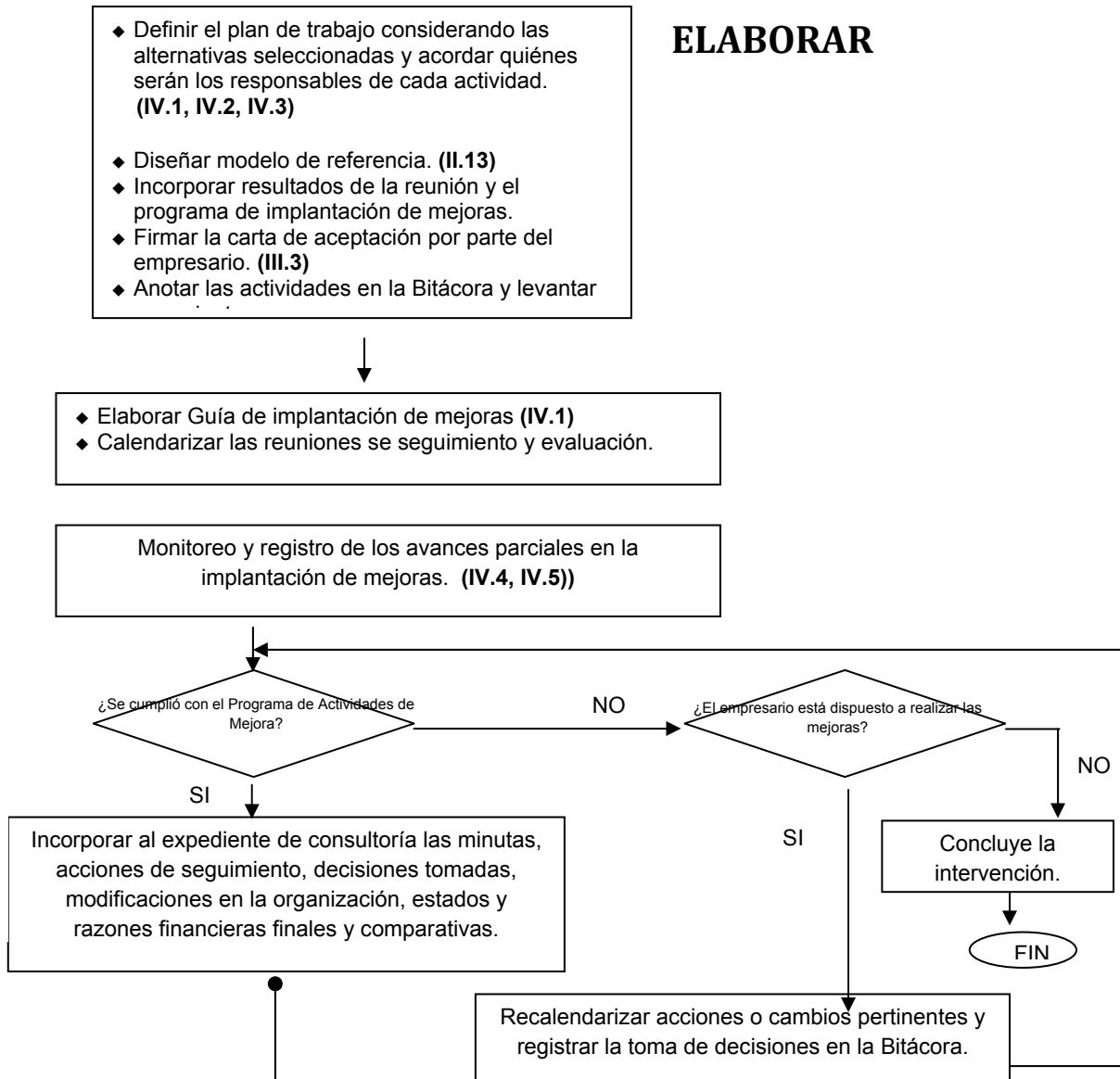
PROPUESTA DE MEJORAS

II. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y RECOMENDACIÓN DE MEJORAS

2. GUÍA DE IMPLANTACIÓN DE MEJORAS

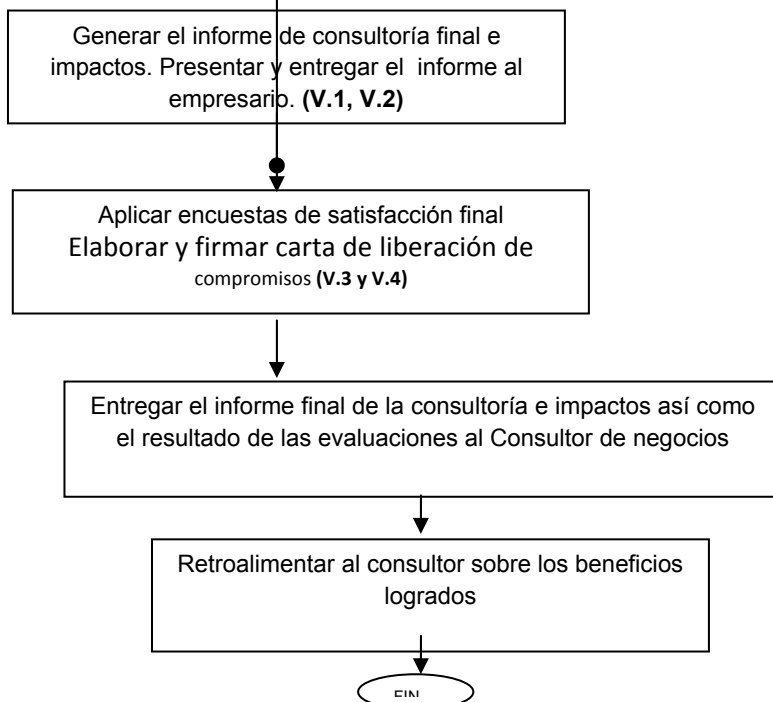
IV. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE AYUDA

ELABORAR



V. CERRAR PROYECTOS DE CONSULTORÍA

INFORME FINAL



3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN

Capítulo XIX: Diseño de un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas comunitarias del corredor del Yaqui

María Elvira López-Parra, Zulema Corral-Coronado, Irma Guadalupe Esparza-García y
María del Carmen Vásquez-Torres
Instituto Tecnológico de Sonora. mlopez@itson.mx

Resumen

La iniciativa estratégica del Corredor de Ecoturismo en el Sur de Sonora, nace de la necesidad de apoyar al proyecto del Instituto Tecnológico de Sonora de generar contribuciones de alto valor a la sociedad a la que se debe. El objetivo de este corredor es impactar en los indicadores sociales, organizacionales e individuales que se traduzcan en la mejora de la calidad de vida (Esparza, 2010).

Se tienen identificados los objetivos del corredor en cada una de las comunidades, sin embargo no se cuenta con una metodología de evaluación y seguimiento los compromisos que les permita conocer los resultados de las intervenciones. Por lo que el objetivo de este estudio es diseñar una metodología que permita evaluar y dar seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas atendidas por el corredor turístico del río yaqui en Cócorit, Hornos y Buenavista.

Los resultados obtenidos se dividió en dos partes en la primera se muestra el proceso para evaluar el recurso humano considerando con ello un diagnóstico de necesidades de capacitación y la guía para evaluar dicha capacitación. En la segunda parte están identificados los elementos que se tienen que tomar en cuenta para llevar a cabo la asignación de recursos materiales y económicos en las comunidades y cómo evaluar que se hayan utilizado de la mejor manera.

Con estos resultados la organización del Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora contará con una guía para la evaluación de sus objetivos y podrá tener elementos para mejorar sus acciones.

Antecedente

La iniciativa estratégica del Corredor de Ecoturismo en el Sur de Sonora, nace de la necesidad de apoyar al proyecto del Instituto Tecnológico de Sonora de generar contribuciones de alto valor a la sociedad a la que se debe.

El objetivo de este corredor es impactar en los indicadores sociales, organizacionales e individuales que se traduzcan en la mejora de la calidad de

vida, generación de empleos, modelos de negocios para los habitantes de las comunidades. Para conseguir este resultado se estructuraron dos corredores uno del Río Yaqui que conforma a las comunidades de Hornos, Buena Vista, Cocorit y otro del río Mayo que agrupa a La Aduana, La Sierrita, Yavaros y Moroncarit. (Esparza, 2010)

Para efectos de este proyecto se diseñará una metodología de evaluación para las comunidades del Rio Yaqui por lo que a continuación se describe cada una de estos poblados con el propósito de conocer su situación actual:

Buenavista:

Se sitúa a 48 Km. al norte de Cd. de Obregón, en el municipio de Cajeme, estado de Sonora. En este corredor se ofrecen Paseos en lancha por el Rio Yaqui y por el Vertedor de la Presa Oviachic, práctica de la pesca, taller de gastronomía, entre otros. Taller de Tortillas de Harina, Cabalgando por Buena Vista, La nueva buena vista (pueblo chico, historia grande)

Cocorit:

Una población del municipio de Cajeme al sur del estado de Sonora, fue la primera cabecera municipal. Hoy en día es una comunidad con un contenido histórico fundamental para el desarrollo de toda la región del Valle del Yaqui. Sus actividades que son: Cócorit de a caballo, Aventura de a Caballo, Diversión al triple en Cócorit.

Hornos:

El pueblo de Hornos se localiza al sur del Estado de Sonora, colinda al sur con Esperanza, al norte con Agua caliente, al Este con Rosario, y al Oeste con Estación Corral. Las actividades: Campamento del tesoro perdido, Rincónqueso, hazlo tú mismo, Trimogot: Lugar donde se practica la Gotcha y Paseo en motos, Naturaleza extrema entre otros (Clark, 2010).

Como se puede observar estas comunidades han desarrollado una serie de actividades recreativas para el sector turístico de esta región, por lo que es

importante darle el seguimiento para su consolidación, por una parte en la infraestructura de los proyectos de recreación y por otra capacitación a las personas que intervienen en estas actividades para el mejoramiento del servicio y al mismo tiempo para la recuperación económica y social de sus familias y comunidades.

Planteamiento del Problema

Las comunidades que abarca el corredor del río Yaqui aun no han recibido apoyo del gobierno federal, pero si han obtenido capacitación por parte de la iniciativa estratégica y se han desarrollado planes de negocios para conocer la viabilidad y factibilidad de los productos y servicios que ofrecerán a los visitantes. Sin embargo no se tiene una metodología para evaluar los resultados por lo que se propone generar dicha metodología que sirva a la iniciativa identificar oportunidades de mejora en lo que respecta al aspecto económico, materiales y humanos.

El modelo del Corredor ecoturístico incluye, entre otros los siguientes elementos:

- 1.- Desarrollar competencias en las actividades turísticas, como es el desarrollo de productos, mejoramiento de las técnicas, cumplimiento de reglas de higiene, atención al cliente entre otros.
- 2.- El modelo también apoya en la búsqueda de programas para obtener recursos y operar.
- 3.- Proporcionar los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades turísticas de cada comunidad.

Se tienen identificados los objetivos del corredor en cada una de las comunidades, sin embargo no se cuenta con una metodología de evaluación y seguimiento de esos compromisos que les permita conocer los resultados por una parte en el desarrollo de las competencias de actividades turísticas, obtención de recursos y materiales para el desarrollo de actividades turísticas, y por otra el impacto económico de las personas involucradas en cada proyecto del corredor.

Justificación

El corredor Ecoturístico del Sur de Sonora cuenta con objetivos específicos que van desde apoyar en la capacitación de las personas para crear productos regionales y atención al cliente, como la obtención de recursos financieros y materiales que le permitan el desarrollo de los potenciales de cada comunidad. De ahí la importancia de generar o diseñar una herramienta de control para identificar si los objetivos se han logrado tanto en el desempeño del recurso humano como en la utilización de los recursos que se hayan asignado.

Con esta evaluación las personas deben demostrar que la capacitación obtenida por parte del modelo del corredor ha sido la esperada, además de dar a conocer a dichas personas lo que han realizado y cómo lo han logrado con el propósito de hacer mejoras en caso de requerirlas o bien fortalecer las prácticas exitosas que se hayan tenido.

Por otra parte evaluar a las personas de las comunidades que dan servicios de turismo les hará tener claridad del nivel de cumplimiento de las funciones a las que fueron capacitadas y determinar las necesidades de formación y desarrollo tanto de cada individuo como de la empresa en la que labora.

Cuando se evalúa el *impacto económico y social* esto debe tener muy claro que los resultados están enfocados a un aumento por ejemplo de las exportaciones, aumento de la productividad, disminución de los costos, aumento de la producción, mejoramiento de la calidad de vida, mejoramiento de la calidad y oportunidad de servicios, incremento del valor agregado, creación de nuevos productos y/o servicios, creación de nuevas empresas, instituciones y otras inversiones, impacto económico y social regional.

En cuanto al *impacto científico y tecnológico* el Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora tiene que identificar las contribuciones esperadas del proyecto a las disciplinas predominantes utilizadas en su desarrollo como lo son las del ámbito del turismo, administración de empresas y los aspectos contables y

financieros, además que se debe identificar la generación de nuevo conocimiento o nuevas técnicas o modelos para el desarrollo regional, generación de nuevas líneas de investigación y la formación del recurso humano.

Finalmente este proyecto debe tener un impacto institucional, pues nace de una iniciativa del Instituto Tecnológico de Sonora por lo que su aportación esta relacionada con las expectativas de dicha iniciativa como son la investigación y creación de nuevas líneas de investigación, mejoramiento de esta capacidad de investigación y desarrollo, aumento de las relaciones con otras instancias como son los programas de apoyo a la iniciativa por parte del gobierno municipal, estatal y federal,

Objetivo

Diseñar una metodología que permita evaluar y dar seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas atendidas por el corredor turístico del río yaqui en Cocorit, Hornos y Buenavista.

Marco de referencia

La evaluación de procesos, programas o proyectos debe estar argumentada en una serie de pasos que identifiquen la situación actual y la situación ideal, para conocer la brecha entre cada una de ellas y entonces identificar los fines y medios para lograr cerrar la brecha beneficiando con ello a los grupos de trabajo, sus objetivos económicos, sociales, materiales y humanos.

Como comenta Molnar, G.(s.f.) la gran mayoría de los autores (R. Tyler, B. Bloom, G. De Landsheere, B. Maccario) agrupan en tres grandes categorías, los objetivos de la evaluación:

La evaluación sumativa, es la que califica en función de los resultados obtenidos después de terminado un curso, taller o proceso, identifica los niveles alcanzado a todos los involucrados. Esta evaluación pudiera darse en las comunidades del Corredor Ecoturístico de Sur de Sonora que ya fueron

apoyadas tanto a recibir recursos materiales, económicos y de haber obtenido capacitación para el trabajo, con la finalidad de conocer cuál es la situación actual y que tan alejados se encuentran de la situación ideal o bien de lo que debieron lograr con dicho apoyo.

La evaluación formativa, esta identifica el nivel de aprendizaje y al final de cada asignación informa los objetivos alcanzados con el propósito de apoyar en los puntos débiles y reforzar los puntos logrados. Se tiene retroalimentación durante el proceso. Esta evaluación apoyaría al Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora en la planeación de subproyectos que aun no se hayan llevado a cabo con la finalidad de tener identificados los objetivos a alcanzar y los indicadores que muestren que dichos objetivos se lograron, así como el proceso para llevar a cabo las actividades por parte de los comuneros en cuanto a capacitación, obtención de recursos y la utilización de los mismos.

La evaluación diagnóstica, se lleva a cabo para predecir el aprendizaje o rendimiento antes de llevar a cabo el curso, taller o bien el programa con la finalidad de identificar el perfil de las personas que iniciarán con el curso y así darle la capacitación que se requiera según el nivel logrado.

Para el caso de esta propuesta se hará un híbrido entre dos formas de evaluar, por una parte se tomará la evaluación formativa y por otra la diagnóstica, ya que las comunidades objeto de estudio aun no tienen un convenio determinado con el Instituto Tecnológico de Sonora que muestre los objetivos o resultados que desean alcanzar en cuanto a los recursos materiales, económicos y humanos. De tal forma que se hará un diagnóstico de estas comunidades y se desarrollarán los objetivos que deben alcanzar con sus indicadores necesarios para posteriormente aplicar la evaluación para determinar el logro de dichos objetivos.

Método

Sujeto: Los sujetos a los que se les diseñará el proceso de evaluación y seguimiento son las comunidades de Cocorit, Hornos y Buenavista.

Materiales: Los materiales utilizados se muestran en los anexos del 1 al 6

Procedimiento: Se presenta una propuesta de diseño del proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económico, materiales y humanos divididos en dos partes:

1. Evaluación y seguimiento de los recursos humanos
2. Evaluación y seguimiento de los recursos económicos y materiales.

Resultado y discusiones

Considerando el modelo del Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora que incluye, entre otros los siguientes elementos:

1. Desarrollar competencias en las actividades turísticas, como es el desarrollo de productos, mejoramiento de las técnicas, cumplimiento de reglas de higiene, atención al cliente.
2. Búsqueda de programas para obtener recursos y operar
3. Proporcionar los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades turísticas de cada comunidad.

Y para seleccionar el método a evaluar es necesario preguntarse ¿qué evaluar? y ¿cómo evaluar? Para ello será importante recopilar información de los involucrados que han recibido apoyo financiero o de capacitación o bien identificar las necesidades de recursos económicos y humanos que tienen las comunidades para el diseño de la planeación de la evaluación que permita atender desde el principio las desviaciones que se vayan teniendo para el logro del objetivo principal de la comunidad que es desarrollar las competencias y aprovechar los recursos materiales y económicos que se proporcionan con la finalidad de incrementar la productividad, situación económica, mejoramiento en la calidad de vida, entre otros indicadores (ver anexo 1).

A partir de la información proporcionada por las encargadas de la iniciativa se presenta una propuesta de diseño del proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos la cual se dividió en dos partes:

1. Evaluación y seguimiento de los recursos humanos

2. Evaluación y seguimiento de los recursos económicos, sociales y materiales.

Para la evaluación y seguimiento de los recursos humanos y desempeño se requiere que los líderes del proyecto tengan en consideración los siguientes aspectos:

- a) Situación actual de los participantes con el propósito de determinar el nivel de avance en las competencias. En este punto se puede desarrollar un Diagnóstico de Necesidades de Capacitación que permita obtener información de cómo se encuentran actualmente los participantes. En los anexos 2 y 3 se muestran técnicas o métodos para hacer un diagnóstico de necesidades y los elementos mínimos que debe contener (UNAM, s.f.).
- b) Descripción detallada de las competencias que se desea lograr en los participantes. En este apartado se sugiere revisar literatura relacionada a los perfiles o bien a las competencias como por ejemplo: en la norma CONOCER (Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales) que impulsa, entre otras, las siguientes acciones: (CONOCER, s.f)
 - a. Otorgar valor social a las capacidades laborales de las personas basadas en procesos de instrucción informales y en la experiencia
 - b. Reconocer el saber hacer de las personas en contextos laborales determinados, bajo estándares de competencia laboral establecidos por el sector productivo y mediante la evaluación de su desempeño
 - c. Fomentar el aprendizaje a lo largo de la vida

En cuanto al área de Turismo se cuenta con una serie de Estándares de Competencia Laboral Vigentes y en Proceso de Aprobación, tales como:

- a. Limpieza de cocinas industriales
- b. Atención a comensales
- c. Preparación de alimentos

- d. Preparación y servicio de bebidas
- e. Coordinación de los servicios de alimentos y bebidas
- f. Preparación de habitaciones para alojamiento temporal
- g. Coordinación de los servicios de limpieza de habitaciones y áreas de estancia para alojamiento temporal
- h. Prestación de servicios estéticos corporales
- i. Prestación del servicio de recepción y atención al huésped para su alojamiento temporal
- j. Prestación de servicios cosmetológicos faciales
- k. Supervisión de las condiciones de registro y estancia del huésped

En proceso de aprobación:

- a. Manejo higiénico de los alimentos
- b. Diseño del curso de capacitación atendiendo a la situación actual de los participantes y la descripción de competencias
- c. Evaluación del curso de capacitación buscando información que arroje resultados válidos y confiables sobre el aprendizaje y progreso de los empresarios que recibieron capacitación, así como evaluación informal que incluya observaciones, conversación de los empresarios en sus lugares de trabajo a través de un registro por parte del líder o responsables de la iniciativa.
- d. Determinar la forma de comunicar los resultados a los participantes para darle seguimiento, de tal manera que esta evaluación permita la retroalimentación

Para la evaluación y seguimiento de los recursos económicos y materiales se requiere que los líderes del proyecto consideren los siguientes aspectos:

- a) Diagnóstico de la situación actual de los recursos económicos y materiales: Con esta información los líderes podrán identificar los recursos que se tienen al momento con la finalidad de apoyar las áreas de oportunidad. Este puede ser una entrevista mediante un cuestionario estructurado que mencione:

- a. Activos fijos disponibles
 - b. Activos fijos requeridos para la operación del proyecto
 - c. Montos estimados o reales de los activos fijos (\$)
 - d. Insumos o materia prima requerida para la operación del proyecto
 - e. Montos estimados o reales de la materia prima (\$)
 - f. Fuentes de financiamiento propias
- (Ver Anexo 4)

- b) Elaboración de un plan de negocios que incluya en el estudio técnico los requerimientos de materia prima (insumos) y activos fijos para operar el proyecto, además de identificar los montos de adquisición de dichos activos, deberá mostrar la capacidad de producción de bienes o servicios que se puedan generar en un período de tiempo, con ello se tendrán elementos para hacer presupuestos y determinar las mejores formas de incursionar al mercado potencial apoyados con el estudio de mercado.

El plan de negocios debe contener un estudio de mercado que muestre la oportunidad de penetración del proyecto en el mercado, el estudio técnico que identifique los montos y recursos materiales y técnicos necesarios para la operación del proyecto, estudio administrativo que identifique la forma en la que se organizarán las actividades del proyecto y los responsables de lograr los objetivos planteados y finalmente un plan de negocios debe mostrar la factibilidad económica de llevarlo a cabo mediante un estudio financiero. (Ver anexo 5)

- c) En caso que se haya Gestionado recursos, las personas responsables del proyecto deberán atender a las metas técnicas y financieras de dicho recurso. Esto a través de la supervisión de los líderes del Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora con la finalidad de asegurar que estos recursos se hayan gastado en los rubros para los cuales se otorgó el préstamo o bien el apoyo, además de revisar que lo planeado financieramente se haya cumplido como son el presupuesto de ingresos y egresos del proyecto. En el anexo 6 se muestra una propuesta que

apoyará a identificar la parte de recursos que se haya gastado y los objetivos que se hayan cumplido.

Conclusiones y recomendaciones

El Instituto Tecnológico de Sonora a través de sus iniciativas estratégicas y en particular con la del Corredor Ecoturístico del Sur de Sonora apuesta al desarrollo regional en donde las comunidades rurales tengan la oportunidad de convertirse en alternativas de esparcimiento y descanso para los diferentes tipos de turismo, además de fomentar la comercialización de los productos y servicios apoyados con los programas que los niveles de gobierno han ofrecido al rubro de turismo alternativo. Con lo anterior se concluye en la importancia de tener un proceso que permita evaluar y darle seguimiento por una parte al recurso humano que será capacitado en diferentes actividades para el logro de los objetivos específicos del Corredor y por otra parte los recursos materiales y económicos que las comunidades de Buenavista, Hornos y Cocorit están por recibir de la gestión que lleva a cabo la iniciativa estratégica.

Además se propone identificar las necesidades de capacitación apoyándose en la situación real y situación deseada, pudiendo ser una guía las competencias vigentes de la norma CONOCER en el rubro de turismo. Finalmente se recomienda elaborar un plan de negocios apoyado con la Institución Educativa (ITSON) junto con profesores y alumnos, que permitan conocer la posibilidad real de éxito de los negocios a emprender en cada una de las comunidades además de identificar en su estudio de rentabilidad el % de incremento en sus utilidades así como las estrategias requeridas para lograrlo y los requerimientos de material, equipo y recurso humano necesario para el desarrollo y consolidación del negocio a emprender.

Referencias

Clark, Y (2010). Ciudad Obregón, Sonora la Ciudad Tecnológica del Noroeste, página consultada en Agosto de 2010 de, <http://obson.wordpress.com/2009/08/21/turismo-alternativo-corredor-yaqui/>

Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, (s.f.). Centro interamericano para el desarrollo del conocimiento en la formación profesional, página consultada en Octubre de 2010 de, <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/ifp/conocer/index.htm>

Esparza, I. (2010), Iniciativas estratégicas del Instituto Tecnológico de Sonora, página consultada en Agosto de 2010 de, <http://www.itson.mx/iniciativas/cess/Paginas/Cees.aspx>

Molnar, G. (s.f.). Evaluación continua, pagina consultada en Agosto 2010 de, <http://www.chasque.net/gamolnar/evaluacion%20educativa/evaluacion.02.html>

Secretaría de la función pública (s.f.). Metodología de la Evaluación del desempeño, página consultada en Octubre de 2010 de, http://www.funcionpublica.gob.mx/leyes/norma_sept2004/meto.htm

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f). Dirección de educación continua. Diagnóstico de necesidades de capacitación, página consultada en Octubre de 2010 de, <http://www.politicas.unam.mx/exalumnos/redec/paginashtm/dncapacitacion.htm>

- Resultados
- Prioridades de conocimientos, habilidades o actitudes a atender
- Un cuadro integrador de información que defina áreas, personas y necesidades de capacitación.
- Problemas identificados que no pueden atenderse por medio de la capacitación y posibles áreas que pueden intervenir para su solución
- En su caso, limitaciones u obstáculos para la realización del estudio
- Recomendaciones para próximos estudios
- Anexos de toda evidencia que permita el análisis del estudio

Anexo 4. Aplicación de recursos materiales e insumos.

En el siguiente recuadro deberá colocar los activos fijos que tiene y que requiere para el desarrollo de su proyecto por ejemplo: Cabaña, caballos, mesas, sillas, lanchas, motores, etc.

Recurso <u>Activo fijos</u>	Cant idad	Monto (\$)	Fuente de financiamiento		Contemplada en plan de negocios	
			Externa (mencionar el monto que requiere de apoyo externo)	Interna (mencionar el monto que el socio o socios pueden ofrecer al proyecto)	Si	No, escriba ¿Por qué?
1.-						
2.-						

En el siguiente recuadro deberá colocar las Materia Prima que requiere para el desarrollo de su proyecto por ejemplo: insumos para elaboración del producto

Recurso <u>Materia prima</u>	Can tidad	Monto (\$)	Fuente de financiamiento		Contemplada en plan de negocios	
			Externa (mencionar el monto que requiere de apoyo externo)	Interna (mencionar el monto que el socio o socios pueden ofrecer al proyecto)	Si	No, escriba ¿Por qué?
1.-						
2.-						

Anexo 5. I Descripción del negocio

- a. Nombre de la empresa
- b. Descripción de la empresa
- c. Ventaja competitiva

II Estudio de Mercado

- d. Análisis de la oferta y sus tendencias, riesgos y oportunidades
- e. Análisis de la demanda y sus tendencias, riesgos y oportunidades
- f. Investigación de mercado
- g. Fijación de precio y margen de utilidad
- h. Políticas de precio
- i. Publicidad y promoción
- j. Comercialización

III Estudio Técnico

- a. Especificaciones del producto o servicio
- b. Proceso de producción
- c. Materia prima y proveedores
- d. Manejo de inventario
- e. Capacidad instalada
- f. Equipo e instalaciones
- g. Presupuesto de ingresos
- h. Presupuestos de egresos
- i. Inversión total

IV Estudio Administrativo

- a. Visión
- b. Misión
- c. Objetivos
- d. Análisis FODA
- e. Estructura del negocio
- f. Perfil de puestos
- g. Proceso de selección y contrataciones
- h. Políticas operativas
- i. Sueldos

V Estudio Financiero

- a. Identificación de la inversión total
- b. Establecimiento de premisas
- c. Costo ponderado de capital
- d. Estados financieros presupuestados
- e. Análisis financieros
- f. Técnicas que consideran el valor del dinero a través del tiempo

Anexo 6. Resultados obtenidos.

Considerando la fecha en la que les dieron el recurso, llenar los siguientes recuadros:

- a) Situación al momento de la entrega del recurso: Mencionar el monto recibido y el bien adquirido con dicho monto.

Monto recibido (\$)	Bien Adquirido

- b) Situación intermedia (Se propone supervisar a mediados del periodo en el que el recurso se planeó utilizar)

Fecha	Número de turistas atendidos	Ingresos	Egresos	Diferencia

Para uso exclusivo de los líderes de Corredor Ecoturismo del Sur de Sonora

Meta técnica	% de avance o cumplimiento	observaciones

- c) Situación final del período en el que el recurso se planeó utilizar

Fecha	Número de turistas atendidos	Ingresos	Egresos	Diferencia

Para uso exclusivo de los líderes de Corredor Ecoturismo del Sur de Sonora

Meta técnica	% de avance o cumplimiento	observaciones

Capítulo XX: Diseño de un plan de capacitación anual para las empresas comunitarias de Cócorit, dentro del corredor del Río Yaqui

Raquel Ivonne Velasco-Cepeda, María de Lourdes Serrano-Cornejo, Alba Rosa Peñúñuri-Armenta, Claudia García-Hernández y Maribel Guadalupe Gil-Palomares
Instituto Tecnológico de Sonora. rvelasco@itson.mx

Resumen

En el año 2006 el Instituto Tecnológico de Sonora promueve la creación de un Corredor de Turismo Alternativo del Sur de Sonora. En el año 2009, el ITSON presenta a través de Dirección de Ciencias Económico-Administrativas el Proyecto de Desarrollo “Habilitación y seguimiento de los corredores de Turismo Alternativo del Río Yaqui” abarcando Cócorit, Hornos y Buena Vista. Para efectos de esta investigación nos referiremos solamente a Comunidad de Cócorit. OBJETIVO: Diseñar un plan de capacitación anual para las empresas comunitarias de Cócorit, considerando las necesidades detectadas. MATERIAL Y MÉTODO: Informe de Diagnóstico para la Detección de Necesidades de Capacitación y Fortalecimiento de las Empresas Comunitarias de Cócorit e Instrumento para recolectar Información sobre la caracterización de la empresa comunitaria Cócorit. Procedimiento: Elaboración y aplicación del instrumento para la caracterización de las empresas comunitarias, analizar e interpretar los resultados arrojados en el DNC, realizar una investigación bibliográfica sobre el contenido de un plan de capacitación, determinar el propósito, alcance, objetivo general y específico del plan, determinar los recursos materiales, humanos y financieros, metodología, cronograma; definir y presentar el programa para su autorización y ejecución. RESULTADOS: Se elaboró un documento que presenta una descripción detallada respecto a los cursos que forman el programa de capacitación. CONCLUSIÓN: Se puede mencionar que el éxito o efectividad de un programa de capacitación no depende exclusivamente de la calidad de los cursos, instructores, organización, sino también de la forma en que se satisfacen las necesidades de capacitación contribuyendo al logro de los objetivos fijados por la organización.

Antecedentes

En el año 2006 el Instituto Tecnológico de Sonora promueve la creación de un Corredor de Turismo Alternativo del Sur de Sonora, cuyo objetivo es el de fomentar el desarrollo turístico sostenible y justo desde el punto de vista económico, socio-cultural y medio ambiental, con la finalidad de que la actividad de ecoturismo beneficie directamente o indirectamente a las comunidades involucradas. En este sentido se busca la participación conjunta

de las comunidades de La Aduana y la Sierrita, Yavaros, Moroncarit, Cócorit, Hornos y Buena Vista.

En el año 2009, el ITSON presenta a través de la Dirección de Ciencias Económico-Administrativas el Proyecto de Desarrollo “Habilitación y seguimiento de los corredores de Turismo Alternativo del Río Yaqui” abarcando Cócorit, Hornos y Buena Vista. Para efectos de esta investigación se hará referencia solamente a la Comunidad de Cócorit en lo que respecta a seis organismos, el cual requiere de articular e integrar a las empresas que prestan servicios turísticos en general y principalmente de turismo alternativo para contribuir al desarrollo de la región.

Planteamiento del problema

La capacitación se ha vuelto cada vez más trascendente para aquellas organizaciones que desean permanecer y competir en un mercado cada vez más exigente. Requieren de recurso humano con conocimientos, habilidades y experiencias que proporcionen a la empresa una ventaja sobre sus competidores. Lo anterior no es una excepción para las empresas del sector turístico.

Por lo anterior, el presente estudio parte del resultado de un diagnóstico de necesidades de capacitación (Serrano, et al.2010) mediante la aplicación de una cédula de evaluación a las siguientes organizaciones: Museo de los Yaquis, Coyotas y empanadas Doña Gela, Restaurante Jume Tajkaim, Talleres Artesanales, Yaqui Tour y la oficina del Comisario de Cócorit. Los resultados encontrados fueron que el 67% desea capacitarse en lo referente al manejo y conservación de los recursos naturales, el 100% en administración de recursos materiales y humanos; el 100% en primeros auxilios; el 67% en historia, tradiciones y costumbres de Cócorit, así como en la gastronomía sonoreense, también manifestaron su deseo de capacitarse en lo referente al turismo (50%) y en un taller de integración y sensibilización entre los miembros del corredor (33%).

Con todo lo anterior expuesto, surge el siguiente cuestionamiento:

¿Cómo contribuir al desarrollo de competencias del personal directivo y operario de las empresas comunitarias de Córorit?

Justificación

Los beneficios que obtendrían las empresas del Corredor del Río Yaqui con la realización del presente proyecto serían un incremento en la productividad, mejorar el servicio al cliente, alentar la colaboración entre las empresas comunitarias, mejorar la administración interna de las empresas, entre otros.

Velasco, et al. (2009), menciona que en lo que al sector turístico se refiere, éste se ha visto en la necesidad de adoptar estrategias de diferenciación y calidad para competir en un mercado con cambios tanto en la oferta como en la demanda, entre estos cambios se pueden mencionar los hábitos de consumo, los cuales han experimentado una generalización de la búsqueda de tiempo libre, los viajes por ocio y el disfrute de días de descanso a lo largo de todo el año, como son los tradicionales días festivos, puentes, fines de semana, etc., por otra parte (Velasco et, al, 2009), cita a Alonso, Barcos y Martín (2006) y dice que el turista valora su dinero, posee experiencia y es cada vez más exigente en la prestación de un servicio individualizado, flexible y de calidad y por lo tanto ya no solo busca los destinos turísticos tradicionales, sino también nuevas temáticas de tipo rural medioambiental o lúdico.

Marco referencial

Rodríguez (2005), define la capacitación como una secuencia programada de eventos que puede ser visualizada como un proceso continuo. A su vez hace referencia a la capacitación como un acto intencionado que proporciona los medios para hacer posible el aprendizaje. Así mismo, Münch (2006) define a la capacitación como a la educación que se imparte en la organización con la finalidad de desarrollar habilidades, destrezas y competencias en el trabajo.

Por otro lado, Grados (2007) define a la capacitación como la acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal.

Antes de realizar un plan de capacitación se requiere que se realice un diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC) y a este respecto Reza (2000), menciona que el diagnóstico permite detectar las necesidades concretas que cada trabajador requiere satisfacer para desempeñarse correctamente en su puesto de trabajo. A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico es posible realizar un plan de capacitación y adiestramiento, el cual es definido por Reza (2001), como la expresión escrita a través de la cual las empresas presentan para su autorización y registro, la organización de las acciones de capacitación y adiestramiento de cada una de las áreas ocupacionales que la integran, con el objeto de satisfacer las necesidades en la materia de todos y cada uno de los puestos de trabajo de cada una de dichas áreas ocupacionales. En este mismo contexto, Münch (2006) menciona que con los resultados del DNC, se deberá de diseñar el programa de capacitación anual que incluya los objetivos, capacidades, habilidades y competencias que habrán de desarrollarse en cada área de la organización, así mismo menciona que un programa de capacitación deberá de contener:

- Objetivos de capacitación.
- Resumen del diagnóstico de necesidades de capacitación.
- Objetivos estratégicos y políticas de educación.
- Los cursos, objetivos, duración, contenidos, programación por fechas, instructores que se requieran ya sea internos o externos, así como la metodología que se va a utilizar.
- Presupuesto de capacitación así como su costo-beneficio.
- Autorización de cada área involucrada, así como de la alta dirección.
- La logística, recursos y necesidades para impartir los cursos.

Objetivo

Diseñar un plan de capacitación anual para las empresas comunitarias de Cócorit que pertenecen al Corredor del Río Yaqui, considerando las necesidades detectadas, para contribuir al desarrollo de las competencias en el personal directivo y operario de estas empresas

Metodología

En este apartado se muestra los sujetos participantes de este proyecto, los materiales que se utilizaron para la realización del mismo, así como el procedimiento que se siguió para la elaboración del programa de capacitación.

Sujetos:

Museo de los Yaquis, Coyotas y empanadas Doña Gela, Restaurante Jume Tajkaim, Talleres Artesanales, Yaqui Tour y la oficina del comisario de Cócorit.

Materiales:

Los materiales a utilizar son el Informe de Diagnóstico para la Detección de Necesidades de Capacitación y Fortalecimiento de las Empresas Comunitarias de Cócorit, Instrumento para recolectar Información sobre la Caracterización de las empresas comunitarias y bibliografía de consulta.

Procedimiento:

1. Elaborar el instrumento para la caracterización de las empresas comunitarias.
2. Aplicar el instrumento sobre la caracterización de las empresas comunitarias.
3. Analizar e interpretar los resultados arrojados en el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación.
4. Realizar una investigación bibliográfica de diversos autores sobre el contenido de un plan de capacitación.
5. Determinar el propósito y alcance del plan.
6. Definir el objetivo general y específico del plan de capacitación.
7. Determinar los recursos materiales, humanos y financieros
8. Definir la metodología de la capacitación.
9. Definir el programa de capacitación.
10. Elaborar el cronograma del programa.
11. Determinar el presupuesto de la capacitación.
12. Presentar el documento del plan de capacitación.

Resultados y discusión

A continuación se describe el plan de capacitación:

Introducción

La capacitación se ha vuelto cada vez más trascendente para aquellas organizaciones que desean permanecer y competir en un mercado cada vez más exigente. Requieren de recurso humano con conocimientos, habilidades y experiencias que proporcione a la empresa una ventaja sobre sus competidores. Lo anterior no es una excepción para las empresas del sector turístico.

En el año 2006 el Instituto Tecnológico de Sonora promueve la creación de un Corredor de Turismo Alternativo del Sur de Sonora, cuyo objetivo es el de fomentar el desarrollo turístico sostenible y justo desde el punto de vista económico, socio-cultural y medio ambiental, con la finalidad de que la actividad de ecoturismo beneficie directamente o indirectamente a las comunidades involucradas. En ese sentido se busca la participación conjunta de las comunidades de La Aduana y la Sierrita, Yavaros, Moroncarit, Cócorit, Hornos y Buena Vista.

El presente documento describe un plan de capacitación para las empresas comunitarias que pertenecen al Corredor Turístico del Río Yaqui.

1.1 Propósito:

Presentar las principales necesidades y prioridades de la capacitación de las empresas comunitarias de Cócorit identificando los objetivos a alcanzar, las acciones a desarrollar, los recursos a emplear, la metodología y la presupuestación.

1.2 Alcance:

El presente plan de capacitación es aplicable al personal directivo y en algunos casos al personal operativo de las empresas comunitarias de Cócorit.

1.3 Referencias:

Para la realización del presente plan se detectaron primeramente las necesidades de capacitación. Para ello se aplicó una cédula de evaluación a

las siguientes organizaciones: Museo de los Yaquis, Coyotas y Empanadas Doña Gela, Restaurante Jume Tajkaim, Talleres Artesanales, Yaqui Tour y la Oficina del Comisario de Córorit.

El Museo de los Yaquis es un organismo que presta el servicio de visitas guiadas a grupos escolares, familias e individuos que desean conocer la cultura de la etnia yaqui, sus tradiciones y su parafernalia. *El Restaurante Jume Tajkaim* que se encuentra ubicado en el museo ofrece el servicio de banquetes y degustación de comida tradicional yaqui. *Los Talleres Artesanales* que se imparten en el mismo museo fomentan el valor artesanal de las tradiciones y costumbres yaquis y se capacita a niños, familias y a aquellas personas que lo requieran en la elaboración de artesanías, así como también se realizan exposiciones y venta de productos de barro. *Yaqui Tour* es una operadora turística que ofrece un paseo turístico por Córorit y sus alrededores mostrando los puntos de interés cultural y turístico del pueblo. La empresa *Coyotas y Empanadas Doña Gela* elabora y comercializa empanadas y coyotas de cajeta de leche, guayaba, higo; así como también de mermelada de piña, fresa y de babarúa. *La Oficina del Comisario de Córorit* tiene como objetivo mantener la seguridad y limpieza del pueblo.

Los resultados en la detección de necesidades de capacitación fueron los siguientes:

El 67% desea capacitarse en lo referente al Manejo y conservación de recursos naturales, el 100% en Administración de recursos materiales y humanos; el 100% en Primeros Auxilios; el 67 % en Historia, Tradiciones y Costumbres de Córorit, así como en la Gastronomía Sonorense, por otro lado también manifestaron su deseo de capacitarse en lo referente a la Atención al turismo (50%) y en un taller de Integración y Sensibilización entre los miembros del corredor (33%). Este último porcentaje se observa poco bajo, pero cuando se tuvo la sesión de diagnóstico, se pudo observar que no se conocen entre ellos a pesar de que toda la vida han vivido en Córorit, Sonora y por lo tanto no existe ningún tipo de relación ni social ni de trabajo entre ellos.

Por otro lado al cuestionárseles sobre que capacitación requerirían para el desarrollo de sus habilidades, comentaron la falta de integración y participación en general en su comunidad, desean mejorar las relaciones con sus compañeros y desarrollar actitudes positivas para mejorar la atención a los usuarios.

1.4 Objetivo general:

Contribuir al desarrollo de competencias en el personal directivo y operario de las empresas comunitarias de Cócorit mediante cursos, conferencias y talleres que permitan mejorar el desempeño (eficiencia) de la organización.

1.5 Objetivos específicos:

Con la implantación del plan de capacitación a las empresas comunitarias de Cócorit se pretenden lograr los siguientes objetivos:

- Incrementar la productividad y calidad en el trabajo.
- Mejorar el servicio al cliente.
- Desarrollar habilidades directivas.
- Reducir la tensión y permitir el manejo de conflictos.
- Mejorar las actitudes positivas en el trabajo.
- Mejorar la relación entre el proveedor del servicio y el cliente.
- Alentar la colaboración entre las empresas comunitarias.
- Ayudar a la toma de decisiones y a la solución de problemas.
- Eliminar el temor a la incompetencia.

1.6 Recursos humanos, materiales y financieros:

Para la realización del plan de capacitación es necesario contar con los siguientes recursos:

Humanos:

Participantes: son los empresarios y empleados de las empresas comunitarias de Cócorit mencionadas con anterioridad.

Facilitadores y expositores: especializados en la temática a abordar, así como en el manejo de técnicas de enseñanza-aprendizaje.

Materiales:

Se requerirá contar con una infraestructura, como los son las instalaciones, mobiliario y equipo de cómputo. Así como aquellos recursos propuestos dependiendo de los materiales a utilizar.

Financieros:

Se requerirá contar con una partida asignada para la realización de este plan, la cual se especifica en el presupuesto elaborado en el presente documento.

1.7 Perspectiva general del proyecto:

Nombre del proyecto:	Plan de capacitación anual para las empresas comunitarias de Cócorit.
Líder del proyecto:	Mtra. Raquel Ivonne Velasco Cepeda
Colaboradoras:	Mtra. Ma. de Lourdes Serrano Cornejo Mtra. Alba Rosa Peñúñuri Armenta Mtra. Maribel Guadalupe Gil Palomares
Objetivo del proyecto:	Elaborar un plan de capacitación para las empresas comunitarias de Cócorit del Corredor del Río Yaqui, con el fin de mejorar su desempeño.
Patrocinador del proyecto:	Departamento de Ciencias Administrativas de la Dirección Económico Administrativa del ITSON.
Fecha de inicio	Septiembre de 2010.
Fecha de término	Mayo de 2011
Esfuerzo estimado (hrs.)	45 horas
Proyectos relacionados	Diagnóstico de para la detección de necesidades de capacitación y fortalecimiento en las empresas comunitarias de Cócorit del corredor del Río Yaqui.
Presupuesto del proyecto:	\$ 7,370.00

II. Metodología de la capacitación:

La metodología a seguir durante el proceso de implantación de la capacitación es la siguiente:

- 2.1 Preparación. En esta etapa es necesario considerar el objetivo y el contenido temático de cada uno de los cursos.
- 2.2 Organización. Es necesario tomar en consideración tanto a los organizadores como a los instructores del curso, para ello se propone lo siguiente:
 - a) Organizadores:

- Programar con los instructores y participantes la fecha, horario y lugar de impartición de cada una de las sesiones que consta el programa, así como la logística del evento.
- Elaborar y enviar a los participantes un folleto informativo de los cursos a impartir.
- Verificar que los recursos materiales requeridos en cada sesión se encuentren en tiempo y forma.
- Realizar y entregar la lista de asistencia de cada sesión a los instructores correspondientes.
- Elaborar el expediente de capacitación de cada uno de los cursos.

b) Instructores:

- Elaborar del temario.
- Preparar la guía de instrucción.
- Elaborar el Manual del participante.
- Cédula de evaluación al terminar el curso.

2.3 Desarrollo. Verificar que las instalaciones, el equipo y el mobiliario esté en buenas condiciones, así como contar con todo el material necesario para la impartición del curso.

2.4 Evaluación. Aplicar la cédula de evaluación y retroalimentar a los asistentes sobre los avances logrados en el curso.

2.5 Cierre y seguimiento. Dar por concluido cada uno de los cursos a medida que se vayan impartiendo éstos. Es importante dar un seguimiento a la aplicación de los conocimientos adquiridos para medir el impacto en el desempeño de las actividades.

I. Programa de capacitación:

A continuación se describe el programa de capacitación:

Evento	Instructor	Duración	Costo
Taller de integración y de sensibilización.	ITSON Departamento de Psicología	4 hrs.	-
Curso-Taller: 6 acciones para salvar una vida.	Cruz Roja Mexicana	6 hrs.	\$ 1,220.00 (*)
Prevención y uso de extintores.	Departamento de Bomberos	4 hrs.	\$1,220.00(*)
Curso-Taller de Manejo y conservación de recursos naturales.	ITSON Departamento de Recursos Naturales	4 hrs.	-
Curso: Historia, tradiciones y costumbres de Sonora.	ITSON Departamento socio-cultural.	3 hrs.	\$ 1,220.00 (*)
Taller de gastronomía sonorense.	ITSON Departamento de Ciencias Administrativas-Turismo	8 hrs.	\$ 1,220.00(*)
Curso: "Calidad en el servicio turístico".	ITSON Departamento de Ciencias Administrativas	4 hrs.	-
Curso- Taller: Administración de recursos materiales.	ITSON Departamento de Ciencias Administrativas	4 hrs.	-
Curso-Taller: Administración de recursos humanos.	ITSON Departamento de Ciencias Administrativas	4 hrs.	-
Curso-Taller: Finanzas básicas.	ITSON Departamento de Contaduría y Finanzas.	4 hrs.	-
		Total por cursos	\$ 4,880.00

* Honorarios de cursos a impartir por personal auxiliar de la Institución

4. Cronograma de las actividades de la capacitación

ACCIONES		Sep 2010	Oct 2010	Nov 2010	Dic 2010	Ene 2011	Feb 2011	Mar 2011	Abr 2011	May 2011	Jun 2011
1	Presentar a las autoridades el plan de capacitación para su autorización.	X									
2	Contactar a los instructores para la impartición de cada uno de los cursos.		X	X							
3	Elaborar un folleto de información de los cursos a impartir.			X	X						
4	Impartición del Taller de integración y de sensibilización.					X					

5	Impartición del Curso-Taller: "6 acciones para salvar una vida"					X					
6	Impartición del Curso-Taller de "Prevención y uso de extintores"						X				
7	Impartición del Curso-Taller de "Manejo y conservación de recursos naturales"						X				
8	Impartición del Curso: "Historia, tradiciones y costumbres de Sonora"							X			
9	Impartición del Taller de "Gastronomía Sonorense"							X			
10	Impartición del Curso: "Calidad en el servicio turístico".								X		
11	Impartición de Curso- Taller: "Administración de recursos materiales"									X	
12	Impartición del Curso-Taller: "Administración de recursos humanos"									X	
13	Impartición del Curso-Taller: "Finanzas básicas"										X
14	Evaluación final del Plan Anual de Capacitación de la comunidad Cócorit.										X
15	Elaboración de Informe final.										X
16	Presentación de resultados del Plan Anual de Capacitación a las autoridades del ITSON y Comunidad de Cócorit.										X

Nota: Estos costos incluyen material didáctico, papelería, ambigú a los participantes, gasolina y en algunos casos honorarios para el instructor.

5. Presupuesto total del plan anual de capacitación:

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Gastos de gasolina	15	50.00	750.00
Ambigú a participantes.	10	70.00	700.00
Tinta	2	150.00	300.00
Papelería y útiles varios			250.00
Material didáctico: Manual del Instructor y Manual del Participante.	10	45.00	450.00
Honorarios a instructores	4	1,000.00	4,880.00
Total			\$ 7,370.00

Conclusiones y recomendaciones

Se puede mencionar que el éxito o efectividad de un programa de capacitación no depende exclusivamente de la calidad de los cursos, instructores, organización, etcétera, sino también de la forma en que se satisfacen las necesidades de capacitación previamente determinados y que contribuyen al

logro de los objetivos fijados por la organización, para ello , en el caso de la comunidad Cócorit dentro del Corredor Río Yaqui, fue necesario realizar un Diagnóstico de éstas necesidades, con el fin de establecer los objetivos y acciones en el Plan Anual de Capacitación mismo que se está presentando en este documento.

Se recomienda que se implante esta propuesta de Plan Anual de Capacitación a la brevedad posible y que sea coordinado e impartido por instructores especialistas en cada tema por ITSON a través de sus profesores en las diversas Direcciones y Departamentos, una vez concluido evaluar su impacto en la Comunidad para hacer modificaciones y adecuaciones al mismo y que sirva de referencia para futuros programas anuales de capacitación.

Referencias

- Estatuto del proyecto de desarrollo estratégico: turismo y desarrollo sustentable. OAPR-POP-FO-10-00. ITSON. "Habilitación y seguimiento de los corredores de Turismo Alternativo del Río Yaqui". Septiembre de 2009.
- Grados, Jaime A. (2007). *Capacitación y desarrollo de personal*. Tercera edición. México: Editorial Trillas
- Münch, Lourdes (2006). *Administración de capital humano*. Primera edición: México Editorial Trillas.
- Reza, Jesús (2000). *Cómo diagnosticar las necesidades de capacitación en las organizaciones*. Tercera reimpresión. México: Panorama editorial.
- Reza, Jesús (2001). *Cómo desarrollar y evaluar programas de capacitación en las organizaciones*. Cuarta reimpresión. México: Editorial Panorama.
- Rodríguez, Joaquín (2005). *Administración Moderna de personal*. Séptima edición. México: Editorial Cengage Learning.
- Serrano, María de Lourdes; Velasco, Raquel Ivonne; Peñúñuri, Alba Rosa; Gil, Maribel; Solórzano, Ariana. "Diagnóstico para la detección de las necesidades de capacitación y fortalecimiento en la empresa comunitaria Cócorit dentro del Corredor Río Yaqui" ITSON. Mayo de 2010.

Velasco, Raquel Ivonne, Peñúñuri, Alba Rosa; Esparza, Irma Guadalupe; Vásquez, María del Carmen; Gil, Maribel (2009). Diseño de procesos para operar las actividades turísticas en empresas comunitarias de Cócorit, Sonora". II Congreso Internacional de negocios, 21, 22 y 23 de octubre de 2009.

Capítulo XXI: Mercado potencial para los servicios que ofrece la Arena ITSON

Dina Ivonne Valdez-Pineda, Imelda Vázquez-Jiménez, Beatriz Alicia Leyva-Osuna y Rosalva Irma Castro-Álvarez
Instituto Tecnológico de Sonora. dvaldez@itson.mx

Resumen

La arena representa la contribución del ITSON al desarrollo de la región, no solamente en lo económico o tecnológico, sino de manera integral en el esparcimiento y bienestar de los ciudadanos. Rodríguez (2009). Ya que cuenta con suficiente capacidad para realizar diversos tipos de eventos para el sano esparcimiento de la comunidad universitaria, por lo tanto es relevante tener una noción adecuada sobre las preferencias de los eventos que mas predominan en los Universitarios. Es por ello que se ha planteado la siguiente pregunta: ¿Qué tipo de eventos prefiere que se presente la comunidad estudiantil del ITSON en la Arena?. Para lo cual se realizó una investigación Cuantitativa, con una muestra de 371 estudiantes, se aplicó un instrumento estructurado de manera personal donde participaron alumnos de la carrera de LAET.

Esta investigación servirá para conocer cuáles son los artistas que están en el gusto de los jóvenes universitarios del ITSON, así como otro tipo de eventos que éstos mismos deseen que se realicen en la arena ITSON, al mismo tiempo será una herramienta para facilitar la planeación y organización de dichos eventos.

Esta información ayudará al desarrollo de estrategias más específicas que sirvan para el desarrollo de la Arena se más atractivo y riesgoso. Como resultado: Los estudiantes quieren asistir a eventos musicales y deportivos. Conclusión: En general se determinó que no se ha explotado todas las áreas de oportunidad con las que cuenta la arena ITSON. Porque se desconocían los gustos y preferencias del mercado potencial.

Antecedentes

La Arena ITSON localizada en Ciudad Obregón Sonora es un proyecto de naturaleza cultural-deportivo cuya finalidad es proveer a sus clientes internos de un espacio de calidad y funcionalidad para el desarrollo de los distintos deportes y así proporcionar eventos de alta calidad, es por eso que se convierte en uno de los mejores y más modernos recintos deportivos. Además de lo deportivo también se pueden presentar, eventos culturales o exposiciones empresariales entre otros. La nueva arena del ITSON tiene una capacidad para 6 mil 200 personas cuando se trate de un evento deportivo, y puede expandirse

a una capacidad de 7 mil 500 personas en un evento cultural y musical. La Arena tiene 3 mil 500 butacas fijas, pero su aforo puede ampliarse a 5 mil 500 con gradas retráctiles (móviles) que se instalan fácilmente cuando es necesario. Para espectáculos y conciertos, la Arena tiene una capacidad máxima de 7 mil 500 personas.

Está ubicada en un amplio terreno, gracias a lo cual garantiza la disposición de cuando menos 1 mil 500 cajones de estacionamiento, uno por cada cuatro personas, como lo disponen las normas de construcción para este tipo de inmuebles. Al ver la importancia de la Arena ITSON para nuestra Ciudad, despierta el interés de realizar una investigación de mercados para analizar los factores que determinarán el éxito de los eventos que desea la comunidad estudiantil.

Planteamiento del problema

Arena ITSON es un establecimiento que cuenta con suficiente capacidad para realizar diversos tipos de eventos para el sano esparcimiento de la comunidad universitaria, por lo tanto es relevante tener una noción adecuada sobre las preferencias de los eventos que más predominan en los universitarios. Es por ello que se ha planteado la siguiente pregunta:

¿Qué tipo de eventos prefiere que se presente el mercado potencial de la comunidad estudiantil del ITSON en la Arena ITSON?

Objetivo

Realizar una investigación de mercado, con el fin de conocer las preferencias y tipos de eventos que el mercado potencial de la comunidad estudiantil del ITSON, prefiere que se presente en la Arena ITSON.

Justificación

La importancia de esta investigación radica en la necesidad de conocer cuáles son los artistas que están en el gusto de los jóvenes universitarios del ITSON, así como otro tipo de eventos que éstos mismos deseen que se realicen en la arena ITSON, al mismo tiempo será una herramienta para facilitar la planeación y organización de dichos eventos.

Al definir el tipo de eventos que dicho mercado desee, se podrá planear periódicamente la presentación de artistas de la preferencia de los jóvenes. Esto aumentará el uso de la Arena y por consiguiente incrementarán los ingresos de dicho lugar, con lo cual se verá beneficiado, la economía de la institución.

Gracias a este estudio de mercados se obtendrán un mayor número de ventas y beneficios para los pequeños contribuyentes que colaboran en arena ITSON, ofreciendo sus productos de alimentos, bebidas y souvenir. Como también ayudando al Instituto Tecnológico de Sonora en recuperar de una manera más rápida la inversión y por ende obtener mayores ingresos.

Marco de referencia

Una arena es un área techada, casi siempre de forma circular u ovalada, diseñada para presentaciones musicales o teatrales, así como para eventos deportivos. Se compone de un gran espacio abierto en el centro, rodeado por graderías y asientos para los espectadores. La característica clave de una arena es que el lugar donde se realiza el evento, se ubica en el punto más bajo, permitiendo una gran visibilidad. Usualmente una arena es diseñada para acomodar un gran número de espectadores. La raíz del término se remonta a las épocas del Imperio romano, en donde los gladiadores luchaban en una superficie cubierta por arena. Y entonces se llamó así a los lugares (casi siempre circulares u ovalados, como los circos romanos) en donde se realizaban actividades deportivas (aunque no exclusivamente).

La comunidad estudiantil del ITSON es un mercado potencial de la arena ITSON, únicamente se tendrá que conocer cuáles son los gustos y preferencial respecto a los eventos que se podrían presentar en ella. Conociendo lo anterior lo llevaría a aumentar las ventas y a mantener la satisfacción de los clientes para su preferencia.

Investigación de Mercados. Es el enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y suministro de información para el proceso de toma de decisiones para la gerencia de marketing (Kinnear /Taylor, 2000).

Según Fischer y Navarro (2004), los objetivos de la investigación de mercado se pueden dividir en tres:

Objetivo Social. Satisfacer las necesidades del cliente, ya sea mediante un bien o servicio requerido, es decir, que el producto o servicio cumpla con los requerimientos y deseos exigidos cuando sea utilizado.

Objetivo Administrativo: Ayudar al desarrollo de su negocio, mediante la adecuada planeación, organización, control de los recursos y áreas que lo conforman, para que cubra las necesidades del mercado, en el tiempo oportuno.

Objetivo Económico: Determinar el grado económico de éxito o fracaso que pueda tener una empresa al momento de entrar a un nuevo mercado o al introducir un nuevo producto o servicio y, así, saber con mayor certeza las acciones que se deben tomar.

Metodología

Sujetos

Debido a que se quiere llegar a conocer el gusto de la comunidad estudiantil hacia los diferentes tipos de eventos musicales, deportivos y culturales.

La investigación de mercado se realizó en el ITSON Unidad Obregón, en la cual se entrevistó a los alumnos de las diferentes carreras, el número de la muestra fue de 371 alumnos, dividido en parte proporcional a cada carrera de acuerdo a su total de alumnos de las mismas.

Materiales.

En esta investigación el material que se utilizó fue el cuestionario estructurado, que consta de 17 preguntas; dos son preguntas abiertas, tres dicotómicas y el resto de opción múltiple.

Procedimiento.

Para la investigación se utilizó el siguiente procedimiento.

Objetivos de la investigación y Necesidad de Información: Dado que no se conocen los gustos y preferencias de los jóvenes universitarios por el evento que desean presentar en la arena ITSON; se determinó el siguiente objetivo:
Conocer el mercado potencial de las preferencias de la comunidad estudiantil del ITSON, respecto a los eventos que se realizan en la arena ITSON.

Diseño de la investigación y fuentes de datos

Fuente de Datos Primarios. Se utilizó la aplicación de encuestas, la cantidad de estas fue determinada de acuerdo al muestreo de población finita.

Fuente de Datos Secundarios. Se recurrió a la base de datos del departamento de escolar del ITSON para obtener el número de alumnos por carrera, se consideró también fuentes de comunicación para recabar información acerca de la arena ITSON.

Procedimiento de Recolección de Datos. Se diseñó un cuestionario estructurado, que consta de 17 preguntas; dos son preguntas abiertas, tres dicotómicas y el resto de opción múltiple (Ver apéndice 1). Y la aplicación fue de manera personal.

Diseño de la Muestra. Para la determinación de la muestra fue necesario considerar lo siguiente. **Elementos.** Alumnas y alumnos del ITSON de todas las carreras.

Unidad de muestreo. Se entrevistaron en el Instituto tecnológico de Sonora.

Alcance. Se entrevistaron de manera proporcional al total de alumnos por carrera.

El tipo de método utilizado para la investigación fue el Probabilístico, usando el muestreo estratificado.

Recopilación de Datos. Una vez identificado el total del universo se determina la muestra y de ahí se utiliza el 10% de la muestra para aplicar la prueba piloto del cuestionario que ayudará a conocer si es viable para su uso en la investigación. ya realizada la prueba piloto y validado el cuestionario se procede a encuestar al total de 371 jóvenes estudiantes del ITSON.

Procesamiento de Datos. Se revisó cada uno de los cuestionarios para conocer y saber si fueron contestados correctamente. Ya analizados los cuestionarios se procedió a codificar , captura y tabulación de datos en el programa Excel,.

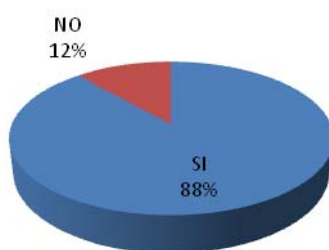
Análisis de Datos: Se analizaron los resultados obtenidos en la investigación aplicando en porcentaje y se deliberaron los gustos y preferencias de los jóvenes universitarios en ITSON.

Presentación de los Resultados: Ya obtenidos los resultados necesarios se procede a presentar informe final, en el cual se establecen las conclusiones y recomendaciones que más se adecuan al problema ya planteado.

Resultados

Una vez llevada a cabo la investigación los resultados obtenidos fueron los siguientes.

1 ¿TE GUSTA ASISTIR A EVENTOS?



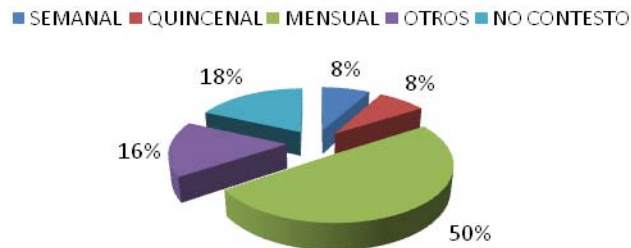
Respecto a la pregunta, ¿te gusta asistir a eventos? De los 371 encuestados; el 88% le gusta asistir a eventos; mientras que al 12% restante, no le gusta asistir.

2 ¿A QUE TIPO DE EVENTOS ASISTES?



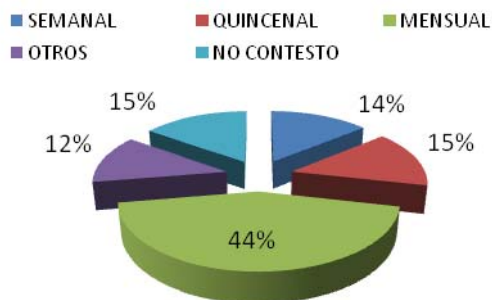
De las personas a las que si les gusta ir a eventos; al 22% le gusta ir a eventos musicales, al 32% culturales, al 28% le gusta asistir a eventos deportivos, al 25% a otro tipo de eventos; mientras que el 3% no contestó.

3. a) ¿CON QUE FRECUENCIA ASISTES A EVENTOS CULTURALES?



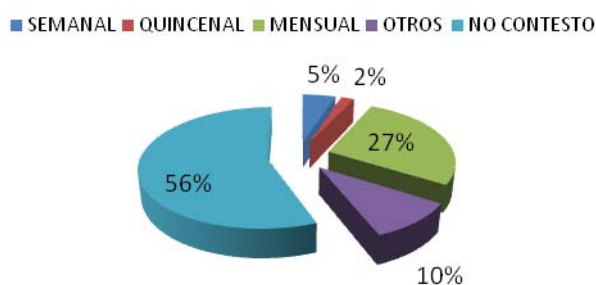
La frecuencia con la que asisten los estudiantes del ITSON a eventos culturales son: con una frecuencia del 50% mensualmente, un 16% con otra frecuencia (como al año, cada dos meses etc.) el 8% semanalmente, el 8% quincenalmente, mientras que el 18% restante no contestó.

3. b) ¿CON QUE FRECUENCIA ASISTES A EVENTOS MUSICALES?



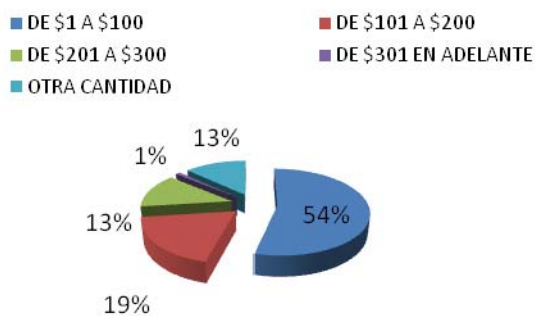
A los eventos musicales asisten con una frecuencia de: 44% mensualmente, 16% quincenalmente, 14% semanalmente, el 12% con otra frecuencia y el 15% no contestó.

3. d) ¿CON QUE FRECUENCIA ASISTES A OTRO TIPO DE EVENTOS



Los encuestados asisten a otro tipo de eventos con un 27% mensualmente, el 10% con otra frecuencia, el 5% semanalmente, el 2% quincenalmente, y el 56% restante no contestó.

5. ¿QUE PRECIO PAGARÍAS POR ASISTIR A ESTOS EVENTOS?



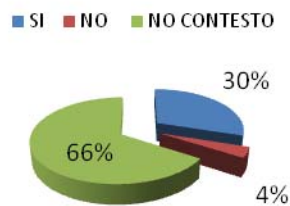
De los estudiantes del ITSON encuestados, el 54% paga de \$1 a \$100, el 19% paga de \$101 a \$200, el 13% paga de \$201 a \$300, el 1% de \$301 en adelante, y el 13% pagaría otra cantidad.

6. ¿HAS ASISTIDO A LA ARENA ITSON?



De los encuestados el 65% no ha asistido a la arena ITSON, el 34% si ha asistido, y el 1% no contestó.

7. ¿ASISTIRIAS DE NUEVO A LA ARENA ITSON?



De los que sí han asistido a la arena ITSON el 30% volvería a asistir, el 4% no asistiría de nuevo y el 66% no contestó.

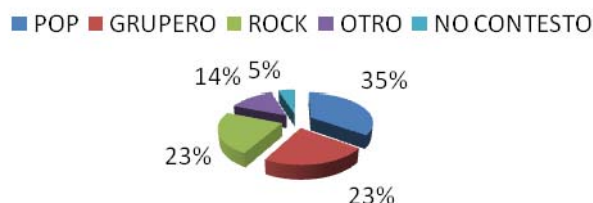
10. EN CASO DE ASISTIR A UN EVENTO CULTURAL QUE TIPO TE GUSTARÍA



Si asistieran a eventos culturales los encuestados quisieran asistir en un 35% a obras de teatro, 25% exposiciones de fotografía, 18% exposiciones de pintura,

9% a exposiciones de cultura, el 3% a otro tipo de eventos, el 4% a recitales y el 6% no contestó.

11. EN CASO DE ASISTIR A UN EVENTO MUSICAL QUE TIPO DE GENERO TE GUSTARÍA



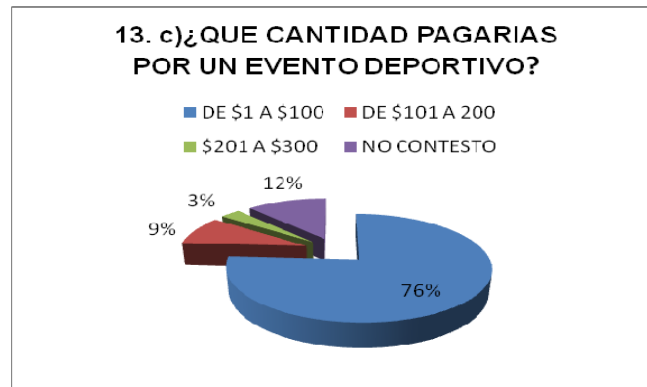
En caso de asistir a eventos musicales, las preferencias fueron: 35% género pop, 23% de eventos musicales de rock, 23% evento de tipo grupero, 14% de otro género musical, y el 5% no contestó.



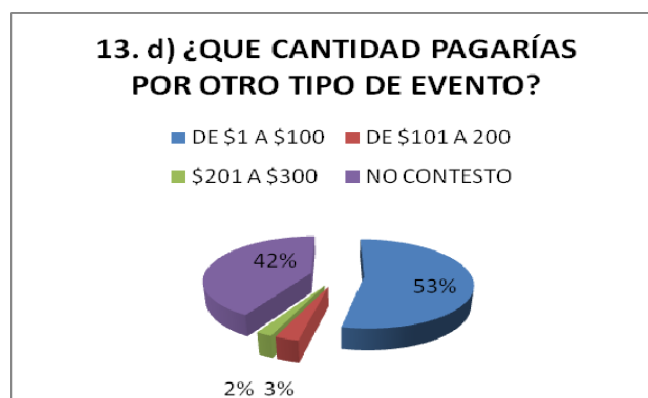
De asistir a eventos deportivos, las preferencias fueron en un 39% torneos de basket ball, 33% encuentros de box, 13% lucha libre, 8% otro tipo de eventos deportivos y el 5% no contestó.



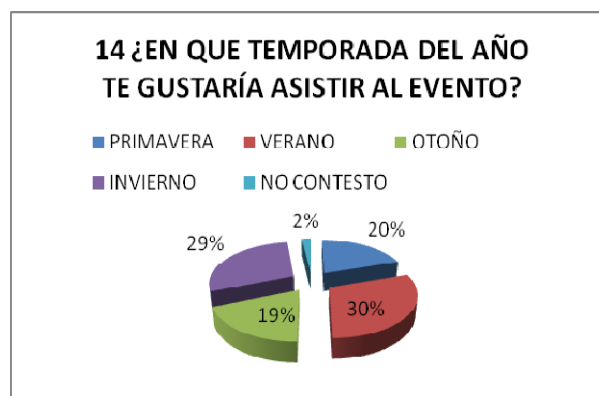
Al asistir a eventos culturales el 80% desearía pagar de \$1 a \$100 por boleto, el 7% de \$101 a \$200, el 2% de \$201 a \$300, mientras que el 11% no contestó.



Al asistir a eventos deportivos desearían pagar en un 76% de \$1 a \$101, 9% de \$101 a \$200, el 3% de \$201 a \$300, y el 12% no contestó.



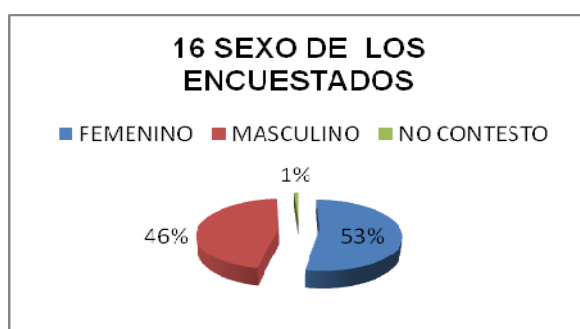
Si asistieran a otro tipo de eventos estarían dispuestos a pagar en un 53% de \$1 a \$101, el 3% de \$101 a \$200, el 2% de \$210 a \$300, y el 42% no contestó.



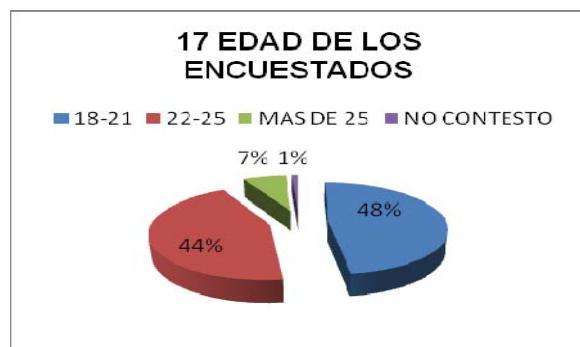
A los encuestados les gustaría asistir en un 30% en verano, en un 29% en invierno, al 20% en primavera, al 19% el otoño y el 2% no contestó.



Los horarios a los que desearan los jóvenes para asistir a los eventos son 74% en la noche, 18% en la tarde, 3% en la mañana, y el 5 % no contestó.



Del total de encuestados el 53% fueron mujeres, el 46% hombres, y el 1% no contestó.



Los encuestados tienen en un 48% de 18 a 21 años, el 44% de 22 a 25 años, el 7% tiene mas de 25 años de edad, y el 1% no contestó.

Discusiones

La gran parte de los jóvenes universitarios asisten en primer lugar a eventos culturales, como segunda opción, van a los deportivos, mientras que los musicales los dejan como la tercera opción. Entre sus preferencias, la mitad de los alumnos encuestados asisten mensualmente a eventos culturales y

musicales. Mientras que en los deportivos y de otro tipo una tercera parte asiste mensualmente.

De los estudiantes de ITSON encuestados poco más de la mitad pagan por los eventos de \$1 a \$ 100. Gran parte de los encuestados no ha asistido a la Arena ITSON, solo una tercera parte ha asistido. La mayoría de los estudiantes dijo que si volvería a asistir a la Arena.

Los estudiantes quieren asistir a eventos musicales y deportivos en su mayoría. En caso de los eventos musicales el género que prefieren la mayoría es pop: Camila, Reik, Shakira y Paulina Rubio mientras que en el género grupero los de mayor preferencia son: Intocable, Tigres del Norte, y Banda el Recodo y en el género rock: Mana, Panda y Reincidentes, otros géneros de música que prefieren los jóvenes universitarios son: Regué, Reggaetón, y Rap. Mientras que a los eventos culturales prefieren obras de teatro y fotografía. Los deportes que prefieren los encuestados son el basketball y el box.

En lo que se refiere al precio que estaría dispuesto a pagar los jóvenes se encontró que en los culturales, musicales, deportivos y otros quieren pagar de \$1 a \$100.

En cuanto a la temporada en la que quieren asistir a los eventos prefieren verano e invierno. El horario en que quieren asistir a los eventos es nocturno. Poco más de la mitad de los encuestados fue del sexo femenino, mientras que poco menos de la mitad fue del sexo masculino.

Conclusiones y recomendaciones

Una vez analizado los resultados se llegó a la conclusión de que a la arena ITSON no se le ha dado difusión adecuada entre la comunidad estudiantil. Ya que la mayoría de los estudiantes del ITSON no la conoce.

La arena ITSON se ha enfocado principalmente en eventos deportivos de una sola categoría (basket ball) y aun así no se les da la publicidad necesaria para cubrir las expectativas de los estudiantes.

Se determinó que los estudiantes no han asistido a los eventos ya que consideran que los precios son elevados de acuerdo con lo que ellos estarían dispuestos a pagar.

En general se determinó que no se ha explotado todas las áreas de oportunidad con las que cuenta la arena ITSON. Porque se desconocían los gustos y preferencias de los jóvenes.

Dar más publicidad a la arena ITSON, por medio de espectaculares, volantes, radio, enviar correo a los estudiantes sobre la programación de eventos de la arena ITSON.

Organizar eventos de tipo musical y deportivos por los menos una vez al mes. De los eventos de tipo musical, que se realicen eventos de género pop, grupero y rock.

De los eventos de tipo deportivos, que se realicen eventos de basketball y box. Reducir el precio de entrada a los eventos y darle más publicidad entre los estudiantes, y así tendrían mayor volumen de entradas, ya que los estudiantes dijeron que el precio que estarían dispuestos a pagar es de \$1 a \$100.

Los grupos que se recomiendan que se presenten en arena ITSON son los siguientes dividido en género:

Pop	Grupero	Rock	otros
Camila	Intocable	Mana	Regué
Yuridia	Banda el recodo	Panda	Rap
Reik	Tigres del Norte	Moderato	Reggaetón
Belanova			

Referencias

Fischer y Navarro(2004) Investigación de Mercados, México, Mc. Graw Hill

Kinnear /Taylor (2000), Investigación de Mercados, México, Mc Graw Hill

<http://www.itson.mx/Paginas/indexoldie.aspx>

Capítulo XXII: **La consultoría en el sector productivo de Empalme, Sonora.**

Blanca Delia González-Tirado, Maricela Urías-Murrieta, Laura Violeta Cota-Valenzuela, Juan Josué Ezequiel Morales-Cervantes y Luis Fernando Olachea-Parra
Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Empalme. bgonzalez@itson.mx

Resumen

Lo que distingue a la consultoría en desarrollo organizacional de otros enfoques de intervención, es que al ayudar al sistema cliente a solucionar el problema, ampliar una idea o algún plan, promueve al mismo tiempo que se generen aprendizajes en las personas involucradas, para que sean capaces en el futuro de manejar asuntos similares. Otro punto que hace importante la consultoría es que las metodologías usadas pretenden aumentar la capacidad de los mecanismos de renovación de la organización, para hacer a esta última más en los resultados que se desean alcanzar.

Cabe mencionar que la consultoría no es la solución definitiva a la problemática de las MIPYMES, pero puede convertirse en la brújula que una empresa necesita para saber donde se encuentra y hacia dónde va.

Se realizó un estudio transeccional descriptivo de corte cuantitativo con el propósito de determinar la frecuencia con la que empresas de la localidad de Empalme, Sonora, utilizan el servicio de consultoría y la disposición de las mismas a contratar dicho servicio. Del total de 676 empresas que conforman el sector productivo, se eligió una muestra de 250, que constituyen el 100% de la población total.

Los resultados arrojan que el 96% de las empresas encuestadas son microempresas y el 4% son pequeñas y son en su mayoría de giro comercial con un 69.6%. Los gerentes y/o dueños de dichas organizaciones presentan interés por contratar un servicio de consultoría que brinde asistencia personalizada y apoyo en cuanto a problemas que se presentan en la misma.

Antecedentes

Una empresa es definida como un sistema dentro del cual una persona o grupo de personas desarrollan un conjunto de actividades encaminadas a la producción y/o distribución de bienes y/o servicios, enmarcados en un objeto social determinado, que puede ser el lucro o la atención de una necesidad social. (Pallares, 2005).

Actualmente las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son una realidad económica y social relevantes para el impulso económico, tanto mundial como nacional, por la generación de empleo y la contribución que hacen al producto interno bruto (PIB).

En América Latina y el Caribe, se calcula que las MIPYMES son responsables de entre el 25% y el 40% de la generación de empleo en la región, así como también de entre el 15% y el 25% total de la producción de bienes y servicios (Berenstein, 2009).

En México el 99.9 % de las empresas está constituido por MIPYMES, las cuales generan el 78 % de los empleos y contribuyen en un 69 % al PIB (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Universo empresarial en México.

Empresa	% unidad económica	% personal ocupado	PIB
Micro	97.0	47 %	31
Pequeña	2.7	20 %	26
Mediana	0.2	11 %	12
Grande	0.1	22 %	31

Fuente: Secretaría de Economía (2007)

Teniendo en cuenta la importancia de las MIPYMES para el desarrollo económico del país es imperante establecer acciones encaminadas al desarrollo de las mismas que asegure tanto su permanencia como su competitividad en el mercado. Para lograrlo se requiere de un acompañamiento en todas las áreas de la empresa que permita identificar oportunidades y reforzar las fortalezas de las mismas.

De las diversas acciones encaminadas a asegurar la permanencia de las MIPYES está la consultoría, la cual según la Revista Solinnova Consulting y Tripier (2008), cuenta con las siguientes características, rediseña estructuras y procesos, se evalúan nuevas oportunidades de negocio, ayuda a las empresas a alcanzar metas a corto plazo, encuentra respuesta a cuestiones que el día a día muchas veces no deja tiempo para analizar y resolver e impulsa iniciativas e innovaciones en diferentes áreas de la organización.

Dado lo anterior, en Estados Unidos de Norteamérica existen más de 5000 firmas de consultoría de empresas que constituyen un sector importante de los servicios profesionales. Las cifras son relativamente inferiores en Europa, pero

en el Reino Unido y en muchos otros países europeos, el crecimiento de la consultoría ha sido muy notable los últimos 25 años (Fleitman, s/f.).

En los países en desarrollo, la consultoría, se puede considerar como nueva, sin embargo se observa una tendencia general en la contratación de consultores especializados en los diferentes ramos. México no es la excepción por lo que la consultoría de empresas es un servicio al cual los directores de éstas empiezan a recurrir más frecuentemente para que les ayuden en la resolución de problemas (Camarena, 2007).

En promedio al año, las empresas que pueden pagar más de \$20,000,000.00, en México, en el 2008 contrataron 43.6 consultorías, en promedio, mientras que en el 2009 el promedio bajó a 25.55. (Badillo, 2009)

Sonora al igual que el resto de los estados de la república contrató los servicios de despachos consultores para la solución de problemas en las empresas de la comunidad. La diferencia estriba en que solamente el número de consultorías totales realizadas en el año de 2009, suman 11. (Badillo, 2009).

Si se compara el promedio nacional con los resultados en general de las consultorías de México y Sonora, la diferencia es clara, por lo que urge un plan que difunda los beneficios e impactos de la misma en los distintos sectores de la localidad.

No queda duda de que los consultores existen y existirán, ya que sus servicios satisfacen necesidades y hay clientes que los demandan. No es inhabitual que una organización no posea ciertos conocimientos o técnicas que podrían serle de gran utilidad, y tampoco es forzosamente un indicio de incompetencia. El ritmo de los cambios en el medio ambiente y en las técnicas de dirección es tan acelerado, y las necesidades de las organizaciones tan diversas, que incluso entidades muy importantes y poderosas pueden carecer de recursos internos para tratar ciertos problemas y aprovechar nuevas oportunidades. En tal caso, se insiste en la idea de que los consultores suministran ayuda u ofrecen

capacidad. Siendo parte del supuesto de que esa ayuda la pueden facilitar personas que realizan trabajos muy diversos (Álvarez, 2004).

Planteamiento del problema

La presente investigación se realizó en Empalme, el cual es uno de los 72 municipios de Sonora. Se ubica al sur del Estado y su cabecera es la población de Empalme. Colinda al norte, este y oeste con Guaymas, y al sur con el Golfo de Baja California y tiene una altura de 7 metros sobre el nivel del mar. Se le conoce por la mayoría de sus habitantes también como "La Ciudad Jardín"; por la gran cantidad de árboles que existen en la localidad (INEGI, 2008).

Para Soriano (2005), las empresas inician con el objetivo de estar en el gusto del cliente, pero algunas al tiempo de encontrarse en el mercado quiebran. Las cifras de fracaso de las Pymes son abrumadoras en cualquier país que se analicen. Las estadísticas indican que, en promedio, el 80% de las MIPYMES fracasan antes de los cinco años y el 90% de ellas no llega a los 10 años. Para los dueños de éstas, las razones del fracaso es necesario buscarlas fuera de las empresas, pero los analistas empresariales se orientan más a identificar las causas del fracaso en las propias MIPYMES y, en particular, en la capacidad de gestión de sus responsables.

Debido a lo anterior, la presente investigación se enfocó a identificar: ¿Cómo están conformadas las empresas productivas de Empalme? ¿Cuántas empresas de la localidad han requerido los servicios de consultoría? ¿Cuáles han sido sus beneficios? ¿Cuál es la disposición de los empresarios a solicitar este servicio?

Objetivos

- Establecer el número de empresas de la localidad y su ramo o giro económico.
- Identificar la disposición de los empresarios por contratar los servicios de consultoría para entablar acciones encaminadas a contribuir en su permanencia y competitividad.

Justificación

Es importante llevar a cabo un diagnóstico sobre la utilización de servicios de expertos en consultoría, ya que este permitirá, conocer los problemas que presentan las organizaciones, ofreciendo un apoyo en las áreas detectadas que estén teniendo fallas, por medio de sistemas especializados, en función de ofrecer una mejora empresarial que impacte en el crecimiento de la organización.

Marco de referencias

Consultoría

Para Fleitman (2006), la consultoría consiste en un servicio al cual los propietarios, directores de empresas y funcionarios públicos pueden recurrir si sienten la necesidad de recibir alguna ayuda o asesoría en la solución de problemas, con la finalidad de adoptar recomendaciones viables e implementar medidas apropiadas para aumentar la productividad y la competitividad de la empresa.

De igual forma consiste en ayudar a una organización por medio de un diagnóstico, a conocer su situación actual y sus posibilidades de mejora; creando un sistema que ayude a mejorar su desempeño; la implantación del sistema diseñado y el cierre del servicio de consultoría. (CONOCER, s/f)

Un consultor es el profesional que mediante la adquisición de las competencias de liderazgo intelectual, comunicación y trabajo en equipo, es capaz de identificar información pertinente, de manera que le permita analizar diversos problemas a partir de hechos concretos y situaciones para elegir, de manera responsable, entre diferentes alternativas de solución, proporcionado un consejo adecuado en un determinado momento, pero considerando la factibilidad de su implementación. (Mendoza, s/f).

Proceso de Consultoría

Para Álvarez (2005), el proceso de consultoría es una actividad conjunta del consultor y del cliente, destinada a resolver un problema concreto y para aplicar los cambios deseados en la organización del cliente.

De acuerdo a Solórzano (2004), Álvarez (2005) y Pérez (2009), el proceso de consultoría tiene cinco fases las cuales son: La de iniciación, donde el consultor comienza a trabajar con un cliente, permite un aprendizaje mutuo, se presentan las propuestas necesarias en las que se elegirá una para realizar la tarea.

La segunda fase consiste en realizar un diagnóstico a fondo del problema que se ha de solucionar, el cual se basa en una investigación cabal de los hechos y de un análisis. Cabe mencionar que durante esta fase, el consultor y cliente cooperan para determinar el tipo de cambio que se necesita realizar.

La tercera fase tiene por objetivo encontrar la solución al problema. Consiste en abarcar todo el estudio de las diferentes soluciones que existen, realizar una evaluación a cada una de ellas, diseñar un plan para introducir los cambios y así presentar una propuesta al cliente para que determine una decisión de acuerdo a sus necesidades.

La cuarta fase establece una prueba clara con respecto a la pertinencia y viabilidad de las propuestas realizadas por el consultor en colaboración con el cliente. Los cambios que se propusieron comienzan a ponerse en marcha y empiezan a suceder las cosas que se han planificado o que no se tomaron en cuenta. Cabe mencionar que pueden surgir problemas no detectados y obstáculos que no fueron previstos.

Por último, en la etapa de terminación se incluyen varias actividades, entre las cuales se encuentran: El enfoque que se adoptó, los cambios introducidos y los resultados logrados que tienen que ser evaluados por el cliente y por la organización de consultoría, se presentan y aprueban los informes finales, se establecen los compromisos mutuos. De igual forma, si existe interés en

continuar en la relación de colaboración, se puede negociar un acuerdo sobre el seguimiento y los contactos futuros.

Importancia de la consultoría

En la concepción moderna de la consultoría, esta dimensión tiene una gran importancia. Muchos clientes recurren a consultores no para hallar una solución a un problema preciso, sino para adquirir los conocimientos técnicos especiales del consultor, como por ejemplo, sobre el análisis del medio ambiente y los métodos que utiliza para poner al descubierto los problemas y aplicar los cambios, aportar nuevas competencias a la organización y ayudar a los directores y al personal a aprender de su propia experiencia (Global Consulting & Management, 2010).

Beneficios de la consultoría

De acuerdo a Moreno (2006), Fleitman (2006) y Ochoa (2010), los beneficios que aporta la consultoría son el aprovechamiento de las capacidades para resolver problemas de una forma más rápida, obtención de un punto de vista imparcial y novedoso en la corrección de errores, facilita el acceso y adaptación a nuevas tecnologías, mercados y retos, definir las debilidades y fortalezas de la empresa, las fuerzas de resistencia y cambios dentro y fuera, la forma en que opera como sistema y los criterios adecuados para lograr la salud corporativa y financiera.

De igual manera, permite establecer un programa de implantación de soluciones y en ciertos casos, poner en práctica las recomendaciones, permite utilizar expertos que tienen conocimientos y capacidades especiales y sobre todo bajar costos y aumentar la rentabilidad de la inversión.

Metodología

Tipo de estudio.

Se realizó un estudio transeccional descriptivo con una metodología de corte cuantitativo, es decir, que esta investigación se efectuó en un solo periodo de

tiempo. Y es de corte cuantitativo dado que mide el fenómeno investigado y permite generalizar los resultados encontrados.

Población y muestra.

Para llevar a cabo la investigación, se consideró a las empresas del sector productivo de empalme. De acuerdo a un estudio llevado a cabo por el H. Ayuntamiento de Empalme existen en la región 676 empresas. Del total se tomó una muestra de 250 que constituyen el 100% de la población total.

Instrumento.

Se elaboró ex profeso para el estudio un instrumento para identificar el número de empresas productivas de la comunidad, así como para identificar las necesidades de consultoría. El instrumento está conformado por dos apartados: el primero se enfocó a los datos de identificación del empresario y el segundo apartado en relación a las necesidades de consultoría con un total de 12 reactivos. El cuestionario constó con validez de contenido determinada a través del juicio de expertos.

Procedimiento de recolección de datos.

Para la recolección de la información se le pidió autorización a los dueños y/ o gerentes de las empresas de forma voluntaria, garantizándoles la confidencialidad de la información brindada.

Análisis de datos.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS 17 y estadísticos descriptivos para el análisis de la información.

Resultados

En el sector productivo de Empalme, Sonora, existen 676 empresas, de las cuales 250 participaron en la aplicación del instrumento, representando el 100% de la población. La conformación de dichas empresas clasificadas por su ramo o actividad se especifican en la tabla 2.

Tabla 2. Clasificación de las empresas de Empalme, Sonora de acuerdo a la actividad o giro que realizan.

Actividad o giro	N° de Empresas	% Porcentaje
Servicio	74	29.6%
Comercial	174	69.6%
Agropecuaria	1	.4%
Industrial	1	.4%
Total	250	100%

La principal actividad o giro al que se dedican las organizaciones de la región es de tipo comercial con un 69.6%. Cabe mencionar que de acuerdo al censo llevado a cabo por el INEGI (2009), en México la principal actividad económica consiste en el comercio con un 47%, situándose por debajo el servicio con un 39% y el 11% en la industria. Esto se puede deber a que existen muchas organizaciones que su único fin consiste en la compra y venta de productos.

El número de empleados con el que cuentan la mayoría de las empresas es menor a 10. Tomando en cuenta la clasificación publicada por el Diario Oficial de la Federación (2009), el tamaño de las organizaciones de Empalme, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3. Clasificación del Sector Empresarial de Empalme, Sonora.

Tamaño	N° de Empleados	% Porcentaje
Micro	0-10	96%
Pequeña	11-30 en comercio 11-50 en industria y servicios.	4%
Mediana	31-100 en comercio 51-100 en servicio 51-250 industria	
Total		100%

Con lo anterior, se define que el universo empresarial en Empalme, está compuesto por Micro y Pequeñas Empresas (MiPyME's). De acuerdo con la Secretaría de Economía (2010), en México el 99.8% son MiPyME's, las cuales generan el 78.5% de empleos y aportan el 69% al PIB.

La edad predominante de los empleados se encuentra entre los 36 y 49 años, siendo la mayoría de 46 con un 42%, donde el 17.2% son mayores de 50 años. Por medio de un estudio exploratorio enfocado a las pequeñas y medianas empresas llevado a cabo por (Valda, 2010) en cuanto a la edad, los resultados

presentan que el 34% oscila entre los 46 y 55 años y el 29% son mayores de 55 años. Lo cual, podría considerarse una ventaja al sector empresarial empálmense ya que según Culshaw (2010) las empresas necesitan de mentes jóvenes, con ideas innovadoras y con nuevos conocimientos, así como también habilidades tecnológicas.

En el sector productivo de Empalme los principales problemas que se han presentado son de tipo laboral, como la: Falta de personal capacitado, de recursos, de maquinaria y equipo para la producción, una baja administración y financiamiento. La escasez de recursos económicos es el principal problema por el que atraviesan las MiPyME's en México, de igual forma la mano de obra poco calificada y altos costos de materias primas (Barrios, 2009).

Un servicio profesional de expertos para resolver problemas es una gran ayuda y apoyo para las organizaciones que frecuentemente tienen dificultad para alcanzar las metas establecidas. De las 250 empresas encuestadas, 211 no han utilizado ese tipo de servicios y 39 si. El área donde han solicitado mayor asesoramiento de expertos es en la producción.

Tabla 4. Áreas pertinentes para recibir un servicio de consultoría.

Área	Frecuencia	% Porcentaje
Mercadotecnia	14	19.4%
Ventas	29	40.3%
Producción	14	19.4%
Finanzas	9	12.5%
Recursos humanos	4	5.6%
Compras	2	2.8%

Las principales áreas de las empresas donde se requieren servicios de consultoría, se encuentran principalmente en ventas, mercadotecnia y producción. Cabe mencionar que en México, los problemas en los que recaen principalmente las empresas están enfocados a la Mercadotecnia con un 31.43%, ya que necesitan aprender a administrar mejor su negocio (Rocha, 2008).

La mercadotecnia no es sólo una combinación de buenas técnicas de ventas y una publicidad eficaz, es algo más. Significa poner cuidadosa atención a los deseos y necesidades del consumidor y luego satisfacerlas (Rocha, 2008).

Tabla 5. Requerimiento de Servicio de Consultoría en el Sector Empresarial de Empalme.

Necesario	Frecuencia	% Porcentaje
Si	157	62.8%
No	93	37.2%
Total	250	100%

Todos estos resultados dan una visión más clara de cómo está hoy en día el mundo empresarial y los tipos de problemas que se dan dentro de ellas. En el sector productivo del municipio de Empalme existe un interés por parte de los empresarios por contratar servicios de consultoría para entablar acciones encaminadas a contribuir en su permanencia y competitividad.

Conclusiones

Se concluye con todo lo anterior que en Empalme hay una gran gama de micro empresas laborando, en total 250 se tomaron de muestra y que contribuyen considerablemente en el desarrollo de la economía, al igual que en México y otros países juegan un papel muy importante y brindan empleo a cientos de personas.

La mayor parte de las empresas en el sector productivo de Empalme son de giro comercial, le siguen las de servicio y por último las de industria, esto quiere decir que predomina la venta de productos en la región.

Las principales áreas de oportunidad donde puede aplicarse la consultoría surgen debido a problemas laborales en la organización, así como también pero con menos frecuencia, profesionales y personales.

De las empresas encuestadas solamente 39 han contratado servicios profesionales de expertos en su organización y se enfocaron principalmente en las áreas de producción, finanzas y ventas. Las cuales han obtenido muy buenos beneficios después de utilizar este servicio.

A pesar de ser poca la utilización de este tipo de servicio por parte de las empresas de la región, la mayoría de los gerentes y/o dueños, se encuentran interesados en contratar un servicio de consultoría si lo requieren en caso de que presenten problemas, especialmente en las áreas de mercadotecnia, producción y ventas.

Es imperante iniciar acciones encaminadas a promover, por una lado, las ventajas de la consultorías y por otro el de apoyar a los empresarios en la búsqueda de financiamiento para contratar este tipo de servicios.

Referencias

Álvarez. (2004). Consultoría Organizacional. Recuperado el día 3 de Octubre de 2010 de: <http://www.monografias.com/trabajos15/consultoria-organizacional/consultoria-organizacional.shtml>

Álvarez, L. (2005). Fases del proceso de consultoría. Recuperado el día 22 de Octubre de 2010: <http://tarzanloco20.blog.com.es/2009/01/25/el-proceso-de-consultoria-organizacional-y-sus-etapas-generalmente-aceptadas-5441495/>

Badillo, L. (2009). Podremos avanzar. Revista Consultoría: Industria del conocimiento. Recuperado el 5 de Septiembre de 2010 de: <http://www.revistaconsultoria.com.mx/articulos/podremos-avanzar.htm>

Barrios, J. (2009). "Factores internos de las MIPYMES recursos o barreras para alcanzar la competitividad en el municipio de Tecámac" en Observatorio de la Economía Latinoamericana,. Recuperado el día 18 de Octubre de 2010 de: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2009/lblg.htm>

Berenstein, M. (2009). DHL-Mundo PYME. Recuperado el 10 de Septiembre de 2010 de: <http://www.emprendedoresnews.com/empresas/dhl-express.html>

Camarena, A. (2007). Desarrollo Organizacional y consultoría. Trillas: México.

CONOCER. (s/f). Conceptos Básicos de Consultoría. Recuperado el 19 de Septiembre de 2010 de: <http://iteso.mx/~juanjo/materiales/concbasconsul.htm>

Culshaw, F. (2010). Gerencia: Jóvenes top. Recuperado el 29 de Septiembre de 2010 de: <http://www.producto.com.ve/articulo.php?art=112&edi=19&ediant=>

Diario Oficial de la Federación. (2007). Recuperado el 19 de Octubre de 2010 de:
http://www.servicrece.com/pag_dof.htm

Fleitman, J. (2006). Consultoría Profesional. Recuperado el 22 de Septiembre de 2010 de: <http://www.fleitman.net/articulos/consulProf.pdf>

Global Consulting & Management. (2010). Importancia de la consultoría. Recuperado el 22 de Octubre de 2010 de: http://g-adriana-rojas-coronado.over-blog.org/pages/POR_QUE_ES_NECESARIO_EL_TRABAJO_DE_LOS_CONSULTORES-2019627.html

INEGI. (2009). Resumen General. Censos Económicos 2004. México. Recuperado el 19 de Septiembre de 2010 de:
<http://www.eumed.net/eve/resum/07-enero/egr.htm>

INEGI. (2008). Perspectiva Estadística Sonora. Recuperado el 23 de Septiembre de 2010 de:
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-son.pdf>

INEGI. (2009). Censos económicos. Recuperado el día 2 de Octubre de 2010 de:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

INEGI. (2009). Resultados Oportunos y Cifras Preliminares de Censos Económicos 2009.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Sonora.

(2005). Municipio de Empalme. Recuperado el 23 de Septiembre de 2010 de:
<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/sonora/municipios/26025a.htm>

Ochoa, H. (2010). Beneficios de la consultoría. Recuperado el día 22 de Octubre de 2010 de: <http://www.aysconsultores.com/la-importancia-de-la-consultoria/>

Moreno, J.(2006). Beneficios de la consultoría. Recuperado el día 26 de Octubre de 2010 de: <http://moreimage.com.mx/beneficios>

Pallares, Z. (2005). Hacer una empresa. Fondo Editorial Nueva Empresa.

Revista Consultoría. (2008). Cero soberanía, mucho trabajo. Recuperado el 23 de Septiembre de 2010 de:
<http://www.revistaconsultoria.com.mx/articulos/cero-soberbia-mucho-trabajo.html>

Pérez, J. (2009). El proceso de consultoría. Recuperado el día 23 de Octubre de 2010 de: <http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/econsultoria.htm>

Rocha, A. (2008). Problemáticas que presentan las empresas. Recuperado el día 18 de Octubre de 2010 de: <http://www.eumed.net/libros/2008c/443/Problematicas%20que%20se%20presentan%20en%20las%20empresas.htm>

Secretaría de Economía. (2010). Contacto PYME. Recuperado el día 6 de Octubre de 2010 de: http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_Contacto_PyME

Secretaría de Economía (2007). Diagnóstico de las micros, pequeñas y medianas empresas. Recuperado el 09 de Octubre de 2010 de: <http://www.economia.gob.mx/pics/p/p2757/DIAGNOSTICODEMICROPEQUENASYMEDIANASEMPRESAS.pdf>

Solinnova Consulting. Ventajas de la consultoría. <http://www.solinnova.com/ventajas-de-consultoria.php>

Solórzano, J. (2004). Fases del proceso de consultoría. Recuperado el día 23 de Octubre de 2010 de: <http://iteso.mx/~juanjo/materiales/concbasconsul.htm>

Soriano, C. (2005). Pequeñas y Medianas Empresas. Recuperado el día 15 de Septiembre de 2010 de: <http://www.gestiopolis.com/canales5/emp/ochentapy.htm>

Tripier, B. (2008). Consultoría Gerencial. Recuperado el 15 de Septiembre de 2010 de: http://www.degerencia.com/articulo/hablemos_de_consultoria_gerencia

Tripier, B. (2008). La consultoría gerencial. Recuperado el 28 de Septiembre de 2010 de: http://www.degerencia.com/tema/consultoria_gerencia

Capítulo XXIII: Propuesta de metodología para la evaluación del control interno de las pequeñas y medianas empresas

Nora Edith González-Navarro, Roberto Celaya-Figueroa, Jesús Nereida Aceves-López
y Dina Ivonne Valdez Pineda
Instituto Tecnológico de Sonora. ngonzaalez@itson.mx

Resumen

La presente investigación es la propuesta metodológica para evaluar el control interno en las pequeñas y medianas empresas, este trabajo se realizó con la participación de maestros de cuerpo académico. Se describe los antecedentes y el uso del control interno en las empresas mexicanas, así como también el control interno como un proceso ejecutado por la administración, la jefatura y todo personal de una entidad, diseñado para proporcionar una seguridad razonable, objetivos claros de efectividad y eficiencia en las operaciones de contables y financieras. Derivado de su importancia y evaluación se tiene una propuesta metodológica apoyada con instrumento ya validado por otras investigaciones para aplicarlo a pequeñas y medianas empresas, con la finalidad de estarse autoevaluando en su control interno. La idea es que al momento de autoevaluarse generen estrategias de mejora para salvar guardar sus activos y funciones. Se tomo como objeto de investigación a una muestra de doce empresas vinculas a través de la práctica profesional de un programa educativo en un período de tiempo y en donde participan maestros del cuerpo académico de consultoría de negocios y cuyo resultados fueron en algunos casos los siguiente: La falta de los controles, existencia de algunos controles y la no aplicación de ellos y como resultado se propone como metodología estar evaluándose constantemente a través del instrumento” de evaluación del control interno “ mismo que contiene una serie de preguntas relacionados con los partidas financieras: Efectivo e Inversiones, inventarios, ingresos y cuentas por cobrar, pagos anticipados e inmuebles, maquinaria y equipo y las cuentas de pasivos.

Antecedentes

Las empresas Mexicana requieren de un adecuado control interno que les permita evitar riesgos y fraudes, se protegen y cuidan los activos y los intereses de la empresa además de evaluar la eficiencia de la organización, los principios del control interno comienza en la diversidad de funciones de la administración tanto pública como privada, hay indicios que desde una época lejana se empleaba en las rendiciones de cuenta de los factores de los estados feudales y haciendas privadas. Dichos controles los efectuaba el auditor o la persona

competente que escuchaba la rendición de cuentas. El origen del control interno, suele ubicarse en el tiempo con el surgimiento de la partida doble, que fue una medida de control, pero no fue hasta finales del siglo XIX que los hombres de negocios se inquietaban por formar y establecer sistemas adecuados para la protección de sus intereses. Al surgir la gran empresa a finales de este siglo, trajo como consecuencia el notable aumento de la producción y crecimiento de actividades dentro de una organización, haciendo cada vez más difícil la revisión personal y la atención a cada problema productivo, comercial y administrativo, viéndose en esta situación el administrador delega funciones dentro de la organización conjuntamente con la creación de sistemas y procedimientos que previenen o disminuyen errores o fraudes, debido a esto comenzó a hacerse sentir la necesidad de llevar a cabo un control sobre la gestión de negocios.

La fase administrativa u organizativa reconoce la necesidad de crear e implementar sistemas de control como consecuencia del importante crecimiento operado dentro de las entidades, el desarrollo industrial y económico de los negocios, propició una mayor complejidad en las entidades y en sus administraciones, surgiendo primordialmente la necesidad de establecer mecanismos y normas de control que dieran respuesta a las nuevas situaciones.

Dentro de la administración y el manejo de las operaciones financieras requieren mantener controles que permitan la comprobación interna, para asegurarse contra posibles errores y fraudes. Dicha comprobación interna es el término con el que hoy se conoce al control interno. Anteriormente era conocida como la organización y coordinación del sistema de contabilidad y los procedimientos adoptados, que tienen como finalidad brindar a la administración la máxima protección de los activos y pasivos de las empresas.

En la actualidad la exigencia del control interno permite identificar pagos ilegales, malversación de fondos y otras prácticas delictivas en los negocios. El

control interno ha sido preocupación de la mayoría de las entidades, aunque con diferentes enfoques y terminologías.

Planteamiento del Problema

La existencia del control interno beneficia a las organizaciones a tener una seguridad en la guarda de sus activos dentro la misma, además de mantener una relación directa con el registro de las partidas contables que reconocen la cuantificación de las operaciones financieras, en el caso de los bienes y derechos que tienen las empresas, el control interno puede respaldar a cada partida contable considerando su relevancia económica, la importancia por su clasificación de activo fijo y diferido al igual de mantener el control de las partidas pasivas que significan adeudos y obligaciones contraído por la empresa.

De este análisis de partidas contables puede desprende un procedimiento de control, que a su vez puede desgajarse en estrategias de mejoras para el cuidado de las transacciones financieras de la entidad. Sin embargo algunas de las empresas pequeñas y medianas carecen de controles que salvaguarden los recursos de las mismas, se dice que el tamaño de las organizaciones no esta relacionado de manera directa con la falta de dicho control, pero si bien cualquier negocio independientemente de su tamaño y giro debe contar con un procedimiento que supervise y asegure la protección de sus bienes y obligaciones, por lo que la carencia de esta situación permite plantea el siguiente cuestionamiento ¿De qué manera las pequeñas y medianas empresas pueden estarse auto evaluándose con una exigencia rigurosa y con estrategias de mejora en cuanto su control interno para la salvo guarda de sus activos fijos y funciones financieras?.

Objetivo

Desarrollando una propuesta metodológica para las pequeñas y medianas empresas en las áreas funcionales y las operaciones financieras a través de un instrumento de autoevaluación de control interno.

Justificación

Es importante tener en cuenta los beneficios que generar el tener un control interno y establecer una metodología para aplicarlo en las empresas, sobre todo aquellas que por su tamaño consideran que no es importante y útil.

Esto de la pauta de que el contar con una metodología de evaluación de control describe el levantamiento del procedimiento a seguir para identificar el área de oportunidad que apoya a la estructura contable y financiera de cualquier negocio, además de establecer el diseño y aplicación del control mismo. Se puede considerar que el punto de partida y de soporte para llevar a cabo los cambios de un negocio que tenga urgencia alcanzar y ratificar la eficiencia, efectividad y el cuidado de la economía de los recursos de la organización son sí los grandes beneficios o resultados esperados en elaborar un metodología que incluya el sujeto u objeto de estudio, los materiales a utilizar así como la secuencia en la que se establece la sistematización del control interno.

Finalmente el establecer el método de evaluación del control interno debe ser una política que constituya una herramienta de apoyo para las medidas gerenciales, directivas de cualquier organización con la finalidad de modernizar, cambiar y producir mejores resultados con la calidad y eficiencia requerida por el mundo actual en los negocios.

Marco Referencial

El describir que es el control interno comprende el plan de organización y los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adoptan en un negocios para salvaguardar los activos, verificar la exactitud y confiabilidad de su información financiera, promover la eficiencia operacional y provocar adherencia a las políticas prescritas por la administración Romero, J. (2009)

Pérez de León (2006) Menciona que el control interno es una función que tiene por objeto salvaguardar y preservar los bienes de la empresa, evitar desembolsos indebidos de fondos y ofrecer la seguridad de que no se encontrarán obligaciones sin autorización. También se describe según el

mismo autor, el sistema conformado por un conjunto de procedimientos (reglamentaciones y actividades) que interrelacionadas entre sí, tienen por objeto proteger los activos de la organización.

Entre los objetivos que busca la evolución del control interno son:

1. Proteger los activos de la organización evitando pérdidas por fraudes o negligencias.
2. Promover la eficiencia en el manejo de los recursos utilizados y el manejo de las operaciones financieras.
3. Estimar el seguimiento de las prácticas ordenadas por la gerencia
4. Promover y evaluar la seguridad, la calidad y la mejora continua.

Los controles en el control interno, pueden ser caracterizados bien como contables o como administrativos, en el caso de los contables comprenden lo siguiente:

1. El plan de organización y todos los métodos y procedimientos cuya misión es salvaguardar los bienes activos y la finalidad de los registros contables.
2. Los controles administrativos se relacionan con la normatividad y los procedimientos existentes en una empresa vinculados a la eficiencia operativa y el obedecimiento de las políticas de la dirección y normalmente sólo influyen indirectamente en los registros contables.

El administrador de la empresa o algún auditor deben centrar su trabajo en controles internos que permitan la preparación de la información financiera y que por consiguiente mantenga el interés e importancia respecto a las cuentas anuales, a las operaciones financieras ejercidas en cualquier empresa y cualquier otro elemento que muestre información relevante para la organización, permitiendo con ello efectuar su revisión y evaluación.

Para llevar a cabo la implantación y mantenimiento del control interno se requiere del trabajo conjunto de las partes y áreas que integra la organización, además de mantener la responsabilidad de la dirección de la entidad y que

debe someterlo a una continua supervisión para determinar que funciona según está prescrito.

Cuando el control interno está en función del aspecto contable y financiero de las transacciones son el componente básico de la actividad empresarial y por lo tanto el objetivo primordial del control interno origina un flujo de actividades desde su inicio hasta su conclusión, por lo que tendrán que revisarse su estructura contable y cada partida que integra esta información como son: ventas, inventarios, efectivo, clientes, activos fijos y controles de pasivos.

Al identificar la estructura contable y las partidas financieras admiten y permiten alinearse a una metodología, la cual tiene un significado que es el conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en un estudio o investigación científica según lo describe Hernández (2008). O bien el término puede ser aplicado al aprendizaje como un proceso permanente, que permite mejorar aspectos concretos de habilidades, destreza que es aplicable a nuevas formas de trabajo en la vida diaria de una empresa.

Para evaluar el control interno a través de una metodología es necesario señalar las áreas funcionales y las operaciones financieras que derivan de ellas en especial las que requieren de la aplicación del control interno, que facilite su manejo, administración y validación de resultados.

Las fases del estudio y evaluación del control interno pueden incluir los siguientes aspectos:

- a) La revisión preliminar del sistema con objeto de conocer y comprender los procedimientos y métodos establecidos por la entidad.
- b) La realización de pruebas o cuestionamientos de cumplimiento para obtener una seguridad razonable de que los controles se encuentren en uso y que operen de manera eficiente para lo que fueron diseñados.

- c) Si la revisión indica debilidades en el sistema, se pueden presentar recomendaciones a la gerencia que le ayuden a fortalecer y mejorar el control interno, de acuerdo a las necesidades específicas de la empresa.
- d) O bien en el caso de no existir trabajar en el diseño e implementación del control para mejorar y salvaguardar los activos y los pasivos, gastos, costos e ingresos.

Por lo consiguiente el control interno en el aspecto financiero y administrativo en las pequeñas empresas es muy importante no debe subestimar a estas por su tamaño, ya que algunos de los problemas que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en México tienen que enfrentar, en cuanto al aspecto financieros.

Metodología

En esta investigación se pretende demostrar que el seguir la propuesta de metodología para autoevaluarse en el control interno debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Establecer el tamaño de la empresas a la que se le aplica el instrumento (Pequeña y mediana) considerando esta clasificación por el número de empleados.
2. Aplicar un instrumento de autoevaluación de control interno las áreas funcionales: Ventas, Compras, Producción, Contabilidad y Finanzas. El instrumento que se agrega a esta propuesta está validado por otras investigaciones relacionadas con el tema de control interno y autorizados por sus propietarios. Como ejemplo de esta investigación se desarrolló esta propuesta en doce empresas trabajadas a través de convenio en la materia de práctica profesional.
3. Analizar cada uno de los rubros que maneja el instrumento del control interno en las partidas de: Efectivo e Inversiones, Inventarios, Cuentas por Cobrar, Costo e Ingresos, Pagos Anticipados, Activos Fijos y Pasivos a Corto Plazo. Es importante mencionar que se debe definir o alinear los rubros contables que maneja la estructura financiera según las empresas en estudio.

4. Una vez analizado cada partida antes descrita se presentan propuestas estratégicas de Mejoras para el buen funcionamiento del control interno por cada una de ellas.
5. Mostrar todos los resultados del autoevaluación a la gerencia para establecer un calendario de actividades que implican el seguimiento de las estrategias y evolución de las mismas.
6. Finalmente se pretende de manera rigurosa estarse autoevaluando cuando menos una vez al año por parte de la gerencia de la empresa o por apoyo de consultoría externa para el buen funcionamiento de la Administración y salvaguardar de los activos.

Pregunta de la Investigación. ¿De qué manera las pequeñas y medianas empresas pueden estarse autoevaluándose con una exigencia rigurosa y con estrategias de mejora en cuanto su control interno para salvaguardar de sus activos fijos y funciones financieras?

Tipo de Estudio. Se realizó un estudio descriptivo sobre la aplicación de un instrumento de autoevaluación del control interno y siguiendo una serie de pasos de manera metodológica las pequeñas y medianas empresas seleccionados en un período de un año a doce empresas vinculadas con la práctica profesional de licenciado en contaduría pública.

Población y muestra. Se dio inicio con la población de 12 empresas vinculadas con las prácticas profesionales del programa de licenciado en Contaduría Pública, en el período de enero a octubre del año en curso, en donde se aplicó el instrumento de evaluación del control interno a las pequeñas y medianas empresas, el cual ya fue a su vez aceptado como un instrumento de apoyo para mejorar del control interno por otros expertos además de ser publicado como libro de uso en la evaluación del control interno en los negocios medianos y pequeños, considerándose además un apoyo didáctico educativo.

Instrumento. El instrumento que se utilizó para esta investigación tiene cuestionamientos relacionados con la evaluación del el control interno. En las partidas de efectivo e inversiones, ingresos y cuentas por cobrar, inventarios,

pagos anticipados, inmuebles, maquinaria y equipo, pasivos, costos y gastos en donde se realizan cuestionamiento de si se cuenta o no con el control, si aplica o no aplica dicho control y finalmente en cada una de las preguntas y las partidas en las se integran se establecen medidas estratégicas de mejora y solución a la falta o carencia de dicho control.

Procedimiento de recolección de datos. Para la recolección de la información se les pidió autorización a las 12 empresas vinculadas con el proyecto de prácticas profesionales del programa de licenciado en contaduría pública, y se apoyó para su aplicación con los alumnos de la materia y la revisión por parte de los maestro del cuerpo académico, incluyendo la participación los gerentes, contadores o bien personal encargado del área administrativa de cada una de estas empresas.

El análisis de datos: se llevó a cabo con el software de Excel para resumir de manera conjunta el resultado de cada una de las respuestas a los cuestionamientos realizados en las partidas contables financieras y administrativas de las pequeñas y medianas empresas que participan en esta investigación, esta hoja de cálculo permite analizar los datos, cuantificarlos y obtener de manera gráfica los resultados.

Resultados y discusiones

En esta investigación se describe los resultados obtenidos al aplicar el instrumento de autoevaluación de control interno a doce pequeñas empresas seleccionadas como una validación de la propuesta de metodología que contempla el seguimiento de varios pasos descritos en la misma y que finalmente muestra las siguientes deducciones:

De las 12 Empresas vinculadas con la práctica profesional del programa de licenciado en Contaduría Pública. En los resultados se omitirá el nombre de la empresa por ser información confidencial y se describan las estrategias de manera general por partidas, a continuación se describen los resultados de manera general.

De las 12 empresas 4 de ellas coinciden en lo siguiente: En las partidas de efectivo e Inversiones cuenta con el control interno y respaldo de las operaciones, como estrategia se propone mantener revisión cuando menos al cierre de cada mes por la gerencia de la empresa. En las partidas de Ingresos y cuentas por cobrar no se tiene diseñado los controles internos, ni le dan la importancia a la política de cuentas por cobrar se propone diseñar y establecer el control sobre todo en las cuentas por cobrar, Inventarios se posee el mayor control interno, solo carece de la autorización y la custodia de los inventarios se propone la estrategia de un formato de control inventarios y ser supervisado por la gerencia o encargado de compras. Los pagos anticipados no cuentan con ningún tipo de control, la estrategia propuesta es diseñar y aplicar formatos donde se autoricen los pagos de bienes y servicios por adelantados. En el rubro de Inmuebles, maquinaria y equipo se tiene control solo por compras de los mismos, pero no se tiene bitácora de gastos y mantenimiento o depreciación. La propuesta para estas partidas contables diseñar e implementar los controles que respaldan todo los activos, sus bitácoras y la relación directa con los gastos y depreciaciones. Finalmente en el rubro del pasivo se tiene solo un control de contra recibos de deudas, por lo que la estrategia sería establecer un cronograma de pagos y niveles de prioridad para realizarlos.

De las 12 empresas, 5 de ellas tiene los siguientes resultados: En el rubro de Efectivo e Inversiones no cuentan ninguna con de ellas con controles que respalden las partidas y las estrategias propuestas serían diseñar e implantar formatos que faciliten llevar un medida de seguridad adicional a registro de las operaciones que tengan que ver con su cuidado, establecer políticas de seguimiento de depósitos y establecer arqueos frecuentes y de manera sorpresiva. En el rubro de ingresos y cuentas por cobrar no se tiene más que dos controles como son ventas con facturación y una copia para su archivo en la cobranza cuando son a crédito y los comprobantes de abonos sin embargo la estrategia sería establecer un seguimiento de cobranza y ser revisado por la gerencia de ventas y realizar un calendario de los cobros y sus depósitos validarlos con recibos de caja. En la cuenta de Inventarios no se tiene por parte

de estas empresas controles de ningún índole, por lo que es necesario establecer un acondicionamiento para el cuidado de los activos, responsabilidad al encargado sobre salvaguardar y sistema de control inventarios de entrada y salida. En los pagos anticipados no se tiene ningún control, sin embargo se propone diseñar y aplicar formatos donde se autoricen los pagos de bienes y servicios adelantados, identificar el origen y destino del pago y establecer como política e implementar el seguimiento a la vigencia de los pagos anticipados. En inmuebles, Maquinaria y equipo no se tiene ninguna medida de control; por consiguiente es necesario verificar una lista de activos, bitácoras de uso y depreciación, la relación de costos y gastos que la origina, las revisiones contantes y supervisión parte e la administración. En relación a los pasivos solo tiene un documento de fechas de pago, sin embargo falta el calendario de pagos, la prioridad de los mismo, el comprobante con copia y el acuse de recibo de los mismo, como todas estas cuentas están relacionadas con costos y gastos se pretende también establecer hoja de pagos situadas por período y la verificación de los mismos comprobantes.

Finalmente 3 de las 12 Empresas tiene en su mayoría controles internos en las partidas de Efectivo e Inversiones, sólo se le recomienda como estrategia la supervisión constante del efectivo y realizar arqueos sorpresivos para su validación. En las partidas ingresos y cuentas por cobrar no se tiene completamente los controles por lo que se sugiere establecer el diseño e implementación de los formatos para que las ventas a crédito sean debidamente autorizadas, verificar las facturas y notas de crédito sean registradas oportunamente, fundar como política el seguimiento de los documentos vencidos. En el rubro de inventarios se cuenta con el control interno, solo les falta el aseguramiento de los bienes que se compran y un lugar de resguardo seguro para su custodia. En los pagos anticipados no se contempla ningún tipo de diseño ya que no realizan pagos anticipados. En inmuebles, maquinaria y equipo: Se tiene un mejor control, pero se recomienda realizar la bitácora de uso y depreciaciones de los equipos, así como un adecuado control de costos y gastos a través cédulas que registren la información período por período. En relación a los pasivos solo tiene dos

controles internos y se les recomienda en cuanto el pago de impuesto estar calculando días antes y realizar un calendario para su planeación y realización. Finalmente el aplicar un cuestionario en donde se plantean una serie de interrogantes relacionadas con los rubros o partidas contables que forman parte de la estructura financiera de un negocio. En donde se registran los eventos históricos ocurridos dentro de cualquier empresa, llámese pequeña o mediana permitirá revisarse constantemente sobre su situación interna y sobre todo la protección que requieren los bienes activos y pasivos de la organización.

El establecer un revisión contantes y dar seguimiento a cada partida o rubro de la estructura contable financiera de un negocio, genera la oportunidad de validar las áreas de oportunidad en cuanto al cuidado y salvaguardar los bienes así como la provisión de pasivos y deudas a corto y largo plazo, asegurando con ello cualquier descuido en los compromiso de las empresas.

Sin duda establecer una metodología en la aplicación de instrumentos que validen y den confiabilidad del control interno resulta de suma importancia en la actualidad y en el futuro de estos negocios ya que la revisión constante y las medidas de corrección serán más asertivas en cuanto a las estrategias que implemente para su mejorar continua de la organización, dejando en claro su funcionamiento y éxito.

Solo como un elemento de discusión a quién dice que las pequeñas y medianas empresas no requieren de tanta formalidad en su medidas de control interno, con los resultados de esta investigación se descarta la afirmación que mencionan algunos autores o empresarios los cuales consideran que no es relevante el manejo y uso del control interno como una medida de seguridad y crecimiento de las empresas, sin embargo resultan fallidos los comentarios que se señalan en ocasiones en ese sentido, como prueba de una mejora organización el cuidado y de las operaciones contables financieras a medida de contar con un mejor control interno y evaluación del mismo, se desarrolla la firmeza del aprovechamiento de los recursos económicos, humanos, tecnológicos y materiales que serán bien utilizados pero sobre todo protegidos

y supervisados por los componente de la propuesta metodológica de establecer un instrumento de evaluación del control interno como estrategia para mejorar la productividad y el cuidado los bienes y obligaciones de las empresas independientemente del su tamaño.

Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones que se obtienen de esta investigación recaen en lo siguiente: El establecer una metodología sencilla y clara la cual contempla una serie de seis pasos, que se pueden establecer con facilidad para su aplicación, además de permitirle dar un seguimiento a cada rubro según el resultado de evaluación, establecer un mecanismo de mejora continua y medir los resultados de dicha mejora resulta beneficio para cualquier negocio.

Cabe señalar que lo más relevante de esta propuesta sin duda es presentar los resultados a la administración o gerencia del negocio con la finalidad de establecer un calendario de actividades de seguimiento ya sea con apoyo interno o externo a la organización y por último estarse autoevaluando cuando menos una vez al año será parte estratégica para la salvaguardar y funcionamiento de los activos y pasivos de cualquier negocio.

Finalmente la evaluación del control interno para las pequeñas y medianas empresas implica, realizar un estudio de manera interna sobre las operaciones contables y financieras principales de un negocio como son:

La revisión de efectivo e inversiones, identificando si se tiene o no un control interno para las transacciones derivadas de esta partida así como la estrategia de mejora continua que ofrezca la seguridad y respaldo de su ejecución.

En cuanto a la partida financiera de ingresos y cuentas por cobrar debe autoevaluar a través de un cuestionario trabajo por la empresas o bien utilizar cualquier instrumentos ya validado por expertos en el tema relacionado con el control interno y su evaluación, brindando con ello la asertividad de que se cuida y se protege los bienes circulantes de la empresa, permite planear los

compromisos del pasivos y establecer un nivel prioritario de responsabilidad ante las deudas.

En las partidas de inventarios establece la políticas de compras, el circulante del efectivo y el stock de inventarios por lo que el control es vital para el movimiento que otorga vida a la operación diaria de una empresa, En los Pagos Anticipados se planea y proyecta los compromisos cumplidos de manera anticipada y establece la jerarquía en los pagos así como el beneficio en espera. En los activos fijos inmuebles, maquinaria, equipo responda al cuidado de la actividad que se genera para lograr la utilidades y el resultado esperado por el negocio, por lo tanto la protección de ellos debe ser una medida primaria para el desarrollo y capitalización de las utilidades y finalmente la proyección de los compromisos y el seguimiento a los proveedores de bienes que mueve el circulante y operación del negocio.

La relevancia e importancia de establecer una metodología que permita evaluar y mejorar el control interno de las pequeñas y medianas empresas genera un proceso de mejora continua para la administración financiera, la eficacia en el uso de los recursos y sobre todo salvaguardar los bienes y derechos que posee una entidad independientemente de su tamaño y garantiza la disminución de errores o fraudes por ello es la recomendación de esta serie de pasos que describen la propuesta de metodología.

Finalmente esta investigación se presenta de manera descriptiva dado el espacio que se permite para su narrativa y se omiten cuadros o figuras por abreviar.

Referencias

Celaya R., López M. (2008). *Diseño de Controles Internos. Con creación de valor*. Editorial Gasca, México D.F.

Hernández S, R. (2008). *Metodología de la Investigación*. Conceptos de Metodología. 3era Edición, Editorial MC Graw Hill, México D.F.

Mock, T. (2005). *Evaluación y Juicio del auditor en relación con el control Interno contable*. 2da. Edición. Editorial Instituto Mexicano de Contadores Público, A C. México D.F.

Perdomo M. A (2007). *Fundamento del Control Interno 2*. 5ta edición, Ediciones Contables, Administrativas y Fiscales. México D.F.

Romero, J. (2009). *Principios de Contabilidad*. Elementos de Control Interno, 2da. Edición, Editorial Mc, Graw Hill. México D.F.

Capítulo XXIV: Implementación de un proceso de evaluación y seguimiento de los Recursos Económicos, Materiales y Humanos de las empresas comunitarias del corredor del Mayo

Zulema Corral-Coronado, María Elvira López-Parra y María del Carmen Vásquez-Torres
Instituto Tecnológico de Sonora. zcorral@itson.mx

Resumen

El proyecto de Corredores de Turismo Alternativo en el Sur de Sonora se origina con la intención de fomentar el desarrollo económico, social, ambiental y humano en las comunidades que forman parte de él, mediante la actividad de turismo en su modalidad de alternativo que incluye el rural, cultural, ecológico, histórico entre otros tipos. Una parte central del proyecto es la formación de empresas en las comunidades turísticas, constituidas con la finalidad de que provean los distintos insumos y servicios que se requiere para las actividades de turismo que ahí se desarrollen. Sin embargo, estos entes también son un vehículo para la formación de capacidades en las personas que las integran, requiriendo en la mayoría de los casos realizar un trabajo conjunto de equipos. Por lo anterior, implementar un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos que las empresas comunitarias del corredor del Mayo han utilizado para ofrecer servicios turísticos resulta básico por diversos motivos, el más cercano coadyuvar a la consolidación de estas empresas con la definición e implementación de los pasos subsecuentes a esta primera etapa.

Antecedentes

El proyecto de Corredores de Turismo Alternativo en el Sur de Sonora se origina con la intención de fomentar el desarrollo económico, social, ambiental y humano en las comunidades que forman parte de él, mediante la actividad de turismo en su modalidad de alternativo que incluye el rural, cultural, ecológico, histórico entre otros tipos.

Una parte central del proyecto es la formación de empresas en las comunidades turísticas, constituidas con la finalidad de que provean los distintos insumos y servicios que se requiere para las actividades de turismo que ahí se desarrollen (Esparza, 2010). Sin embargo, estos entes también son

un vehículo para la formación de capacidades en las personas que las integran, requiriendo en la mayoría de los casos realizar un trabajo conjunto de equipos.

De esta forma, el desarrollo de las empresas comunitarias significa incremento en la infraestructura disponible para la realización del turismo alternativo, pero también la ampliación de las capacidades humanas para realizar una actividad económica productiva que les provea medios e ingresos para su desarrollo económico y humano.

Por lo anterior, los insumos que sean utilizados por estas empresas comunitarias de turismo alternativo sirven para lograr un beneficio que se traduce en bienestar, y en la medida que esto se logre es el rendimiento que puede asociarse a la asignación de los recursos empleados.

En este documento se presenta la evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos que las empresas comunitarias del corredor del Mayo han empleado para producir servicios turísticos y con ello en alguna medida su propio bienestar.

Planteamiento del problema

En las empresas que son objeto de este proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos que se han asignado para el desarrollo de las actividades turísticas en mención, no ha sido estimada la forma en que se han utilizado ni los rendimientos que se han obtenido de ellos.

Lo anterior significa que, por una parte que no se tiene una medida de referencia sobre la eficiencia o ineficiencia en su utilización y entonces no es posible sugerir alternativas de solución, dado que se desconoce esta situación.

Por otra parte, los beneficios que hayan obtenido a partir de la aplicación de estos recursos, en la magnitud que se hayan registrado representan utilidad en la consecución y logro del bienestar de las personas involucradas en cada

empresa, y de la propia actividad turística. Se desconoce la aportación de lo invertido al desarrollo empresarial y humano en cada empresa y poblado.

Dado el proceso natural del proyecto “Corredores de Turismo Alternativo en el Valle del Yaqui y Mayo, aun no se ha realizado algún tipo de evaluación que aborde estas cuestiones, de la cual podrían obtenerse diagnósticos para el diseño de soluciones o de la ampliación de capacidades, no se sabe tampoco el uso que se ha hecho de los recursos asignados.

En consecuencia de lo anterior, no se tiene una medida de referencia de una mejor utilización de los recursos ni hay medida del rendimiento de ellos, en términos económicos y sociales.

Justificación

El principal beneficio que se asocia a realizar una evaluación de los recursos económicos, materiales y humanos en las empresas que se analizan y su posterior seguimiento, radica en que provee insumos para la actividad de administración del propio proyecto de Turismo Alternativo en todo el corredor y específicamente en la región del Mayo que es donde se realiza este trabajo.

Al identificar la aplicación de recursos y evaluar los resultados se tiene una medida de su rentabilidad económica y social, del grado en que contribuye al desarrollo de la propia empresa y de las capacidades que se hayan desarrollado en las personas que participan en el proyecto.

Este primer paso, será útil para dimensionar las medidas que se requieren en la administración del proyecto para cada empresa y para el proyecto global.

Objetivo

Implementar un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos que las empresas comunitarias del corredor del Mayo han utilizado para ofrecer servicios turísticos.

Marco de referencia

Evaluar los recursos que una empresa utiliza para su funcionamiento y desarrollo, tiene diferentes dimensiones de argumentos y fundamentos teóricos.

Por ejemplo, desde la perspectiva de rentabilidad, en Finanzas Corporativas se usan los criterios de Tasa Interna de Retorno para evaluar el porcentaje de rendimiento que una empresa o proyecto obtiene sobre lo invertido; Valor Presente Neto es una medida que indica el valor de una actual de un rendimiento o de los flujos de efectivo obtenidos en un periodo de tiempo; entre otros usados por la disciplina para verificar los beneficios que se hayan obtenido por la organización en un periodo determinado.

En la disciplina de Desarrollo Organizacional también se incluye el aspecto de la evaluación de la operación de la empresa para determinar el desempeño de todo el ente, es decir, si se ha logrado avance en torno a un plan de desarrollo, y si este no existiera, aun así puede evaluarse si se ha registrado un mayor aprendizaje, mejor dominio de las actividades clave y/o de soporte.

Al respecto Gaynor (2003) establece que la evaluación en una empresa termina refiriendo a la forma en que se operan las actividades básicas, estratégicas y de soporte, que su desarrollo depende de la forma en que aprende a mejorar su desempeño lo cual es clave para el cambio necesario para lograr su desarrollo.

Según Infomipyme, (2010) toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia las cualidades de alguna persona, por lo cual los objetivos fundamentales de la evaluación del desempeño son: 1) permitir condiciones de medición del potencial humano en el sentido de determinar su plena aplicación, 2) permitir el tratamiento de los recursos humanos como un recurso básico de la empresa y cuya productividad puede desarrollarse indefinidamente, dependiendo la forma de administración y 3) dar oportunidades de crecimiento y condiciones de efectiva participación a todos

los miembros de la organización, teniendo en cuenta, por una parte, los objetivos empresariales y, por la otra, los objetivos individuales. Otro punto de referencia utilizado es la forma de agrupar las formas de evaluación que plantea Molnar, (s.f) y los autores (R. Tyler, B. Bloom, G. De Landsheere, B. Maccario): Sumativa, Formativa y Diagnóstica.

La Evaluación Formativa, identifica el nivel de aprendizaje y al final de cada asignación informa los objetivos alcanzados con el propósito de apoyar en los puntos débiles y reforzar los puntos logrados. La Evaluación diagnóstica, se lleva a cabo para predecir el aprendizaje o rendimiento antes de llevar a cabo el curso, taller o bien el programa con la finalidad de identificar el perfil de las personas que iniciarán con el curso y así darle la capacitación que se requiera según el nivel logrado.

Para el caso de este trabajo se utilizará la propuesta de López (2010), un formato de evaluación híbrido entre dos formas de evaluar, la Evaluación Formativa y la Diagnóstica que ha sido diseñado para evaluar empresas recientemente integradas en el territorio Rio Yaqui del Corredor de Turismo. El instrumento permite utilizarse en empresas de corta edad y ello justifica que se aplique a la parte Rio Mayo del mismo proyecto, que tiene dos años de operación.

Las comunidades objeto de estudio aun no tienen un plan general que muestre los objetivos o resultados que desean alcanzar en cuanto a los recursos materiales, económicos y humanos. De tal forma que se hará un diagnóstico de estas comunidades y se desarrollarán los objetivos que deben alcanzar con sus indicadores necesarios para posteriormente aplicar la evaluación para determinar el logro de dichos objetivos.

Finalmente, se considera que posteriormente pudiera evaluarse este proyecto que contiene empresas formándose, a través de la Evaluación Social de Proyectos, la cual trata de medir la contribución real de un proyecto a la economía de un territorio. De acuerdo a Fontaine (2005) se basa en el

reconocimiento de efectos directos e indirectos en los mercados de bienes finales y de insumos, así como en la forma de interactuar de la estructura de cada sector, sus variables relevantes, entre si mismos y con las instituciones encargadas de realizar políticas públicas, ya que una intervención vía regulación, subsidio o impuesto puede ocasionar cambio en los efectos mencionados.

Metodología

Esta investigación es de tipo transeccional, porque se obtiene datos en un solo momento del tiempo. Aunque se espera que esta evaluación se repita con cierta periodicidad, para este caso se cataloga de esta forma. Es además descriptiva, ya que busca determinar las variables relevantes para este caso y analizar su incidencia e interrelación.

Si bien lo ideal es que una evaluación sea más profunda y contundente, por el grado de desarrollo del proyecto y de las empresas, aun es temprano para tener los datos que permitan la realización de una más completa. Pero, se espera que a partir de la identificación de la situación actual, se defina el tipo de información que debe generarse para un ejercicio más amplio y enriquecedor, que permita construir un estudio longitudinal.

El método utilizado consiste en la entrevista con las personas integrantes de las empresas comunitarias, quienes participan en la operación de las mismas y que conocen los datos requeridos.

Materiales.

Para llevar a cabo la entrevista y obtener la información necesaria se diseñó un formato que permitiera obtener el mismo tipo de datos entre las empresas para facilitar y homogenizar los resultados obtenidos (Puede verse en el anexo 1).

Este formato se concentra en recabar datos de los activos fijos y materia prima, de la forma en que fueron obtenidos los recursos económicos para su obtención y la proporción que fue financiada por cada fuente. También incluye

un apartado sobre la aplicación de recursos humanos, trata de identificar la personas que iniciaron el proyecto, aquellas que lo abandonaron o se sumaron después y si contaron con capacitación.

Otra sección del formato trata de sintetizar la utilidad obtenida por la operación de la empresa ofreciendo productos turísticos. Finalmente se incluye un apartado sobre planeación del negocio en el corto plazo.

Sujeto.

Los sujetos analizados son 4 empresas, constituidas para ofrecer servicios de turismo alternativo dentro del proyecto “Corredores de Turismo Alternativo en el Río Mayo”

Las empresas se encuentran ubicadas, cada una en los siguientes poblados del Río Mayo: La Aduana, La Sierrita, Yávaros y Moroncarit. A continuación se describen brevemente sus características geográficas y sus servicios²¹:

La Aduana se ubica a 15 km de Álamos; es un pueblo que cuenta con minas de las cuales hace años se extraían metales como el oro y plata, actualmente se están ofreciendo productos ecoturísticos tales como recorridos, hospedaje en una cabaña y la actividad de rappel, treck y fotografía rural, Cabaña rustica, Vivencias místicas.

La sierrita se encuentra a 4 Km. de la Cd. de Álamos que forma parte de la sierra Cuchujaqui, donde se pueden realizar diversas actividades de la vida campirana. Posee una gran variedad de fauna la cual comprende, peces, anfibios, reptiles, mamíferos y sobre todo una gran variedad de aves las cuales pueden observarse a muy temprana hora a través de la vereda del lugar.

Los servicios turísticos que se ofrecen son cabañas, caminatas, observación de flora y fauna y vida campirana.

²¹ Tomado de Guía Digital Cajeme.

Yavaros se localiza en la costa sur del Estado de Sonora, pocos kilómetros al sur de la ciudad agrícola de Huatabampo es uno de los puertos de pesca más importantes del estado de Sonora, esto resulta atractivo principalmente para los amantes de los deportes de la pesca, por que en sus aguas circundantes se puede capturar tiburón, pez gallo y pargo. Los servicios de turismo que ofrecen son: recorrido en lancha, snorkel, apreciación de fauna, safari fotográfico.

Moroncarit se encuentra ubicado en la costa del sur del estado de Sonora a 12 Km. del municipio de Huatabampo y a menos de 5 Km. al norte de la playa de Huatabampito. El Estero de Moroncárit es la mejor opción para los amantes de las aves ya que se reúnen más de 240 especies migratorias que llegan del norte de Canadá y los países fronterizos, lo que constituye uno de sus principales atractivos. Los servicios ofrecidos son: paseo en kayak, recorrido en catamarán, apreciación de fauna, caminata, safari fotográfico.

Procedimiento.

La información se obtuvo a partir de una visita realizada a cada una de las empresas, donde se realizó la entrevista con las personas involucradas en su operación. Posteriormente, se organizó la información y se analizó según los propósitos que se relatan en el planteamiento del problema y justificación.

Finalmente se incluyen una serie de recomendaciones que se consideran importantes para la administración y desarrollo de las empresas.

Resultados y discusión

De la aplicación del instrumento en entrevista con los miembros de las empresas comunitarias se obtuvieron los siguientes resultados.

Sección 1. Activos Fijos y Materia Prima.

La dimensión de análisis "Activos fijos" se incluyó para obtener datos sobre la inversión realizada en las empresas, la cual representa la asignación de recursos para la formación de infraestructura turística que les permite ofrecer servicios turísticos en la región del Río Mayo en que opera el corredor.

Tabla 1. Inversión en Activos Fijos, empresas Río Mayo.

Lugar	Inversión en Activos fijos	Financiamiento externo o interno
La Aduana	400,000.00	PET / SINAD / PROCODES
La Sierrita	517,548.00	Sagarpa, alianza municipalizada, Procodes, CONANP, COFETUR
Yávaros	117,940.73	Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
Moroncarit	163,000.00	Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

La tabla 1 muestra en resumen el monto invertido en activos fijos por cada empresa en su comunidad. Resalta La Sierrita con un monto que triplica la cantidad en Yavaros y Moroncarit. También se localiza mayor número de fuentes de financiamiento, ya que en las otras comunidades solo Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) ha financiado sus adquisiciones. La segunda empresa que realizó una mayor inversión fue La Aduana, también con diversas fuentes de financiamiento.

La inversión en infraestructura turística representa un punto medular en la formación y consolidación de estas empresas, pues a partir de ello y de su nivel se obtendrá un determinado flujo de visitantes y de ingresos.

Respecto a la materia prima utilizada y el origen de los recursos, solo se obtuvo información de una de las empresas: Yavaros. El monto que se aplicó por este rubro fue de \$1,201.00 pesos. El origen fue interno, por aportación de los socios.

La Aduana informa que aplicó recursos por \$140,000 en actividades de apoyo para realizar el plan de desarrollo de la empresa, un estudio de mercado y capacitación. Esto fue financiado por la Comisión de Fomento al Turismo, la Universidad de la Sierra y el ITSON, respectivamente.

Sección 2. Recursos Humanos

Una de las características importantes del turismo alternativo es que se desarrolla en comunidades rurales o urbanas pero fuera del concepto de turismo tradicional, y se basa en experiencias humanas, ecológicas e

históricas. Esto implica que los servicios de turismo sean operados generalmente por personas que son nativas de esos lugares.

Dado lo anterior, el turismo alternativo requiere de la formación de capacidades en diferentes sentidos.

Por una parte, los operadores de las empresas turísticas deben adquirir habilidades que posiblemente no disponían, para la atención a sus clientes, para la administración de empresas y las implícitas de desarrollo personal.

- Habilidades en atención al turismo.
- Habilidades en administración de empresas.
- Habilidades de desarrollo personal

Estas habilidades son importantes en la evaluación porque representan la capacidad de transformar, reaccionar, promover e introducir prácticas productivas, sociales, ambientales y humanas que los individuos de una sociedad pueden y deben poseer para iniciar su propio proceso de bienestar.

Aunque se estima que el propio desarrollo de la actividad turística podría generar otro tipo de habilidades en las personas y en la comunidad en general, hasta este momento se decidió abordar solamente las anteriores por el grado de crecimiento registrado en las empresas.

En este rubro, se representa el incremento de participación de actores locales para generar una actividad productiva que puede impulsar el crecimiento económico de cada localidad, por cada empresa formada se puede referir al espíritu empresarial que se ha motivado.

Tabla 2. Recurso humano que participa en el proyecto y movilidad.

Lugar	Personas que iniciaron el proyecto	Tiempo dedicado al proyecto	Capacitación	Personas que abandonaron
La Aduana	10	1 año	si	4
La Sierrita	15	1 año	si	6
Yávaros	11	2 año	si	1+
Moroncarit	10	2 año	Si	4

La tabla 2 muestra el número de personas que iniciaron el proyecto de turismo alternativo en cada comunidad operando cada empresa, de ellas La Sierrita se inicio con un mayor número de integrantes, sin embargo, es también la que registró mayor índice de abandono del proyecto.

Moroncarit y La Aduana iniciaron con 10 personas, en ambos casos 4 personas abandonaron el proyecto. En la primera la causa fue que los integrantes se cambiaron de ciudad y en la segunda se debió a problemas personales.

Yavaros por su parte inició con 11 personas, solo una persona abandonó el proyecto y fue por fallecimiento. En todos los casos hubo capacitación para el desempeño de sus funciones.

En total fueron 46 personas que decidieron iniciar con un nuevo proyecto de turismo alternativo y emprender las acciones e inversiones necesarias para ello. Actualmente continúan 31 personas, las cuales son el foco de atención para posteriores programas de habilitación que permita la consolidación y mejora de las empresas.

Sección 3. Resultados operativos obtenidos.

En este apartado se muestra los resultados que se han obtenido a partir del inicio de las actividades de turismo alternativo. Se cuenta con información de los años de operación y del promedio de turistas atendidos por cada uno. No fue posible obtener información de ingresos y egresos, para poder determinar el nivel de utilidades en cada caso.

Tabla 3. Resultados de la operación.

Lugar	Años de operación	Turistas atendidos, promedio anual	Ingresos	Egresos
La Aduana				
La Sierrita	3	44	N/D	N/D
Yávaros	2	17*	N/D	N/D
Moroncarit	N/D	N/D	N/D	N/D

La tabla 3 muestra que La Sierrita atiende en promedio a 44 turistas por cada año de actividad, mientras que Yavaros a 17. No se le atribuye a esta información un grado suficiente de objetividad para realizar discusiones e inferencias a partir de ello, pero se incluirán algunas recomendaciones en torno.

Sección 4. Planeación en el corto plazo.

La última sección del documento refiere a elementos que permiten la planeación en el corto plazo. Este permite conocer la perspectiva de cada empresa respecto de las acciones necesarias para mejorar su desempeño y lograr mejores resultados. Se basa en tres directrices: incremento de utilidades, adquisición de activos fijos e incorporación de nuevos integrantes.

Tabla 4. Planeación del incremento de utilidades.

Lugar	Para el incremento de utilidades
La Aduana	N/D
La Sierrita	Incrementar ventas, pero requieren mejorar las condiciones del camino para ello.
Yávaros	Incrementar 100%, para lograrlo tratar de anunciarse mas, hacer mas publicidad y tratar de mejorar.
Moroncarit	N/D

La tabla 4 concentra las acciones que cada empresa considera necesario para el incremento de utilidades. La Sierrita identifica la necesidad de mejorar las condiciones del camino para facilitar el acceso de los visitantes, esto implicará establecer contactos con diferentes instancias de gobierno y de administración pública para lograrlo. Yavaros observa que requiere mayor publicidad para llegar a su mercado y de esta forma incrementar sus ventas y utilidades.

Tabla 5. Planeación de inversión en activos fijos y materias primas.

Lugar	Para la compra de nuevos materiales, adquisición de equipos y edificios.
La Aduana	Adquirir más equipo de Rappel.
La Sierrita	Reconstruir el comedor, impermeabilizar techos de cabaña y elaborar señalética. Cuentan con subsidio aprobado por \$175,000.00
Yávaros	Adquirir otro equipo turístico equipado con todo lo necesario para dejar de rentarlos (Nota: significaría una inversión de \$100,000.00 pesos aproximadamente)
Moroncarit	N/D

La tabla 5 concentra las perspectivas en términos de adquisición de activos fijos y materias primas, destaca que La Sierrita dispone ya de un subsidio para mejorar su infraestructura turística. En Yavaros se identifica la necesidad de adquirir otro equipo con todos los accesorios necesarios ya que esto les permitiría dejar de rentarlos; según la información proporcionada por ellos sobre el equipo que ya disponen, esto costaría aproximadamente \$100,000.00.

En La Aduana, manifiestan que adquirir más equipo de rappel les permitirá brindar una mejor atención a los grupos que reciben, cada equipo cuesta aproximadamente \$9,000.00.

Tabla 6. Planeación en recursos humanos.

Lugar	De la incorporación de integrantes a la empresa.
La Aduana	Agregar 3 personas más, para proveer una mejor atención.
La Sierrita	Incluir a dos integrantes miembros de la familia para constituirse como empresa familiar.
Yávaros	La integración de más integrantes estaría en función de la adquisición del siguiente equipo.
Moroncarit	N/D

Sobre la incorporación de integrantes a las empresas, La Aduana planea agregar a 3 personas más en el proyecto, para mejorar la calidad de atención a sus clientes. La Sierrita planea incluir a dos personas más, quienes son miembros de la familia, con lo que serían 11 participantes. En conjunto incrementarían el total de participantes en el corredor para la parte Río Mayo a 29. Yavaros manifiesta que se necesitará incluir a más personas solo si se logra adquirir el nuevo equipo.

Conclusiones y recomendaciones

El total de la inversión en el corredor Río Mayo es de \$1'198,488.73. Esta aplicación en activos fijos ha generado la infraestructura turística que ha permitido el desarrollo del turismo como actividad productiva en los poblados estudiados. Se desconoce puntualmente el nivel de utilidades que esta inversión haya generado.

Sin embargo, los mayores beneficios que se identifican son la ampliación de oportunidades de desarrollo humano que constituye, y también la creación o incremento de capacidades productivas en las personas de los poblados que por medio de esta actividad económica han percibido ingresos complementarios para solventar sus necesidades humanas. De tal forma que se concluye que ese nivel de inversión ha generado 46 empleos, de los cuales se han mantenido 31.

Sobre esto último, se identifica que se requiere fortalecer las capacidades para formular un plan de desarrollo de cada una de las empresas de turismo alternativo, y las necesarias para administrarlo, lo anterior se infiere a partir de que se encontró al aplicar el instrumento de estudio, que solo 1 empresa conoce los elementos necesarios para estimar su capital de trabajo, y que ninguna reconoce el nivel de utilidades que el proyecto le haya generado en el transcurso de su operación, información que resulta imprescindible para gerenciar cualquier negocio.

Por ello se recomienda proveer soporte para la realización de planes de negocios en cada una de las empresas y el planteamiento de proyectos de inversión por los activos fijos que se planea adquirir. Esto implicará atender la necesidad de ampliar sus mercados, misma que al menos Yavaros ya reconoce, para explotar el potencial de ventas que tiene cada uno de los poblados, en ello el diseño de marca les será útil para iniciar la consolidación.

La conclusión final de este estudio es que los recursos económicos, materiales y humanos que se han aplicado en las empresas comunitarias del Corredor de Turismo Alternativo Río Mayo han creado y/o ampliado capacidades sobre todo humanas, y esto ha generado oportunidades de desarrollo para las personas involucradas, mismas que con el acompañamiento adecuado podrían proveer mayores resultados en el futuro.

Referencias

Esparza, G. (2010). Iniciativas estratégicas del Instituto Tecnológico de Sonora, recuperado en Septiembre de 2010: www.itson.mx/iniciativas/cess/Paginas/Cess.aspx

Fontaine, E. (1999). Evaluación Social de Proyectos. Editorial Alfaomega. México.

Guía Digital Cajeme, Recuperada en Septiembre de 2010. <http://www.cajeme.mx/corredoressonora>

Gaynor, E. (2003). Intervenciones de consultoría, fases de desarrollo organizacional. Recuperada en Octubre 2010. http://www.theodinstitute.org/ebooks/cambio_organizacional_y_desarrollo_organizacional.pdf

Hernández, S. R., Fernández, C. C., Baptista, L. P. Metodología de la Investigación. Editorial McGrawHill, México.

Infomipyme, Caja de Herramientas, 2010. Evaluación del Desempeño. Recuperada en Octubre 2010. <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/empresarios/rrhh/page11.html>

López, P. (2010). Informe de resultados “Diseño de un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos económicos, materiales y humanos de las empresas comunitarias del Corredor de Turismo Alternativo, RioYaqui”. Instituto Tecnológico de Sonora.

Ros, S., Westerfield, R., Jaffe, J. (2005). Finanzas Corporativas. Editorial McGrawHill. México.

Anexos:



Instituto Tecnológico de Sonora

Proyecto: Diseño e implementación de un proceso de evaluación y seguimiento de los recursos de las empresas comunitarias del corredor turístico del sur de Sonora

Diagnóstico de la situación actual de las comunidades del Corredor Turístico del sur de Sonora (Río Mayo)

Instrucciones: A continuación se muestra una serie de preguntas que permitirá identificar su situación actual y las oportunidades de mejora para que su empresa siga creciendo o bien se consolide. Favor de contestar lo más detallado posible.

Comunidad a la que pertenece:

La Aduana (____)

La Sierrita (____)

Yavaros

(____) Moroncarit (____)

Sección 1. Aplicación de recursos materiales e insumos.

En el siguiente recuadro deberá colocar los activos fijos que utilizó para el desarrollo de su proyecto por ejemplo: Cabaña, caballos, mesas, sillas, lanchas, motores, etc.

Recurso <u>Activo fijos</u> (mencionar):	Cantidad	Monto recibido (\$)	Fuente de financiamiento		Contemplada en plan de negocios	
			Externa (mencionar la institución que lo apoyo)	Interna (mencionar el nombre del socio que aportó)	Si	No, escriba ¿Por qué?
1.-						
2.-						
3.-						

En el siguiente recuadro deberá colocar los Materia Prima que utilizó para el desarrollo de su proyecto por ejemplo: insumos para elaboración del producto

Recurso <u>Materia prima</u> (mencionar)	Cantidad	Monto recibido (\$)	Fuente de financiamiento		Contemplada en plan de negocios	
			Externa (mencionar la institución que lo apoyó)	Interna (mencionar el nombre del socio que aportó)	Si	No, escriba ¿Por qué?
1.-						
2.-						
3.-						

Sección 2. Aplicación de recursos humanos.

	Cantidad de personas	Tiempo dedicado al proyecto	¿Hubo capacitación? (si o no)
Personas que iniciaron			
Personas que abandonaron			
Personas que ingresaron			
Cambios en jornadas			

motivo: _____

Sección 3. Resultados obtenidos. Considerando la fecha en la que les dieron el primer recurso, llenar el siguiente recuadro

Fecha	Número de turistas atendidos	Ingresos	Egresos	Diferencia

Sección 4. Planeación a corto plazo del negocio

Según el plan de negocios de su empresa, ¿Qué visión tiene de ella para el próximo año? en cuanto a:

- a. Incremento de utilidades. (podrá mencionar el % que desea incrementar y las estrategias para lograrlo)

- b. Compra de nuevos materiales, adquisición de equipos y edificios. (Mencionar los materiales y el por qué se requieren para el siguiente año)

- c. Incorporación de integrantes a la empresa. (mencionar la cantidad y la razón por la que se requieren nuevos integrantes en su proyecto para el siguiente año)

Capítulo XXV: Comportamiento del consumidor y no consumidor de carne de puerco en Cajeme

Jesús Nereida Aceves-López, Nora Edith González-Navarro y Beatriz Ochoa-Silva
Instituto Tecnológico de Sonora. jnaceves@itson.mx

Resumen

La palabra carne en su más amplia expresión significa cualquier alimento tomado para nutrirse. Sin embargo, el uso común se refiere a aquellas partes de los animales que se usan como alimentos. Los hábitos alimenticios se forjan desde la infancia, van de la mano de varios factores que condicionan a cada ser humano, lo determina la cultura y la religión. La alimentación exige entender procedimientos culinarios, estructuras, calendarios y aversiones gastronómicas.

Existen teorías del comportamiento del consumidor, las cuales son: racional-económica, psicoanalítica, aprendizaje y social.

Por lo tanto se establecerá en base a que teoría, el consumidor se apega al momento de efectuar su compra.

Desde tiempos atrás se ha visto la poca comercialización de la carne de cerdo en la localidad, ocasionado por mitos adjudicados al consumo de la misma, lo que ha provocado una considerable disminución en su venta, aunado a la constante competencia con la carne de res.

Por lo tanto, se pretende determinar los factores que consideran los consumidores y no consumidores de carne de puerco para su adquisición y consumo, en Ciudad Obregón, Sonora, municipio de Cajeme, mediante la aplicación de encuestas.

Este estudio se llevará a cabo mediante una investigación de campo, se acudirá a diversos establecimientos de venta de carne de cerdo (carnicerías y abarrotes) en Ciudad Obregón, en las colonias Faustino Félix, Centro, Benito Juárez y Cajeme, así como en las afueras de Walt Mart, Soriana, Ley Centro y carnicerías de Interior Mercajeme, con la participación del cuerpo académico de consultoría de negocios.

Antecedentes

Algunos autores consideran que el cerdo fue el primer animal domesticado, otros por el contrario consideran que primero fue domesticada la vaca, luego la oveja y la cabra y después el cerdo; lo cierto es, que esto ocurrió hace miles de años (unos 10 000) de la edad de piedra y casi con seguridad, en algún lugar

de Asia. Menéndez y Agraz G. (1979), Según Jullien, la cría del cerdo era conocida por los chinos 4,800 años antes de Jesucristo. Algunos pueblos consumían su carne pero en otros se consideraba animal inmundo y solo en determinadas épocas era permitido su consumo.

Según Villamar (2009), En el año de 1970 las importaciones totales de carne de cerdo a nivel mundial fueron de 608,945, siendo Europa el mayor importador con 528,077, mientras en el año de 1975 aumentaron a 1002,652 las importaciones totales, ocupando el primer lugar el mismo País con 790,117. Es así como África, América, Sud América, Asia, Europa, Oceanía reunieron 580,889 miles de pesos en el año de 1970, en tanto que en el año de 1975 fue de 1762747 miles de pesos. Las exportaciones de carne de cerdo a nivel mundial en el año de 1970 fueron de 619,221, mientras que en el año de 1975 fueron de 1008256, siendo un total de 579906 y 1694348 miles de pesos respectivamente. Las importaciones de carne de cerdo en la república mexicana en el año de 1973 fueron de 55709 kilogramos, en tanto las exportaciones fueron de 30853 kilogramos. En el año de 1972 la producción total de carne de cerdo en la República Mexicana fue de 258309065 kilogramos, donde el Estado de México era el principal productor de carne de puerco con 45668886 kilogramos, en tanto que Sonora solo producía 2913065 kilogramos.

Según Villamar (2009), En el 2009 las principales entidades productoras de porcino en orden de descendente son Sonora con 19.4%, Jalisco con 18.8%, Guanajuato 9.0%, Puebla 8.9%, Yucatán 7.7%, Veracruz 6.0%, Michoacán 3.6%, Tamaulipas 2.9% y el resto del país 23.7%. En tanto que las exportaciones de México a el resto del mundo son de 67800 toneladas y significaran ingresos por 320 millones de dólares. Los mercados destinos de las exportaciones son Japón, Corea del Sur y EUA. El consumo nacional aparente

de carne y productos porcinos en México fue de 1730 200 toneladas en 2008, manteniéndose una participación del 25% dentro del consumo general de carnes en el país.

Desde hace tiempo, existen diversas teorías que apoyan el comportamiento del consumidor, sin embargo no de todas existen investigaciones aplicadas.

Existen cuatro teorías aplicables: racional económica, psicoanalítica, del aprendizaje y social. Cada una de ellas engloba información que relaciona a las personas, depende de su comportamiento. Es decir, la teoría racional económica se aplica de acuerdo al costo del producto o servicio, mientras que la teoría psicoanalítica estipula el no dejarse guiar por lo económico sino por impulsos, por otra parte está la teoría del aprendizaje la cual manifiesta que las personas se basan por la experiencia de consumo, por último está la teoría social, se identifica por dejarse guiar de acuerdo a la moda, es decir lo actual. Sommer (2006), comenta que existe el favoritismo del consumidor al instante de comprar carne, muchas personas se inclinan por el sabor, precio, costumbre, disponibilidad o por prejuicio. La creencia errónea y popular de la carne de puerco, la consideran dañina, sin embargo esto es falso, ya que es incluida en diversas dietas saludables. Se puede decir que mediante el estudio de mercados se determinan diferentes aspectos que decretan quienes, cuando, y porque hacen uso de la carne de puerco, así mismo se descubre el precio que el consumidor está dispuesto a pagar por ella.

El propósito del estudio es identificar las variables de comportamiento del consumidor y no consumidor de carne de puerco en Ciudad Obregón, municipio de Cajeme, en base a la aplicación de instrumentos de diagnóstico, y determinar las preferencias primordiales que llevan al humano a adquirir este producto. Este alimento contiene propiedades nutritivas, ricas en grasas que

realizan su sabor. Cabe señalar que sus características son ideales para realizar diversos platillos culinarios. Sin olvidar que con la carne de puerco se fabrican un sin fin de productos alimenticios.

Planteamiento del problema

El uso de la carne de puerco está rodeada de mitos, se sabe de sus propiedades alimenticias pero también de sus desfavorables y erróneos comentarios, así como enfatizando el lamentable incidente que trajo la influenza porcina que desencadenó una irremediable baja en el consumo de esta carne. No olvidando la ardua competencia que mantiene con las demás carnes, sobre todo con la de res que es su principal contendiente.

Hoy en día se sabe que la carne de puerco forma parte de una dieta sana, rica y nutritiva, otorgando fuerza, energía y salud al consumidor.

Tomando en cuenta esto, surge el siguiente cuestionamiento a investigar, ¿Cuál es el comportamiento de consumo y no consumo de carne de puerco en Ciudad Obregón, Sonora?

Debido a la cuestión anterior, es importante para las organizaciones conocer las necesidades de los clientes, ya que son estos quienes mantienen en función una empresa, además del recurso humano, pues de no ser así se verían afectados en las utilidades.

Objetivo

Redactar, diseñar y aplicar un instrumento de diagnóstico que establezca elementos que nos permita conocer el comportamiento del consumidor y no consumidor de carne de puerco en Cd. Obregón, Sonora, en las colonias Faustino Félix, Centro, Benito Juárez y Cajeme, así como en las afueras de

Walt Mart, Soriana, Ley Centro y carnicerías de Interior Mercajeme, también en abarrotes que se encuentran dentro de las colonias mencionadas.

Justificación

Este estudio es importante realizarlo, debido a que ayudará a las empresas a conocer los motivos que el consumidor adopta, al elegir y decidir comprar la carne de cerdo. Además de beneficiarse con la información recabada, pues conocerá el sentir de los clientes respecto a su producto, sabrá de las necesidades del consumidor y podrá ofrecer un mejor servicio y un producto de alta calidad, logrando así mantener y conseguir nuevos clientes.

Por lo tanto se beneficiará el sector ganadero, especialmente el porcino pues tendrá información que le permitirá establecer estrategias para el consumo interno, así mismo la comunidad tendrá otra opción de compra de alimento.

El sector porcícola se favorecerá pues podrá promover la cultura del consumo de la carne de puerco en la región, así como implementar estrategias de precios accesibles al público consumidor.

Por último a otros investigadores que pretendan estudiar o elaborar un trabajo de este tema, les servirá como referencia la información y los datos fidedignos que aparecen en esta investigación, logrando así recabar y expandir el tema del consumo o no de la carne de puerco.

Marco de referencia

Teoría Racional-Económica

La teoría económica tiene su mejor representación en la idea de la maximización de la utilidad que propusiera J. Marshall . Según la misma, el consumo es una variable que tiene una relación directa con los ingresos; el

consumidor escoge entre las posibles alternativas de consumo procurando la mejor relación calidad-precio, es decir, una satisfacción máxima. Esto implica un total conocimiento por parte del consumidor de todas las alternativas que se le presentan, y una plena capacidad de valoración. La teoría económica, sin embargo, no describe cómo se forman las preferencias de un producto o marca, ni cómo cambian en función de la experiencia. La base de esta teoría se apoya en la consideración del individuo como un ser racional, y se cumple en las políticas comerciales de ofertas, rebajas y promociones.

Teoría Psicoanalítica

La teoría psicoanalítica rompe de forma radical con la idea del consumidor como un ser racional. El autor de este movimiento es Sigmund Freud, que propone la existencia de una serie de fuerzas internas que guían el comportamiento humano, es decir, que no siempre se dejan llevar por criterios económicos.

Estas fuerzas internas son el impulso sexual y el agresivo, y son conocidas por Eros y Thanatos; sin embargo, a pesar de que rigen la mayoría de las acciones de los individuos, se manifiestan de manera oculta, puesto que la sociedad reprime su reconocimiento público. Es muy común el uso de motivaciones de tipo sexual en las campañas publicitarias, a pesar de que existe una Directiva Europea que prohíbe la publicidad que incita al éxito sexual. Ha sido muy discutida la aplicación de estas técnicas en la publicidad subliminal. Los productos que más se prestan a este tipo de influencias son los perfumes, bebidas alcohólicas, tabaco, ropa de moda, entre otros.

Teoría del Aprendizaje

En principio, puede que el consumidor se comporte de acuerdo a principios económicos, pero más adelante, esta primera decisión le servirá como base

para otras decisiones similares. Este fenómeno llevado a su extremo proporciona la fidelización de los clientes a una marca o producto concreto. El consumidor ha probado un producto que le ha resultado satisfactorio, y ya no se arriesgará a probar otros. Esto indica que el comportamiento del consumidor según esta teoría no es totalmente racional, aunque pueda partir de principios económicos.

Se aplica en políticas comerciales a través de la entrega de muestras gratuitas, que anima a los individuos a probar nuevos productos o marcas sin arriesgarse a gastar en algo que puede que no satisfaga sus necesidades. Más adelante se ampliará el campo del aprendizaje aplicado al marketing, en un tema dedicado a esta variable como factor de influencia interna.

Teoría Social

La idea básica de la teoría social es que los consumidores adoptan ciertos comportamientos de consumo con el objeto de integrarse en su grupo social, o de parecerse a los individuos de su grupo de referencia y diferenciarse de otros.

En las estrategias de comunicación de marketing suele aplicarse esta teoría en ocasiones en forma de anuncios testimoniales de personas de reconocido prestigio, con la idea de que el individuo compre para parecerse a los líderes de opinión y ser aceptado en el grupo social, o cuando se informa al consumidor de que ese es el producto que todo el mundo compra, y, claro, el consumidor no va a ser menos que el resto del grupo. También se puede encontrar el fenómeno contrario: los individuos se comportan de forma que se diferencien del resto de las personas, lo cual en el fondo se basa en la misma idea, destacar dentro del grupo.

Este efecto se refleja en multitud de anuncios publicitarios, donde lo que se destaca como valor de reconocimiento social es la originalidad, ser el primero en probar tal producto o marca o usar producto ostentosos que despierten la envidia del resto del grupo. Esta es la idea que subyacía en las campañas publicitarias del Renault Twingo, que suponía el lanzamiento al mercado de un coche divertido, con una gran variedad de colores originales.

Metodología

Sujetos

Para el desarrollo del presente apartado se estudió a la población económicamente activa de hombres y mujeres de 15 a 60 y más años en Cajeme.

La finalidad de haber elegido este sector de la sociedad es porque son ellos quienes llevan el sustento económico al hogar, es decir, son los que tienen la decisión de compra. Para conocer el número de sujetos que integran esta investigación, se tomó como base material estadístico que el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática que se expidió en el 2005, donde el total de población de hombres y mujeres en Cajeme es de 259,102, donde las encuestas serán aplicadas en establecimientos de venta de carne de cerdo en Ciudad Obregón, en las colonias Faustino Félix, Centro, Benito Juárez y Cajeme, así como en las afueras de Walt Mart, Soriana, Ley Centro y carnicerías de Interior Mercajeme, también en abarrotes que se encuentran dentro de las colonias mencionadas.

Materiales

Los materiales utilizados para realizar esta investigación constan de información bibliografía e investigación de campo.

Instrumento

La recolección de los datos se llevará a cabo mediante un cuestionario formado por preguntas de interés que constan de 12 reactivos más los datos generales del entrevistado, la aplicación de estos será personal por un tiempo estimado de máximo 5 minutos, los resultados serán ilustrados gráficamente para después ser interpretados. Es propiamente decir que los datos recabados serán fidedignos y confiables debido a que las encuestas serán precisas y realizadas a los interesados.

Procedimiento

Para determinar el tamaño de la muestra se tomó en cuenta a la población económicamente activa de 15 a 60 años que habitan en Ciudad Obregón, Sonora, la cual fue de 259,102, dicho dato conseguido del boletín informativo de INEGI México y sus Municipios (2005).

Habiendo obtenido el tamaño de la población, se procedió a elegir la formula, que determinará el tamaño de la muestra, ésta es por el método probabilístico aleatorio simple, que según Fisher y Navarro (1990), es aquel donde cualquier elemento del universo tiene la misma oportunidad de ser elegido. Con este método el investigador decide al azar a cuál de los elementos de la población se le aplican los cuestionarios estructurados.

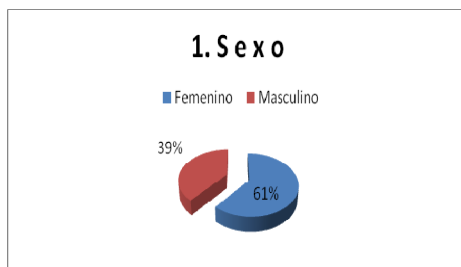
Posteriormente se elaboró el instrumento que fue aplicado a las 384 personas, entre ellas público consumidor o no de carne de puerco, así como a vendedores de dicha carne. En resumen se aplicaron 384 cuestionarios a la población económicamente activa de hombres y mujeres de 15 a 60 y más años de Ciudad Obregón de las colonias Faustino Félix, Centro, Benito Juárez y Cajeme (encuestadas en su hogar), así como en las afueras de Walt Mart, Soriana, Ley Centro y carnicerías del Interior de Mercajeme, también en abarrotes que se

encuentran dentro de las colonias mencionadas. Después de obtener el total de encuestas. Se procedió a tabular los resultados, así como a graficarlos para mayor apreciación. Posteriormente se procedió a interpretar cada uno de los resultados obtenidos, así como discutirlos para finalmente llegar a una conclusión y en base a esto ofrecer recomendaciones.

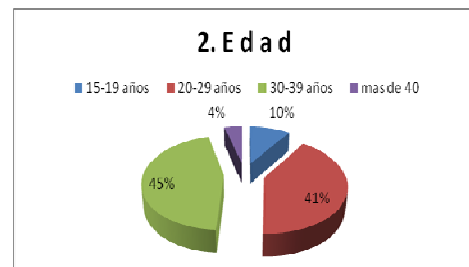
Resultados y discusiones

En este capítulo se describen los resultados encontrados en la investigación, mediante el manejo estadístico de los datos obtenidos de las encuestas aplicadas. La descripción de los resultados se presentan por cada pregunta y al final se anotan las discusiones respecto al reactivo más relevante.

Respecto a los datos generales del encuestado se obtuvo lo siguiente:

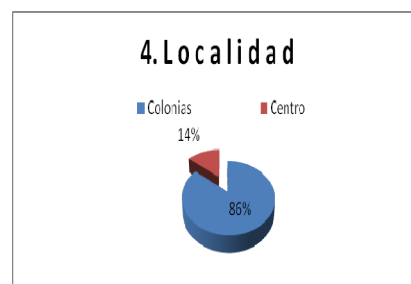
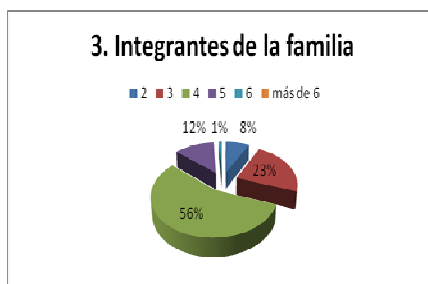


Gráfica 1.



Gráfica 2.

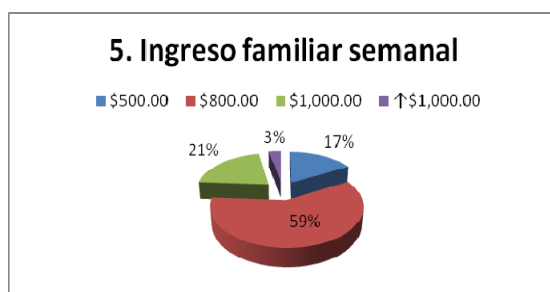
Según se muestra en las Gráficas 1 y 2, la mayor población que contestó la encuesta fueron del sexo femenino, representados por un 45% de gente con edad entre 30 y 39 años.



Gráfica 3.

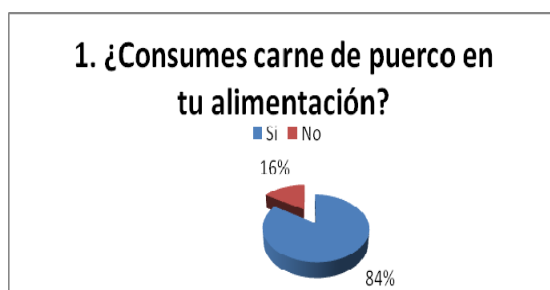
Gráfica 4.

Según se muestra en las Gráficas 3 y 4, los integrantes de familia en su mayoría está formada por cuatro integrantes, los cuales habitan en colonias de la región



Gráfica 5.

Respecto al ingreso familiar este en su mayoría fluctúa en \$800.00, como se observa en la Gráfica 5



Pregunta 1.

En relación a la pregunta 1 la gente consume carne de puerco, en la pregunta 4 señalan que cuando menos 1 vez por semana la consumen.

En relación a porque no la consumen la mayoría señala que es porque no le gusta y la consideran dañina (pregunta3).

2. ¿Cuál es la razón por la que no consumes carne de puerco?



Pregunta 2.

3. ¿Por qué consideras dañina la carne de puerco?



Pregunta 3.

4. ¿Con qué frecuencia consumes carne de puerco?



Pregunta 4.

5. ¿De qué forma la adquieres?



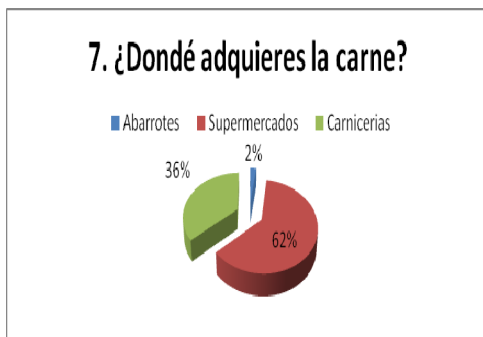
Pregunta 5.

6. ¿Por qué consumes carne de puerco?



Pregunta 6.

La gente adquiere la carne en forma natural (pregunta 5) y la consumen porque es barata (pregunta 6).

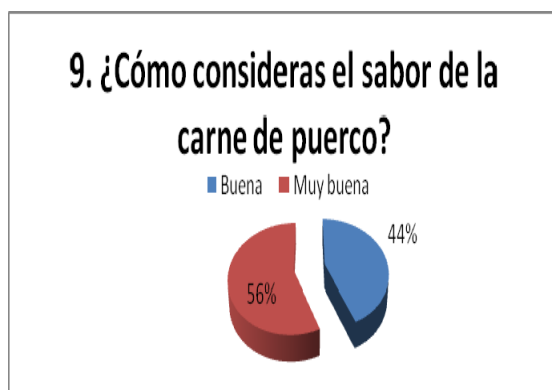


Pregunta 7.

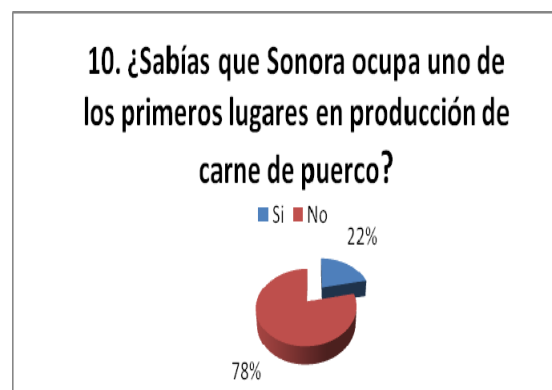


Pregunta 8.

El producto lo adquieren en su mayoría en supermercados (pregunta 7), señalando que si saben que el producto que consumen es de la región (pregunta 8).

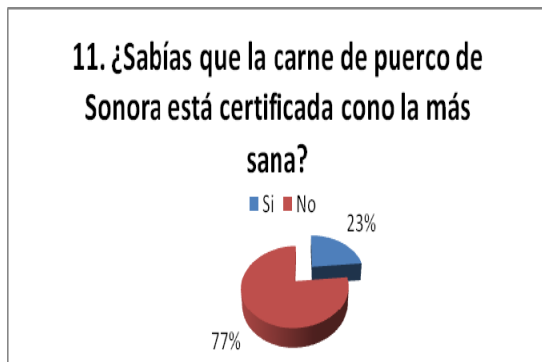


Pregunta 9.

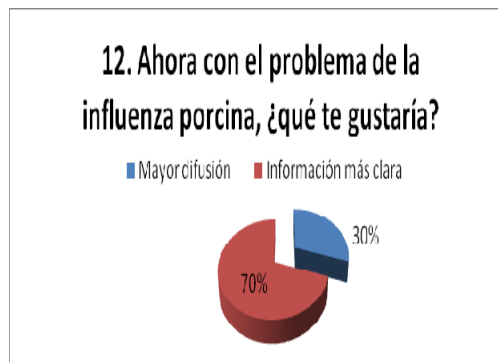


Pregunta 10.

Los consumidores mencionan que consideran el sabor de la carne bueno (9) y que conocen que Sonora es uno de los estados de mejor producción de carne de puerco (pregunta 10), reconociendo que la carne es certificada (pregunta 11).



Pregunta 11.



Pregunta 12.

Respecto al problema presentado con la influenza los consumidores mencionan que les gustaría recibir información más clara, respecto a la sanidad del puerco (12).

La mayor parte de los encuestados fueron mujeres (61%), y 49% de hombres; La mayoría son jóvenes entre 15 y 29 años (51%), un 45 % de adultos y solo 4% de gente de la tercera edad; El grueso de la población se encuentra con integrantes de familia entre 2 y 4, que representan el 87%; El 84% vive en las colonias, y el centro esta ocupado por negocios, es por eso que solo el 14% vive ahí; El 76% gana semanalmente entre \$500.00 y \$800.00. Mientras la clase media se ubica con un 21%, ganando \$1000.00 semanales y solo el 3% gana arriba de \$1000.00.

Respecto a las preguntas importantes de la encuesta se deduce lo siguiente:

El 86% se alimenta con esta carne, y el 14% restante considera no consumirla; El 30% dice que es dañina, y el 77% dice que no la consume, porque esta tomando medicamento y genera enfermedades.; El 49% dice que no le gusta, o es de mala calidad, lo cual quiere decir que al menos la han probado una vez y solo un 15% no se la inculcaron, el 23% así se lo enseñaron en sus familias; Del 84% que consume carne de puerco, el 62% la consume una vez a la semana y el 38% consume carne de puerco como base de su alimentación.; El 70% adquiere la carne cruda y preparada (chicharrones, carnitas, etc.) el 30%;

El 53% consume la carne por su sabor y un 47% porque es más barata.; La mayoría de las personas realizan la compra de la carne en supermercados con un 62% y carnicerías con un 36%, mientras que el 2% sigue haciendo uso de los abarrotes; El 71% de los encuestados desconoce la procedencia de la carne de puerco que consume, contra un 29% que si sabe que el consumo que realiza proviene de la región; El 56% de los consumidores de carne de puerco, lo hacen porque esta muy buena y el 44% porque está buena; El 78% de la gente no sabe que el estado de Sonora ocupa un lugar importante en el país como productor de carne de puerco, y mucho menos que esta certificada como la más sana (77%); De acuerdo a las enfermedades porcinas el 70% dice les gustaría obtener información clara al respecto, y el 30% restante dice les hace falta mayor difusión.

Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo a la información adquirida se puede concluir que la población económicamente activa de 15 a 60 y más años que habitan en Ciudad Obregón, la mayoría consume carne de puerco, la compra principalmente en supermercados y carnicerías en estado crudo para ser preparadas en su hogar. Cabe mencionar que un gran porcentaje de la población desconoce si la carne es de la región, así como que Sonora ocupa uno de los primeros lugares en producción de carne de puerco y que esta certificada por la TIF (Tipo de Inspección Federal) como la más sana. Por último, respecto al instrumento utilizado para la realización de esta investigación fue gratamente satisfactorio, debido a la sencillez con que fueron elaboradas las preguntas del cuestionario.

Se proporcionan ciertas recomendaciones con el fin de ofrecer posibles soluciones a los aspectos negativos obtenidos mediante esta investigación.

- Respecto al uso del instrumento se recomienda su aplicación y revisión en períodos determinados, de tal forma que se realimente al sector empresarial respecto a los gustos y preferencias del consumo en la carne de puerco.
- Se sugiere a las asociaciones ganaderas, rastros y demás organismos vinculados al sector ganadero realizar conferencias dirigidas a la comunidad donde el tema central sean las propiedades nutritivas de la carne de puerco así como las enfermedades del cerdo ya erradicadas en Sonora. Así mismo realizar spots publicitarios televisivos, auditivos y visuales o impresos sobre las propiedades de la carne de puerco además de dar a conocer la certificación de calidad que tiene el Estado de Sonora y la erradicación de la influenza.
- Se recomienda a los supermercados, carnicerías y abarrotes publicar carteles y volantes de las propiedades nutritivas de la carne de cerdo, así como anexarle al producto la calcomanía de certificación, sello de calidad y que pertenece al Estado de Sonora.

Referencias

- Eros y Thanatos, Freud Sigmud y Marshall J. (2010). Teorías del comportamiento del consumidor. Consultado desde: http://html.rincondelvago.com/comportamiento-del-consumidor_5.html
- Fisher Laura y Navarro (1990) “Introducción a la investigación de mercados” Ed. Mac Graw Hill, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geográfica (2005). México y sus Municipios.
- Sommer Cecilia. “Revista del Consumidor”, No. 354, agosto 2006, México.
- Villamar Luis, Corresponsal de Cartagena, Portafolio.com, el portal de economía y negocios. Consumo de Carne de Cerdo en Colombia ha Aumentado en los Últimos Tres Años, fecha de consulta 15 de julio 2010: http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/2008-06/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-4145404.html

Capítulo XXVI: Conformación de redes inter-organizacionales en empresas del sector turismo

Carlos Armando Jacobo Hernández, Sergio Ochoa Jiménez, María Del Carmen Vásquez Torres e Irma Guadalupe Esparza García
Instituto Tecnológico de Sonora, cjacobo@itson.mx

Resumen

La situación por la que atraviesa el sector turismo ha sido particularmente difícil, esto considerando los problemas de la crisis económica mundial. Por esta razón, las empresas turísticas están obligadas a organizarse de tal manera que puedan hacer frente a las dificultades de la economía, generando estrategias que le permitan desarrollar fortalezas para permanecer en el mercado. El uso de redes inter-organizacionales puede convertirse en una manera de organizarse para las empresas turísticas de tal forma que mediante este modelo de trabajo, estas empresas tengan acceso a ciertos recursos valiosos.

La conformación de redes inter-organizacionales ofrece diversas ventajas para las empresas que participan, en primer lugar, el desempeño en general de cada una de ellas se puede elevar considerablemente toda vez que tienen acceso a diferentes recursos que de no ser parte de la red, no tendrían acceso.

El presente documento tiene por objetivo proponer una metodología que pueda aplicarse a empresas del sector turismo para desarrollar procesos de cooperación a través de la conformación de redes inter-organizacionales. Mediante la revisión de literatura específica de la conformación de redes, el análisis de éstas y el diseño de la propuesta, los resultados en el presente documento muestran una serie de pasos (Negociación, establecimiento de objetivos, Ejecución y Realimentación) que pueden ser útiles en la conformación de redes en las empresas.

Independientemente de que esta metodología se propone para empresas turísticas, es importante mencionar que puede ser aplicada a cualquier sector de la economía haciendo algunos ajustes en las fases aquí planteadas.

Antecedentes

El sector turismo en el mundo ha pasado por una difícil situación, particularmente en el año 2009, según estadísticas de la Organización Mundial del Turismo (OMT), 2009 fue un año complicado en términos del número de

turistas a nivel mundial, ya que es justamente en este año cuando se revierte la tendencia positiva que este sector había venido experimentando. Si se describe el número de turistas internacionales de los últimos 14 años puede apreciarse que de 1995 al 2008 este dato creció de 534 millones a 920 millones en 2008, es decir poco menos del doble en un lapso de 13 años. Sin embargo en el año 2009 los turistas internacionales cayeron a 880 millones, esto es, una reducción de 40 millones de turistas en el último año (OMT 2010)

Con datos del año 2004, México es el séptimo país a nivel mundial en número de visitantes internacionales con un total de 20.6 millones de turistas, superado por el Reino Unido con 27.8 millones de llegadas y por encima de Turquía con 16.8 millones. Esto significa que México tiene una proporción del mercado de turistas equivalente al 2.7% a nivel mundial (OMT 2010)

Según datos del 2006 de la Comisión de Fomento al Turismo del Estado de Sonora (COFETUR 2006) el destino sonorenses más visitado por los extranjeros es Puerto Peñasco con un 33%, en segundo lugar se encuentra San Carlos con 20%, seguido de Nogales con un 18%. Posteriormente se encuentra Hermosillo con un 11 % y por último Bahía de Kino y Álamos con 4 y 2% respectivamente. El restante 12% lo constituyen otros destinos del estado.

Planteamiento del problema

Ante la difícil situación que vive el sector turismo, es importante abordar la forma en que las empresas del sector pueden organizarse mejor y obtener mejores resultados. El trabajar en red puede ser una manera de mejorar su desempeño.

No obstante lo anterior, la conformación de redes es un proceso más complejo de lo que parece, es por ello que es importante responder al siguiente

cuestionamiento: ¿De qué manera se puede conformar una red inter-organizacional entre empresas del sector turismo considerando las fortalezas de cada una de ellas?

Objetivo

Proponer una metodología que pueda aplicarse a empresas del sector turismo para desarrollar procesos de cooperación mediante la conformación de redes inter-organizacionales.

Justificación

La situación económica por la que atraviesan la mayoría de los sectores de la economía obliga a plantearse nuevas formas de organizarse entre las empresas de tal forma que puedan competir mejor con otras regiones del mundo.

La generación de proceso de cooperación entre las empresas turísticas puede ser una estrategia que pueda redituárles positivamente de tal manera que puedan acceder a mercados que de otra forma no podrían.

La conformación de redes inter-organizacionales ofrece diversas ventajas para las empresas que participan, en primer lugar, el desempeño en general de cada una de ellas se puede elevar considerablemente toda vez que tienen acceso a diferentes recursos que de no ser parte de la red, no tendrían acceso.

Marco de referencia

La literatura relacionada con la redes inter-organizacionales explora las implicaciones de las relaciones que pueden darse entre empresas en términos de lo que significa pertenecer a una red (network) y tener acceso a recursos que de otra forma no pudieran tener (Gulati et. al 2000, Gulati 1999,

Blankenburg Et. Al. 1999, Madhavan et. al. 1998, Ring y Van de Ven 1994, Ring y Van de Ven 1992).

Los autores mencionados anteriormente presentan argumentos tanto teóricos como empíricos de que las relaciones generadas en una red inter-organizacional es todo un tema de estudio donde la ciencia administrativa tiene mucho que explicar haciendo uso de disciplinas tanto del management como de la economía y la sociología para dar respuesta a diversas interrogantes sobre el tema.

Metodología

Para el desarrollo del presente documento se llevaron a cabo los siguientes pasos:

Identificación de metodologías sobre redes inter-organizacionales. El primer paso fue explorar lo relacionado a los temas de redes inter-organizacionales, específicamente sobre la respuesta a la pregunta ¿cómo se conforman las redes?. Este paso se realizó basándose en fuentes de publicación científica y divulgación.

Análisis de las metodologías. Una vez identificadas algunas propuestas se procedió a analizar cada una de ellas de tal manera que se identifiquen sus ventajas y desventajas para poder desarrollar una propuesta aplicada a las empresas del sector turístico.

Diseño de la propuesta. Por último se diseñaron los pasos que conforman la metodología aquí propuesta. En este paso se diseñaron fases y subfases del proceso de conformación de redes inter-organizacionales en empresas turísticas.

Resultados y discusiones

Las empresas construyen procesos de cooperación con otras organizaciones para acceder a recursos y capacidades que aisladamente no podrían obtener (Gulati 1999), de esta forma, estas organizaciones pueden aprovechar sus fortalezas y desvanecer sus debilidades.

Ring y Van de Ven (1994) presentan un esquema teórico que puede regir la conformación de redes inter-organizacionales. Según estos autores el proceso de generación de procesos de cooperación incluye tres grandes etapas: Negociaciones, Compromisos y Ejecuciones. A pesar de la utilidad que pueda tener este modelo para entender la formación de redes, debe decirse que carece de aplicación práctica para efectos de ser introducido como metodología que pueda derivar en la conformación de redes inter-organizacionales.

Por su parte Ramos (2008) plantea una forma de trabajo en red para empresas, esta propuesta incluye redes tanto al interior como al exterior de la empresa e incluye elementos relacionados con la importancia de la visión, misión y valores de la empresa para conformar esta red.

A continuación se presenta una propuesta que pueda servir de guía para aquellas empresas del sector turismo que estén interesadas en asociarse en una red para obtener las ventajas inherentes de pertenecer a este modelo de trabajo colaborativo.

Basado en el trabajo de Ring y Van de Ven (1994) a continuación se explican cada uno de los pasos para la conformación de redes inter-organizacionales:

I. NEGOCIACIÓN

La primera fase en la conformación de redes es la negociación. Pudiera decirse que existe una etapa anterior a la negociación, sin embargo para fines prácticos se considerará ésta como el primer paso al iniciar la conformación de esta forma de organización entre las empresas.

Dentro de esta primera gran etapa el primer paso es la definición de la intención de cooperar y posteriormente se debe seleccionar a los integrantes de la red. A continuación se describe cada uno de estos pasos:

Definición de la intención de cooperar. Por obvio que parezca este paso es de suma importancia al momento de conformar una red inter-organizacional. Los empresarios deben hacer un profundo análisis de las razones por las cuales desean aventurarse en un proceso de cooperación con otras organizaciones.

La decisión de cooperar con otros idealmente debe estar sustentada en un análisis reflexivo de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa, de tal manera que los empresarios o directivos de estas organizaciones se respondan claramente a los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Qué debilidades tenemos que puedan ser subsanadas con la participación en una red?
2. ¿Qué fortalezas poseemos para ofrecer a quienes estén interesados en participar en red con nosotros?
3. ¿Qué amenazas del exterior podemos enfrentar mejor al pertenecer a una red inter-organizacional?
4. ¿Qué oportunidades serán mejor aprovechadas al pertenecer a una red inter-organizacional?
5. En términos generales ¿Pueden ser más los beneficios que las pérdidas al participar en una red?

Las respuestas a estas preguntas pueden orientar mejor las decisiones que sean tomadas por los empresarios o directivos.

Es importante mencionar que la estrategia de conformar una red inter-organizacional debe ser justamente eso una estrategia por lo que debe derivarse de un plan estratégico que permita tener una visión clara del rumbo de la organización.

Es importante recordar que esta estrategia de cooperación inter-empresarial es un medio no un fin y debe existir claridad acerca de cual será el resultado al iniciar la conformación de una red inter-organizacional.

Selección de los integrantes de la red Una vez que se ha definido por parte de la empresa que se tiene la intención de participar en una red inter-organizacional, el siguiente paso es la selección de los integrantes de dicha red. Debe decirse que generalmente una empresa puede conformar una red con las organizaciones que están directamente relacionadas con ella, en este caso los proveedores, los competidores o los clientes. Sin embargo también se puede considerar organizaciones no gubernamentales, organismos de gobierno (federal, estatal o municipal). También se pueden incluir en la red, empresas que no estén directamente relacionadas con la organización o que tengan giros económicos muy distintos al de esta. En el siguiente capítulo se muestran algunos ejemplos de empresas que han logrado desarrollar procesos de cooperación con otras organizaciones.

La selección de los integrantes de la red se facilita cuando una organización ya ha tenido contacto de trabajo con otras organizaciones, de tal forma que de algún modo ya se conocen sus fortaleza y debilidades, lo cual puede ser bastante útil para evitar futuros conflictos.

Establecimiento del objetivo Aunque desde el inicio del proceso de conformación de una red ya se tiene una idea general de la intención de trabajar cooperativamente, es de suma importancia que de manera conjunta los integrantes de la red definan un objetivo de manera consensuada. Este objetivo general debe redactarse y ponerse por escrito para que no generen confusiones sobre el fin último de trabajar en conjunto.

Adicional al objetivo general se deben plantear los objetivos específicos y aunque esto puede ser opcional debe mencionarse que entre mayor claridad exista en el objetivo, esto contribuirá al éxito de todas las organizaciones involucradas.

La secuencia de los pasos mencionados anteriormente no necesariamente debe ser rígida o limitativa, sin embargo es muy importante que en los primeros momentos de la conformación de la red, se contemplen todos los elementos descritos en este apartado.

II. ESTABLECIMIENTO DE COMPROMISOS

La segunda fase del proceso de conformación de la red es el establecimiento de objetivos, una vez que se tiene claro porque se desea trabajar con otras organizaciones y quienes serán los participantes, el siguiente paso es identificar que acciones realizarán cada una de las empresas involucradas. A continuación se describen cada uno de los pasos que contiene la fase de establecimiento de compromisos.

Definición de roles Cada organización tiene una función dentro de la red, y es de suma importancia que desde el inicio del trabajo conjunto cada una de las

empresas participantes conozcan cual es exactamente su rol y cual es el papel de las otras organizaciones.

Al igual que otros elementos de esta metodología, la definición de roles debe quedar por escrito y los integrantes de la red deben asegurarse que cada empresa involucrada conozca el documento en el que está contenida esta información.

Definición de los recursos para la red Una vez que se conozcan los roles de cada participante se deben identificar cuales son los recursos que cada integrante de la red debe proporcionar. Debe mencionarse que al hablar de estos recursos no necesariamente se refiere a inversiones en dinero. Si bien es cierto el elemento financiero puede llegar a ser un factor muy importante en la conformación de la red, no es el único recurso que pueda ser utilizado. Dentro de los recursos se pueden mencionar los siguientes:

Recursos humanos. La participación del personal de algunas o de todas las organizaciones involucradas puede ser uno de los factores que pueden ponerse a disposición para conformar la red. Desde el inicio de la ejecución de la red debe quedar de manifiesto quienes serán las personas que estarán involucradas y cual será su función. Sin duda la participación del talento que pueda aportar cada organización puede ser de suma importancia para el éxito de las operaciones de la red.

Recursos materiales. La aportación de recursos materiales es otro elemento con el cual pueden contribuir las organizaciones participantes en una red. Vehículos, equipos especializado, maquinaria, edificios e instalaciones son solo algunos ejemplos de lo que pueden compartir las empresas.

Recursos intangibles. Quizás este sea uno de los elementos más importantes cuando se habla de recursos para compartir en una red inter-organizacional. Patentes, marcas, fórmulas, procesos, derechos de autor, canales de distribución, etcétera, son ejemplos de recursos que no necesariamente se refieren a cuestiones materiales y que constituyen un elemento esencial cuando las empresas buscan ventajas competitivas.

Establecimiento de consecuencias. Para poder que las redes inter-organizacionales funcionen adecuadamente es necesario que desde antes de la ejecución de la red se establezcan cuales serán las consecuencias del incumplimiento de los acuerdos tomados por los participantes. Este elemento es igual de importante como delicado ya que en este punto se estipulan las penalizaciones por no cumplir adecuadamente con el rol o papel asignado las cuales pueden ir desde simples amonestaciones verbales o por escrito hasta la inclusión de castigos financieros.

Es en este paso donde deben plantearse todas aquellas situaciones que pueden presentarse y que deben considerarse para poder decidir si una o varias organizaciones deben ser excluidas de la red. También aquí deben tomarse en cuenta las acciones que se seguirán en caso de que exista la necesidad de disolver la red en su totalidad.

Un elemento importante en este punto es la inclusión de una figura ajena a las organizaciones participantes que pueda servir como mediador en la resolución de posibles conflictos presentados al interior de la red. Este consejero puede ser un consultor independiente, un organismo gubernamental o algún representante de organizaciones no gubernamentales.

Formalización del acuerdo. Este aspecto no necesariamente debe aplicarse a todos los proyectos de conformación de redes. Se puede dar el caso de que existan acuerdos entre organizaciones en los cuales no es necesario formalizar la relación. A continuación se muestran los distintos niveles en cuanto a la formalización de la relación en una red inter-organizacional.

1. Acuerdos No formales
2. Formalización a través de convenios de colaboración
3. Firma de contratos con implicaciones legales

La selección de alguno de estos niveles de formalización dependerá fundamentalmente del nivel de complejidad de las operaciones de la red, el grado de inversión conjunta entre las partes y el nivel de riesgo de las operaciones de la red.

III. EJECUCIÓN

La siguiente fase en la metodología de implementación de redes inter-organizacionales es la ejecución, en esta fase se pone en práctica todo lo planeado en las fases anteriores y aquí es donde pueden surgir ciertos desacuerdos entre los participantes.

Aportación de recursos El primer paso de la fase de ejecución es la aportación (por parte de los integrantes de la red) de los recursos con los que cada una de las empresas se comprometió a cooperar. Como se mencionó anteriormente estos recursos pueden ser humanos materiales o intangibles.

De ser posible se debe contar con un plan de aportaciones en donde se especifiquen quiénes, en qué momento y qué tipo de recursos se pondrán a disposición para ejecutar las operaciones cotidianas de la red.

Operativización del acuerdo El siguiente y último paso en la fase de ejecución es iniciar con las operaciones de la red, de tal manera que cada uno de los participantes empiece a cumplir su papel o rol dentro de engranaje de colaboración que se contempló en etapas anteriores.

En este paso se debe contar con el diseño del proceso para la toma de decisiones. Este proceso representa el camino que deberán seguir las decisiones que se tomen durante el arranque y la operación de la red. Puede presentarse como un diagrama en el que se especifique qué decisiones se tomarán y quien de los involucrados es el responsable de hacerlo.

En los primeros momentos de este paso se debe privilegiar la comunicación entre los participantes, de ser posible es necesario la calendarización de reuniones periódicas las cuales irán estando cada vez más espaciadas temporalmente conforme la operación de la red se estabilice.

IV. REALIMENTACIÓN

La última fase de la metodología es la realimentación, aunque debe decirse que esta fase debe continuamente estar presente una vez que inicie operaciones la red inter-organizacional y debe ser un ejercicio continuo de mejora en los resultados. El objetivo de esta fase es identificar los aspectos a mejorar para implementar estrategias de mejora que haga posible la obtención de mejores resultados.

Diagnóstico de la situación Este paso debe estar orientado a la identificación de áreas de oportunidad, es decir, todos aquellos problemas que se han presentado durante la operación de la red y que pueden afectar el funcionamiento de la misma.

Es importante que el análisis de los problemas presentados sea un ejercicio conjunto entre los participantes y evidentemente las posibles soluciones deben ser concebidas de igual manera.

Implementación de ajustes Una vez que exista el acuerdo para implementar las correcciones a la operación de la red deben llevarse a cabo estos ajustes siempre considerando que estos ajustes son para la resolución de los problemas presentados y en ese sentido deben ser ejecutados.

Al momento de llevar a cabo estos ajustes es importante que el paso denominado Diagnostico de la situación se siga desarrollando siempre con la intención de detectar posibles áreas de mejora, todo esto orientado al mejor funcionamiento de la operación de red

Conclusiones

La participación de empresas en procesos de cooperación con otras organizaciones puede ser una estrategia útil para hacer frente a la situación actual. En este documento se plantea una metodología aplicable a las empresas del sector turismo de tal forma que siguiendo una serie de pasos relativamente sencillos se pueden obtener resultados positivos.

Independientemente de que esta metodología se propone para empresas turísticas, es importante mencionar que puede ser aplicada a cualquier sector de la economía haciendo algunos ajustes menores en las fases aquí planteadas.

Referencias

Blankenburg D., Eriksson K. y Johanson J. (1999) Creating Value through Mutual Commitment to Business Network Relationships. Strategic Management Journal, Vol. 20, No. 5 Mayo pp. 467-486

- Comisión de fomento al turismo en el estado de Sonora (2006) Estadísticas del sector. Recuperado el 2 de febrero del 2010 <http://institucional.sonoraturismo.gob.mx/estadisticas.htm>
- Foro Económico Mundial (2009). Competitividad en viajes y turismo. Reporte 2009. Ginebra. Suiza
- Gulati R. (1998) Alliances and Networks Strategic Management Journal, Vol. 19, No. 4, Abril pp. 293-317
- Gulati R., Nohria N. Akbar Z. (2000) Strategic Networks. Strategic Management Journal, Vol. 21, No. 3, Special Issue: Strategic Networks. Marzo, pp. 203-215
- Madhavan R., Koka B, Prescott J. (1998) Networks in transition: how industry events (re)shape interfirm relationships Strategic Management Journal, Vol. 19, No. 5 Mayo, pp. 439-459
- OMT ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO (2010) Sitio web oficial www.world-tourism.org
- Parra E. y Calero F (2006) Gestión y dirección de empresas turísticas. Ed. Mc Graw Hill. España pp. 14-16
- Ramos P. (2008) Modelo organizativo en red. El diseño de las empresas del siglo XXI. Ed. Prentice Hall. España pp. 67-82
- Ring P. y Van De Ven A. (1992) Structuring Cooperative Relationships between Organizations Strategic Management Journal, Vol. 13, No. 7 Octubre, pp. 483-498
- Ring P. y van de Ven A. (1994) Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships. The Academy of Management Review, Vol. 19, No. 1 Enero, pp. 90-118
- Watkinns R. (2007). Performance by design. The systematic selection, design and development of performance technologies that produce useful results. HRD Press. Estados Unidos.

ÍNDICE DE AUTORES

A

Aceves López, Jesús Nereida	74, 357, 390
Álvarez Bernal, Claudia	62
Álvarez Medina, María Trinidad	219

B

Báez Portillo, María Marisol	175
Barco Medrano, Rubén	10
Beltrán Rivera, Irasema	27
Borboa Álvarez, Edith Patricia	283
Buelna Peñúñuri, Ramiro	27

C

Caballero Gutiérrez, Rosa del Carmen	234
Cano Carrasco, Adolfo	91
Castro Álvarez, Rosalva Irma	329
Castro Burboa, Georgina	234
Celaya Figueroa, Roberto	189, 357
Chávez Rivera, Mirna Yudit	219
Clark Mendívil, Yesenia	264
Córdova Cárdenas, Gilberto Manuel	175
Corral Coronado, Zulema	299, 372
Cota Valenzuela, Laura Violeta	343

D

De la Mora Yocupicio, Arturo	106
De la Toba Romero, Ivette	283
Domitsu Kono, Manuel	157

E

Esparza García, Irma Guadalupe	264, 299, 406
Espinoza Morales, Francisco	234

F

Fornés Rivera, René Daniel	91
----------------------------	----

G

Galván Corral, Alberto	106
García Hernández, Claudia	315
García Muela , Juana María Luisa	62
Gil Palomares, Maribel Guadalupe	248, 315
González Navarro, Nora Edith	74, 357, 390
González Tirado, Blanca Delia	343
Gutiérrez Mendivil, Elva Lizeth	157

H

Hinojosa Rodríguez, Carlos	106
Huerta Gaxiola, Jorge Enrique	283

J

Jacobo Hernández, Carlos Jacobo	406
Jiménez Jiménez, José Alejandro	136

L

Landazuri Aguilera, Yara	10, 189, 219
Leyva Osuna, Beatriz Alicia	264, 329
López Parra, María Elvira	48, 299, 372

M

Machado Parra, María Angélica	48
Macías Estrada, Adrián	74
Mollinedo Acosta, Carmen Susana	106
Morales Cervantes, Juan Josué Ezequiel	343
Moreno Millanes, María Dolores	123
Moreno Velarde, Sergio Aharón	219
Murrieta Lee, Juan Carlos	10

N

Navarro Arvizu, Elba Myriam	264
Navarro Cota, Julio César	175

O

Ochoa Jaime, Blanca Rosa	189, 204
Ochoa Jiménez, Sergio	406

Ochoa Silva, Beatriz	204, 390
Olachea Parra, Luis Fernando	343
Osorio Sánchez, Mucio	91
P	
Padilla Monge, Elsa Lorena	74
Peñúñuri Armenta, Alba Rosa	248, 315
Peñúñuri Gonzalez, Sandra Armida	91
Q	
Quiroz Campas, Celia Yaneth	106
R	
Ramírez Cárdenas, Ernesto	62
Ramos Escobar, Elva Alicia	283
Rascón Larios, Angélica María	234
Rochín Wong, Francisca Elena	234
Rodríguez Echeverría, Moisés	74, 157
S	
Salazar Campos, Antonio	123
Salazar Lugo, Guillermo Mario Arturo	157
Salgado García, Lorenzo	136
Serrano Cornejo, María de Lourdes	248, 315
Solorzano Tabares, Ariana	248
Sosa Covarrubias, John	175
T	
Tapia Moreno, Iván	157
U	
Urías Murrieta, Maricela	343
Uribe Duarte, Alberto	91
V	
Valdez Juárez, Luis Enrique	283
Valdez Pineda, Dina Ivonne	204, 329, 357
Valenzuela Reynaga, Rodolfo	189

Valle Fernández, Cesar Roberto	62
Vásquez Torres, María del Carmen	299, 372, 406
Vázquez García, Mario Alberto	62
Vázquez Jiménez, Imelda Lorena	204, 329
Velasco Cepeda, Raquel Ivonne	248, 315
Velasco Parra, Irán Alonso	175

“Desarrollo regional y de negocios” se terminó de editar en noviembre de 2010 en el ITSON en Ciudad Obregón, Sonora, México.

El tiraje fue de 100 ejemplares electrónicos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
Educar para Trascender