REVISTA conexión de

Economía y Administración

Año 2 - Número 6 - ISSN: 2395 - 9258

AliatUniversidades

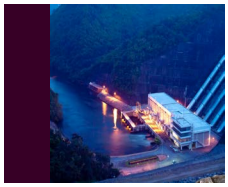
Índice

• La necesidad del liderazgo organizacional. Aspectos para ser un líder eficaz.

José Salvador Ostiguín Adame.....**6**

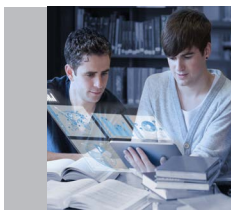
• La calidad en el servicio de atención a clientes en las microempresas.

Berenice Elizabeth Rodríguez Ávila y Armando Sánchez Macías.....**19**



• Cuenca del río Grijalva: alternativas y gestión administrativa.

José Manuel González Padrón.....**29**



• La innovación educativa y su impacto en la mejora de la calidad de vida.

José Alfonso Castillo Cabral.....**41**

Directorio

Leo Schlesinger
Director General

Rafael Campos Hernández
Director Institucional Académico

Christian Ortega López
Director Institucional de Operaciones

Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira
Director Institucional de Finanzas

Roberto González Llorens
Director Institucional de Capital Humano

Ramón Alfredo Murguía Espinosa De Los Monteros
Director Institucional de Mercadotecnia

Nora Méndez López
Directora Institucional de Vinculación

Georgina Gómez De Regil
Directora Institucional de Ventas

Víctor Lazarín Umbral
Director Institucional Comercial

Esmeralda Chalita Kaim
Directora General Corbuse

Edith Yael Villicaña Garciamoreno
Directora Corporativa de Desarrollo Académico

Ma. Eugenia Buendía López
Dirección Editorial

Ana Gabriela Ramos Morales
Gabriela Durán Flores
Max Alejandro Ramos Regil
Comité Editorial

Rosalinda Gallegos Morales
Formación

Érika Aydeé Hernández Jiménez
Apoyo Editorial y Corrección de estilo

María Isabel Vázquez Girón
Diseño Gráfico

Revista Conexxión de Economía y Administración, Año 2, No. 6, septiembre-diciembre 2016, es una publicación cuatrimestral editada por RED UNIVERCOM S.C. Av. Zarzaparrillas No. 85, Col. Villa de las Flores, C.P. 55700. Teléfono: (55) 3067 6850, www.aliatuniversidades.com.mx; Editor responsable: María Eugenia Buendía López. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2015-032710244200-203, ISSN: 2395-9258, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Unidad de Informática, RED UNIVERCOM S.C., Av. Zarzaparrillas No. 85, Col. Villa de las Flores, C.P. 55700, fecha de última modificación, 10 de agosto de 2016. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de RED UNIVERCOM S.C.

Editorial

"Todo lo que se hace se puede medir, sólo si se mide se puede controlar, sólo si se controla se puede dirigir y sólo si se dirige se puede mejorar"
Dr. Pedro Mendoza A.

Estimado lector, es un gusto compartir con ustedes la reflexión anterior, la cual nos muestra que en un mundo globalizado debemos estar en constante cambio, a la vanguardia y buscando siempre la mejora continua; en Aliat Universidades, cada día nos dedicamos a fortalecer el trabajo académico, de ahí la relevancia para incentivar la promoción de la investigación y el trabajo en el aula, para que docentes, investigadores y estudiantes nos enriquezcan con sus reflexiones teóricas en la revista académica *Conexxión de Economía y Admistración.*

En esta publicación se presentan cuatro trabajos en los cuales sus autores exponen diferentes aspectos de esta área, por ejemplo, el estudiante de Doctorado, *José Salvador Ostiguín*, de la Universidad Tangamanga (UTAN), Campus Tequis, propone en su trabajo: **La necesidad del liderazgo organizacional. Aspectos para ser un líder eficaz,** las cualidades que debe tener una persona que dirige para que sus gestiones sean exitosas. En esta línea, mediante métodos de análisis-síntesis, de inducción-deducción y de análisis histórico-lógico, realiza una revisión teórica para lograrlo.

Berenice Elizabeth Rodríguez Ávila y Armando Sánchez Macías, Coordinadora Académica y Profesor e Investigador de la Universidad del Valle de México y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, respectivamente, en su artículo **La calidad en el servicio de atención a clientes en las microempresas** reportan una investigación descriptiva, transversal y con enfoque mixto sobre el nivel de implementación de la Administración Estratégica y su relación con la calidad en el servicio que los clientes de una empresa perciben. Entre los resultados se evidencia que esta corriente

(Administración Estratégica) resulta incompleta e insuficiente en su ejecución en la muestra estudiada, además de que los empresarios consideran que la calidad de sus servicios es superior a la que describen sus clientes, por lo que para la gerencia es fundamental la evaluación de los servicios brindados.

Por su parte, *José Manuel González Padrón*, que actualmente cursa el Doctorado en la Universidad Valle del Grijalva (UVG), Campus Villahermosa, propone en su escrito: **Cuenca del río Grijalva: alternativas y gestión administrativa**, la optimización y el aprovechamiento del agua de este torrente. Para ello, considera que el sentido de norte a sur de su flujo puede generar beneficios cuantiosos y adicionales por la captación de agua y la generación de energía eléctrica en la región.

Finalmente, *José Alfonso Castillo Cabral*, otro estudiante de posgrado, pero de la Universidad Tangamanga (UTAN), Campus Tequis, envió para dictamen del Comité Editorial su trabajo titulado: **La innovación educativa y su impacto en la mejora de la calidad de vida** donde plantea que la alianza entre las universidades, las empresas privadas y los organismos gubernamentales es lo que actualmente genera innovaciones. También expone que es en el sector educativo donde se debe impulsar cualquier proceso tecnológico, lo cual beneficiará ámbitos como la economía, la sociedad y la cultura en el país, además de que será vital fortalecer los lazos entre los tres sectores para impulsar el desarrollo nacional sostenido.

Los autores de estos artículos nos invitan a reflexionar acerca de temas importantes en la Administración actual, los cuales son preponderantes para fortalecer cualquier empresa u organización. Confiamos en que sus artículos sean de utilidad y los motiven a contribuir con nuevas reflexiones académicas en nuestras próximas publicaciones.

Adrián Israel Kelly Lugo.
Director Corporativo de Tesorería.

La necesidad del liderazgo organizacional. Aspectos para ser un líder eficaz

José Salvador Ostiguín Adame.

Universidad Tangamanga (UTAN), Tequis.
Estudiante de Doctorado en Administración.

Resumen

Este artículo constituye una revisión teórica acerca de la necesidad del liderazgo organizacional y los aspectos necesarios para ser un líder eficaz. Se emplearon para este trabajo métodos de análisis-síntesis, de inducción-deducción y de análisis histórico-lógico. Se logró concluir con una serie de cualidades que el líder debe de poseer en las organizaciones del siglo XXI.

Palabras clave

Liderazgo organizacional, líder, tipos, características.

Introducción

En este artículo se analizan aspectos esenciales referentes a la necesidad del liderazgo organizacional y los aspectos para ser un líder eficaz. Se revisa el estado del arte del tema referenciando diversos autores y sus estudios, así como encuestas y publicaciones recientes.

En esta revisión de carácter teórico se presentan diversos puntos de vista de lo que un líder debe de representar para la organización y para sus colegas, y se enlistan las características para ser catalogado como un líder eficaz. Se emplearon métodos de análisis-síntesis, de inducción-deducción, y de análisis histórico-lógico que permitieron llegar a conclusiones e identificar la necesidad de seguir profundizando en el tema para mejorar las organizaciones.

Desarrollo

Los principios del liderazgo son atemporales y transferibles a cualquier entorno, lo que cambia es la forma de aplicarlos. Un fundamento sólido de la importancia para las organizaciones de atender el liderazgo de sus empleados es que no sólo permite sobrevivir sino prosperar en cualquier ámbito. Aunque cambie su contexto, las habilidades de liderazgo se deben mantener estables y se podrán aplicar en cualquier situación (Firmin, 2016).

> Las habilidades de liderazgo son fundamentales para el éxito de cualquier organización (proyecto, programa, empresa, nación). El liderazgo es esencial e implica el cumplimiento de los objetivos a través de los esfuerzos de los demás. En realidad, hay poco que un líder por sí solo pueda hacer (Prieto, 2013).

Los líderes no sólo conocen la importancia estratégica de los objetivos de la organización, la ejecución táctica y la motivación a los empleados, también pueden ejecutar con éxito esos objetivos.

Para dirigir se necesita un conjunto de habilidades interpersonales adicionales: escuchar, comunicar, persuadir y colaborar (D´Amico, 2016). El dominio de las habilidades técnicas por sí solas permite que uno sea un colaborador individual excepcional. El verdadero objetivo de cualquier proceso de contratación debe ser el hallazgo del individuo que puede llevar a la organización al siguiente nivel de rendimiento, un líder (D´Amico, 2016). Los empleadores durante el reclutamiento están buscando candidatos que poseen las habilidades de liderazgo codiciadas que harán una contribución significativa a la organización (Lester, 2015).

> En tiempos de incertidumbre, los líderes pueden tener que tomar decisiones difíciles con información incompleta, y a menudo tienen que hacerlo rápidamente, pero los pensadores estratégicos (Schoemarker, Krupp y Howland, 2013) analizan múltiples opciones antes de dar una solución simplista, estos son los verdaderos líderes, a nuestro juicio.

La principal responsabilidad del líder es el desarrollo de su equipo, por lo que continuamente lo mejora. Se puede hacer un mejor trabajo cuando el líder toma el tiempo para capacitar a los empleados y estos comienzan a entender que el objetivo es importante y será más probable que adopten una buena actitud con respecto a los fines de la empresa (Drennan y Richey, 2012).

Grisaffe, VanMeter y Chonko (2016) reconocen el liderazgo como una fuerza crítica en la producción deseada de una organización y sus resultados, sobre todo cuando estos dependen directamente del rendimiento de los empleados

Otros trabajos refieren que los líderes transformacionales plantean la conciencia moral de sus seguidores (Fehr, Kai y Dan, 2015) y establecen que liderar es la capacidad de comprender y gestionar a hombres y mujeres, niños y niñas, para actuar sabiamente en las relaciones humanas (Dabke, 2016), esta idea es esencial desde nuestro punto de vista, ya que señala que el líder se forma desde la infancia y no sólo en la vida laboral.

La imagen popular de un líder a menudo es la de un militar comandante, alguien que sin imaginación aplica la simple recompensa y el castigo como dispositivos motivadores. Pero tales formas simples de motivación son eficaces sólo en ciertos contextos y dentro de ciertos límites, ya que los seres humanos no son simples máquinas con un interruptor de encendido y apagado, tienen su compleja necesidad de amor, prestigio, independencia, logro y pertenencia al grupo. Y cuando estas necesidades no son reconocidas en el trabajo que realizan aportan mucho menos que su máxima eficacia a la tarea (Iyengar, 2013).

Para Iyengar (2013), el liderazgo es el logro de un objetivo a través de la dirección de Recursos Humanos, el hombre que reúne el éxito de sus colaboradores para lograr los fines particulares es un líder. Un gran líder es aquel que puede hacerlo día tras día y año tras año, en una amplia variedad de circunstancias.

El líder tiene que ser capaz de comunicarse con todos los niveles de la organización, por lo que la comunicación y el liderazgo son habilidades que se deben tener en cuenta en las personas que dirigen las organizaciones. En determinados momentos es difícil tomar el tiempo para hacer algunas capacitaciones para el desarrollo profesional, sin embargo, debe tenerse en cuenta para lograr el objetivo final de las empresas (Boerner, 2014).

Para D´Amico (2016), el líder comprobado es eficaz, debido a su capacidad de pensar de manera diferente y está más dispuesto a asumir riesgos, no tiene miedo al fracaso, se adapta a factores externos y desafía el *statu quo*. No pasa la culpa a alguien más y predica con el ejemplo.

No importa dónde se encuentre, hay un puñado de habilidades de liderazgo que son útiles en cualquier entorno, por ejemplo, la inteligencia emocional, que es la capacidad de ser consciente de las fortalezas y debilidades propias y la capacidad de ver lo que está sucediendo a su alrededor. Esta permite rodearse de un equipo que complementa su estilo de liderazgo, enfocarse en la misión, definir el éxito por sí mismo. Hay muchas personas que fracasan porque están haciendo lo que otros querían de ellos en lugar de darle cumplimiento a sus propios objetivos (Firmin, 2016).

Si se desea tener verdadero éxito como líder se debe aprender a adaptar el enfoque a cualquier ambiente, apoyándose en la

dirección; esta es una habilidad clave que permanece constante y que ha sido comprobada (Firmin, 2016). Un líder que es consciente de la deficiencia en un área de la organización ayuda a sus seguidores para desarrollar conocimientos en esa zona.

Según un estudio, la autoconsciencia de la meta, de los valores, de las creencias, de los rasgos, de las competencias, de los horizontes de tiempo, de las formas de actuar, de pensar y de sentir, etcétera, son los auto-recursos que guían a los líderes eficaces (Showry y Manasa, 2014).

La cultura organizacional afecta el enfoque y el rendimiento de todos, sin embargo, es un compuesto complejo formado a partir de muchas partículas por lo que los líderes deben comprender primero las fuerzas subyacentes implicadas (Peter, 2015). El camino al éxito es educación, trabajo duro y la mejora continua. Nunca se debe olvidar de dónde se viene y se deben usar las habilidades de liderazgo de manera positiva para beneficiar a la sociedad. Estas son algunas claves para vivir una vida con propósito como líder (Firmin, 2016).

Por otra parte, el liderazgo de servicio se refiere a un líder cuya primera prioridad es servir a los demás y hacerlo con desinterés auténtico, al poner los intereses de los demás por delante de los propios (Grisaffe, VanMeter y Chonko, 2016).

Los requisitos de las habilidades de liderazgo cambian en los distintos niveles de la organización, la razón: la naturaleza del trabajo difiere sustancialmente entre las posiciones administrativas, los puestos de dirección en los diferentes niveles de organización difieren en términos de tiempo, de objetivos, de la complejidad, de la actividad funcional y del ámbito de responsabilidad. En consecuencia, los líderes necesitan tener diferentes conjuntos de habilidades para realizar su trabajo de manera eficiente a medida que ascienden en la jerarquía de la organización (De Meuse, Dai y Wu, 2011).

Asumimos que el liderazgo se puede aprender. Las capacidades de los líderes para ejercer liderazgo en diversos entornos no se limitan a aquellos que nacen con ciertos atributos. El liderazgo comienza con uno, es un comportamiento intencional: la intención de influir en los seguidores hacia el logro de objetivos comunes. El liderazgo es inspirador, inspira en los valores sostenibles de sus compañeros de tal modo que guían su búsqueda basada en la importancia de cultivar el liderazgo en una conciencia común (Bowman, 2014).

El liderazgo es una cuestión de elección consciente y disciplina. Los líderes exhiben un distintivo personal: la humildad y la disciplina en la búsqueda de la causa común. Los líderes son ambiciosos ante todo, por la causa, el movimiento, la misión, el trabajo, no para sí mismos (Bowman, 2014). El liderazgo es un proceso inherentemente dinámico, en evolución, no un fin. El papel del líder como fabricante de sentido brinda esperanza a la aspiración por la implacable búsqueda de constelaciones donde otros ven sólo las estrellas (Bowman, 2014).

Características esenciales de un líder

La comunicación es clave: El líder debe evitar el punto muerto de comunicación, esta situación es muy común: los líderes se sienten frustrados por la incapacidad de los empleados de entender lo que están tratando de comunicar, derivado de esto los líderes proceden sin el apoyo de los empleados (Yasuto, 2016).

Los líderes se comunican hacia arriba, hacia abajo y hacia los lados. Lo hacen constantemente. No conducen desde sus oficinas, de las oficinas centrales, o por memorándum, el éxito proviene de un liderazgo comprometido.

El líder debe recordar siempre que la comunicación comienza a partir de la escucha y para escuchar se tiene que estar ahí (Prieto, 2013). Una atribución generalizada de los buenos líderes es la excelente comunicación. La comunicación efectiva ayuda a otros a compartir su visión, a sentirse más incluidos; así que los miembros del equipo sienten que sus propias sugerencias y aportaciones son escuchadas (Morgan, 2015). Todos sabemos acerca de los líderes que dirigen desde arriba, estos son los individuos que pueden convencer a su jefe que son un regalo de Dios, pero no logran engañar a sus subordinados directos. Los líderes efectivos tienen la capacidad de comunicarse y de colaborar con las personas de todos los niveles (Glatzhofer IV, 2015). Un líder eficaz es capaz de comunicarse de manera efectiva con individuos y grupos que representan a diversos grupos de interés dentro y fuera de la organización; y es capaz de hablar de una manera clara y concisa (Fernández, Noble, Jensen y Steffen, 2015).

El líder usa el diálogo para resolver problemas críticos; implementar estrategias alternativas de resolución de conflictos; y gestionar exitosamente los conflictos entre personas o grupos (Fernández et al., 2015).

La motivación: No se puede motivar a nadie, lo mejor que se puede hacer es crear un clima de motivación, garantizando que los valores y los principios de la organización se conocen bien (Prieto, 2013).

Las cinco mejores habilidades para motivar a un grupo hacia un objetivo común son (Drennan y Richey, 2012): 1) dar reconocimiento positivo, 2) equipos de construcción, 3) ajuste de los objetivos del equipo, 4) mantener la puntuación públicamente, 5) los supervisores de posicionamiento como entrenadores.

Un líder motiva a sus subordinados cuando: 1. tienen autonomía en sus acciones, 2. les permite dominar habilidades que son importantes para ellos, 3. están activos en proyectos que brindarán un beneficio para la sociedad.

Empoderamiento: Va de la mano con la motivación. La motivación sin puesta en práctica implica sólo palabras. El empoderamiento otorga a la gente espacio para correr y los equipa para hacerlo (Prieto, 2013).

Sentido de equipo: Incluye la formación, el desarrollo y el trabajo en equipo, las tres vertientes diferentes del concepto de equipo. Sin un equipo para dirigir, un líder está solo (Prieto, 2013). Cada organización requiere de alto rendimiento y de liderazgo basado en el equipo; los líderes actuales deben ser capaces de potenciar a los demás. Necesitamos un estilo de liderazgo que desarrolla equipos integrados con objetivos integrados, el líder debe de ser capaz de convencer a otros para superar sus propios intereses por el bien de la organización (Prieto, 2013). Ser líder depende de si se puede "reunir a las tropas". La posesión de la capacidad y la confianza para dirigir un equipo y ser influyente es una gran ventaja. Si el líder no puede influir en los demás y movilizarlos a un objetivo común, entonces debe de mejorar para ser eficaz, debe tener la capacidad para relacionarse e interactuar con sus compañeros, subordinados y superiores. Un líder fuerte necesita interactuar con personas de todos

los niveles de la organización para ser eficaz (Glatzhofer IV, 2015).

> Si el equipo no está convencido de la idea lograrán menos de la mitad del trabajo que se espera de ellos, la razón es la siguiente: cuando las estrategias se transmiten desde la gestión sin la aportación de los empleados, se sentirán excluidos del grupo (Yasuto, 2016).

Adopción de medidas: Abarca la planificación, el establecimiento de metas, la toma de decisiones y la solución de problemas o, simplemente, seguir adelante con ellas. Los líderes buscan el progreso medible hacia su visión compartida (Prieto, 2013). Es necesaria una configuración clara (y justa) de indicadores cuantificables de los factores críticos de éxito de una organización que son relevantes para el trabajo de cada individuo, lo que permite que todos puedan ver lo bien que están haciendo, lo que está funcionando, y dónde existen oportunidades para mejorar (Morgan, 2015), registrar los resultados, cuando el rendimiento es constante, medido con regularidad, se hace extremadamente claro que la tarea es importante para el jefe (Drennan y Richey, 2012).

El aprendizaje continuo: El aprendizaje continuo es la competencia final que se debe añadir al construir una cultura de liderazgo en la organización. Pero esa sensación de aprendizaje debe comenzar con cada uno (Prieto, 2013).

> El liderazgo tiene que ver con la gente, por lo que es importante que no se pierda de vista el hecho de que, por grande que sea el líder, cada individuo es un ser humano y no es infalible (Morgan, 2015).

Los líderes estratégicos son el punto focal para el aprendizaje organizacional, promueven una cultura de investigación y buscan las lecciones de los resultados exitosos y de los no exitosos. Estudian los fracasos y a sus equipos de una forma abierta y constructiva para encontrar las lecciones ocultas (Schoemarker, Krupp y Howland, 2013), aprenden a través de la experimentación, tratando con nuevos puntos de vista las ideas que tuvieron éxito, así como los fracasos. Los líderes estratégicos son curiosos por naturaleza, por lo que a menudo ven sus errores como regalos. Ellos creen que cada retroceso o una sorpresa son oportunidades de aprendizaje y portales de descubrimiento que muestran sus creencias incompletas o equivocadas (Schoemaker y Cecchini, 2015).

Para un buen liderazgo es necesario el uso del autoexamen y la reflexión para crear un plan permanente de aprendizaje; orientar al autoaprendizaje continuo del personal y el crecimiento interpersonal; habilidad para aprender de las experiencias pasadas y aplicar esos conocimientos a la corriente y a las situaciones futuras (Fernández et al., 2015).

Reconocer que cada uno es un individuo: Tómese el tiempo para conocer a su equipo y tratar de entender lo que los motiva. Encontrará que una persona puede responder muy diferente de otra cuando se administra exactamente de la misma forma (Morgan, 2015), cuando los equipos establecen sus propios objetivos toman un papel activo para llegar a ellos. Los miembros del equipo ayudarán a apoyar sus creaciones. Un gran líder seguirá fijando la barra superior, por lo que es posible en última instancia alcanzar una meta difícil (Drennan y Richey, 2012). Reconocer a los individuos implica la comprensión de los valores y las creencias de los mismos, sus motivadores intrínsecos y extrínsecos (Showry y Manasa, 2014).

Celebrar el éxito: La recompensa de un rendimiento excepcional hace que todos se esfuercen para el éxito, sobre todo cuando la recompensa es algo que realmente desean (Morgan, 2015), el líder debe asegurarse de

que se reconoce a los equipos al alcanzar sus objetivos y son recompensados en el momento oportuno. Los equipos no tienen que esperar a los premios anuales para ser reconocidos por sus esfuerzos. El reconocimiento puede ser tan simple como un elogio verbal o una celebración si un objetivo importante se ha alcanzado (Drennan y Richey, 2012).

Apoyar el desarrollo personal: Un líder eficaz, a medida que su negocio crece, desea que las personas valoradas crezcan y se desarrollen (Morgan, 2015), gestiona la carrera alineando las aspiraciones del personal a la visión y a la misión; crea un plan viable para lograr objetivos, centrándose en las áreas de desarrollo, aprovechando las fortalezas personales (Fernández et al., 2015), reconoce y reconcilia elementos emocionales y racionales en el fomento de la colaboración y la planificación estratégica; crea oportunidades para los individuos del equipo y el éxito de la organización a través del desarrollo de asociaciones internas y externas a la organización (Fernández et al., 2015).

Ser firme pero justo: Los líderes siempre tendrán dificultades para obtener lo mejor de sus equipos si son inequitativos en el tratamiento de las personas dependiendo del individuo, de la situación o de su estado de ánimo, actuar así es una forma rápida de perder la confianza. Ser firme en el liderazgo, siempre ser imparcial y nunca llegar a ser demasiado contundente si se desea mantener el respeto de los que conduce. La clave es establecer normas justas que se aplican a todo el mundo (Morgan, 2015), sin embargo, un líder debe tener en cuenta que en su intento de desarrollar y gestionar su relación con los demás tiene que ser flexible y utilizar diferentes enfoques y técnicas para diferentes personas, contextos y situaciones, por lo que aquello que funciona para uno puede no funcionar para otros (Iyengar, 2013).

El análisis de la información: Los líderes que son capaces de analizar la información y tomar buenas decisiones son más eficaces que sus contrapartes. Sin embargo, esto puede parecer más simple de lo que realmente es. El líder no sólo necesita la mentalidad para interpretar la información, también necesita la personalidad y la determinación para confiar en las decisiones que toma y el seguimiento de ellas (Glatzhofer IV, 2015). Los líderes estratégicos consideran toda la información pertinente, incluida la que pudiera refutar sus propias teorías favoritas o supuestos acerca de la organización, los líderes exitosos inculcan una mentalidad que siempre explora múltiples hipótesis antes de llegar a decisiones importantes (Schoemaker y Cecchini, 2015).

La clave para una buena toma de decisiones es explorar múltiples opciones de manera flexible, en lugar de tomar opciones rígidas enmarcadas estrictamente, como sí o no. Los líderes no sólo se enfrentan a decisiones difíciles sobre las tareas cotidianas, también tienen que tomar opciones estratégicas cuando se enfrentan a perturbaciones de su modelo de negocio tradicional (Schoemaker y Cecchini, 2015).

Capacidad de adaptación a los cambios y ser innovador: Si hay algo que las organizaciones saben es que el cambio es la única constante. Para que las empresas sigan siendo competitivas tienen que estar atentas y tienen que ser innovadoras. Por otra parte, a partir de esto los líderes deben adaptar su enfoque para satisfacer las demandas de un entorno en constante cambio. Los líderes y las organizaciones que se niegan a ajustar o a adaptarse pueden ser eficaces durante algún tiempo, pero inevitablemente llegarán a ser obsoletos en su enfoque (Glatzhofer IV, 2015). Los líderes necesitan cuestionar las viejas formas de hacer negocios y explorar puntos de vista contrarios. Los líderes deben desafiar periódicamente la industria y los supuestos firmes para ver si prácticas comúnmente aceptadas pueden ser mejoradas o cambiadas (Schoemaker y Cecchini, 2015).

El líder debe tener la capacidad de innovar, de crear un ambiente que promueva el desarrollo de nuevas ideas, procesos, programas y asociaciones que enriquezcan la capacidad de la organización para planificar un papel integral en los sistemas del futuro (Fernández et al., 2015). La anticipación se trata de mirar más allá y más ampliamente para estar preparados para el cambio futuro. Los líderes estratégicos prevén las situaciones mediante el desarrollo de una visión amplia y una profunda curiosidad acerca de los cambios en el mundo exterior. Lo hacen prestando atención a los cambios en las necesidades del cliente, el comportamiento de la regulación, los competidores y las nuevas tecnologías. Aquellos que distinguen estos cambios tienen una ventaja decisiva (Schoemaker y Cecchini, 2015).

Analizar su organización para el impacto de las relaciones sistémicas en la innovación, la cultura, las asociaciones, la capacidad para lograr la visión y la misión, y la capacidad de crear programas sostenibles; poner en práctica las teorías de sistemas para hacer frente al cambio y la transformación de la organización; construir la capacidad para prever y seleccionar estrategias para abordar cualquier problemas (Fernández et al., 2015).

Implementar sistemas para promover la innovación, desarrollar e implementar normas y medidas de mejora en el rendimiento; utilizar medidas de rendimiento y estándares (rendición de cuentas) para facilitar la innovación y el espíritu empresarial (Fernández et al., 2015). La primera tarea del líder eficaz es distinguir lo más claramente posible lo que está pasando en el tumulto que nos rodea. En una cultura global que satisface a casi nadie, moviéndose en una dirección que confunde los intentos de modificarla, el liderazgo se convierte en una responsabilidad de todos. Nadie tiene permiso para hacerse a un lado (Bowman, 2014).

Alineación: La alineación de los diferentes intereses de las partes, tales como clientes y personal, requiere la comprensión y respetar los puntos de vista. El personal talentoso en la empresa necesita tener planes de crecimiento personal que se alineen con sus intereses de carrera (Schoemaker y Cecchini, 2015), los líderes estratégicos deben ser expertos en encontrar puntos comunes y en lograr comparar entre las partes interesadas las opiniones dispares. El éxito depende de la comunicación proactiva, la construcción de confianza y la participación frecuente (Schoemarker et al., 2013). De crear una visión convincente con la participación que abarca una perspectiva integral de la organización y la integra con la misión; inspira a otros a trabajar hacia el logro de esa visión y misión (Fernández et al., 2015).

Autoconocimiento: El conocimiento de uno mismo ha sido considerado el corazón mismo de la conducta humana y la administración. La autoconsciencia, en general, denota el conocimiento subjetivo y preciso del ser interno, por ejemplo, el estado mental, las emociones, las sensaciones, las creencias, los deseos y la personalidad (Showry y Manasa, 2014). El líder evalúa y comprende sus fortalezas personales y áreas de desarrollo (debilidades), siendo consciente de cómo sus preferencias y estilo de liderazgo difieren de otros; comprende lo que todavía tiene que aprender; tiene la habilidad para aceptar los errores (Fernández et al., 2015), cuenta con la inteligencia emocional que le permite valorar y comprender las emociones de sí mismo, de otras personas y grupos; la capacidad de relacionarse con otros más allá de las cuestiones técnicas; la capacidad de implementar habilidades en el plano interpersonal o de la organización (Fernández et al., 2015).

Las habilidades y las destrezas que requiere el líder eficaz son muchas, y a pesar de ser un tema ampliamente estudiado, los autores no llegan a un consenso definitivo, por lo que aunado a las características antes expuestas, se tomarán en cuenta dos listados más que pueden ser de utilidad y que aunque algunas empatarían con las antes mencionadas, se respetarán en tales listados.

Generación de instinto: El impulso interior que todos tenemos para construir o hacer crecer las cosas. Lo que es nuevo no son las ganas de hacer, lo que es nuevo es la capacidad de crear comunidades de fabricantes de impactos mucho más grandes. El instinto puede capacitar a los líderes a repensar formas actuales de hacer negocios y sembrar innovaciones. Los profesionales en Recursos Humanos pueden fomentar este tipo de creatividad (Johansen y Voto, 2014).

La claridad: Es la capacidad de distinguir a través de los problemas y las contradicciones al futuro que no se puede ver. Se trata de comunicar con eficacia metas, pero ser flexible en el enfoque utilizado para alcanzar tales objetivos (Johansen y Voto, 2014).

Mover de un golpe: A menudo, los retos organizacionales no tendrán una solución clara, lo que requiere otra habilidad llamada "mover de un golpe". Los problemas complejos no pueden ser resueltos, pero pueden transformarse de modos interesantes (Johansen y Voto, 2014).

Previsión: Ayuda a los líderes a ver las opciones y a determinar posibles amenazas (Johansen y Voto, 2014).

Bioempatía: Se refiere a la capacidad de los líderes de simpatizar con los principios de la naturaleza, los líderes pueden pensar en nuevas maneras para conectar con la consciencia humana, los datos y los recursos físicos para permitir el éxito en el nivel individual y colectivo (Johansen y Voto, 2014).

Los economistas laborales han observado un cambio generalizado en la organización del trabajo hacia el aumento de los empleados participativos y con habilidades de trabajo en equipo, ya que el liderazgo es un factor cada vez más importante en el éxito del lugar de trabajo (Kuhn, 2005).

Es importante para las organizaciones determinar si los líderes en sus funciones actuales tienen competencias y habilidades. Si se determina que ciertas habilidades o competencias faltan, deben ser abordadas a través de algún programa de desarrollo de liderazgo (Trustee, 2015).

Gran cantidad de organizaciones no toman en serio la evaluación de liderazgo, pero es una de las mejores inversiones que las organizaciones pueden hacer (Trustee, 2015).

Otras características del liderazgo

Pasión: La simple palabra "pasión" evoca imágenes fuertes y enciende las emociones que pueden estar en el olvido. En su esencia, la pasión no es más que una fuente aparentemente inagotable de singular energía. La pasión no sólo surge desde dentro sino también de los flujos hacia algo, abarcando una visión de lo que podría ser (Prieto, 2013).

Persistencia: La persistencia pone a prueba la profundidad de la pasión de un líder. Para medir esta profundidad debemos hacernos estas preguntas:

- ¿Es verdadero?
- ¿Puede llegar hasta el final?
- ¿Puede sobrevivir a los desvíos y a las batallas cuesta arriba que marcan el camino hacia una visión que vale la pena?

- ¿Tiene la persistencia de mantener su enfoque en lo que le apasiona?
- ¿Tiene la persistencia suficientemente fuerte para proporcionar el impulso necesario para lograr sus objetivos? (Prieto, 2013).

La paciencia: Las cosas buenas e importantes valen la pena pero no son inmediatas, no llegan fácilmente. Difiere la paciencia de la persistencia en su intensidad, pero comparte el mismo enfoque. La paciencia puede ser el rasgo más duro para un líder, pero sin ella, existe el riesgo de perder la esperanza y la disminución de la pasión (Prieto, 2013).

La pasión, la persistencia y la paciencia son rasgos esenciales de un líder, proporcionan la visión general, el enfoque y la unidad que permite a un líder lograr las metas a través de los esfuerzos de los demás (Prieto, 2013).

Para finalizar, un par de consejos para los líderes de América Latina y para quienes trabajan con ellos. En América Latina, los líderes:

-No se sienten rechazados cuando los demás se comportan formalmente.
-Adoptan un estilo menos directivo.
-Están dispuestos a dar y recibir retroalimentación honesta.

En América Latina, las personas que trabajan con los líderes: construyen relaciones cálidas, aseguran que las estructuras y procesos sean muy ajustados y entregan retroalimentación dura de manera sensible y positiva (Harvard Business Review, 2015).

Conclusiones

Ser líder implica bastantes obligaciones, incluyendo el deber de compartir con otros la visión que se deriva de su pasión, esta visión debe ser global y genuina siendo fiel a ella sobre todo en la adversidad.

- El líder tiene que ser capaz de comunicarse con todos los niveles de la organización.
- El líder tiene que predicar con el ejemplo no sólo con palabras, los líderes tienen la obligación final de desarrollar a otros líderes.
- Los principios de liderazgo son atemporales y transferibles a cualquier entorno, lo que cambia es la forma de aplicarlos.
- El liderazgo es el cumplimiento de los objetivos a través de los esfuerzos de los demás, muy poco puede hacer el líder sin apoyo.
- Si desea tener verdadero éxito como líder, aprenda a adaptar su enfoque a cualquier ambiente en que se encuentre.
- El liderazgo es una cuestión de elección consciente y de disciplina.
- El camino al éxito implica educación, trabajo duro y la mejora continua. Nunca se olvide de dónde viene y utilice sus habilidades de liderazgo de manera positiva para beneficiar a la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Boerner, C. M. (2014). Building Communication and Leadership Skills. *Journal of Health Care Compliance*, 39-40.

Bowman, R. F. (2014). Learning leadership skills in high school. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, *87*(2):59-63.

D´Amico, B. (2016). No substitute for leadership. *Supply House Times*, 106-108.

Dabke, D. (2016). Impact of Leader's Emotional Intelligence and Transformational Behavior on Perceived Leadership Effectiveness: A Multiple Source View. *Business Perspectives & Research*, 4(1):27-40.

De Meuse, K. P., Dai, G. y Wu, J. (2011). Leadership Skills across Organizational Levels: A Closer Examination. *Psychologist-Manager Journal*, 14(2):120-139.

Drennan, F. S. y Richey, D. (2012). Skills- Based Leadership. *Professional Safety*, 57(2):59.

Fehr, R., Kai, C. y Dan, K. (2015). Moralized Leadership: the construction and consequences of ethical leader percepcton. *Academy of Management Review*, 40(2):182-209.

Fernández, C., Noble, C., Jensen, E. y Steffen, D. (2015). Moving the Needle: A Retrospective Pre- and Post-analysis of Improving Perceived Abilities Across 20 Leadership Skills. *Maternal & Child Health Journal*, 19(2):343-352.

Firmin, L. (2016). Deploying Leadership: Steady skills to Serve in Any Envoronment. *Phi Kappa Phi Forum*, 96(1):18-21.

Glatzhofer IV, P. (2015). The Top 5 Skills Of Effective Leaders. *Leadership Excellence Essentials*, 12-13.

Grisaffe, D., VanMeter, R. y Chonko, L. (2016). Serving first for the benefit of others: preliminary evidence for a hierarchical conceptualization of servant leadership. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 36(1):40-58.

Harvard Business Review. (2015). Leadership Across Cultures. *Harvard Business Review*, 30-31.

Iyengar, R. V. (2013). Mike Brearley: Leadership as a Soft Skill. *IUP Journal of Soft Skills*, 7(3):31-39.

Johansen, B. y Voto, A. (2014). Leadership Skills to Thrive in the Future. *People & Strategy*, 36(4):4-6.

Kuhn, P. (2005). Leadership Skills and Wages. *Journal of Labor Economics*, 23(3):395-436.

Lester, S. W. (2015). Melding Service Learning and Leadership Skills Development. *Journal of Experiential Education*, 38(3):280-295.

Morgan, L. (2015). Essential Skills for Leadership. *Manager: British Journal of Administrative Management*, 22-23.

Peter, R. (2015). Advanced Culture Change Leadership. *Professional Safety*, 24-26.

Prieto, B. (2013). Establishing and Building Leadership Skills. *Leadership & Management in Engineering*, 13(3):209-211.

Schoemaker, P. y Cecchini, M. (2015). The six skills of strategic leaders. *Accounting Today*, 46-51.

Schoemarker, P., Krupp, S. y Howland, S. (2013). Strategic Leadership: The Essential Skills. *Harvard Business Review*, 91(1):131-134.

Showry, M. y Manasa, K. (2014). Self-Awareness - Key to Effective Leadership. *IUP Journal of Soft Skills*, 8(1):15-26.

Trustee. (2015). *Leadership Assessment and Competencies.* 12.

Yasuto, U. (2016). Leading by Ear: Listening as a key Leadership. *Journal of Property Management*, 81(1):26-27.

La calidad en el servicio de atención a clientes en las microempresas

Berenice Elizabeth Rodríguez Ávila y Armando Sánchez Macías.

Universidad del Valle de México, San Luis Potosí; Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Coordinadora Académica. Profesor Investigador de tiempo completo.

Resumen

Las microempresas suelen enfrentar dificultades estructurales por la limitación de recursos económicos y de conocimientos gerenciales. La calidad en el servicio es una buena herramienta para que una organización se mantenga en el gusto y en la preferencia del cliente. La presente investigación tiene como objetivo describir el grado de implementación de la administración estratégica y su relación en el nivel de la calidad en el servicio percibida por los clientes. La investigación es descriptiva, transversal y con enfoque mixto. La población considerada son microempresas de giro comercial de la ciudad de San Luis Potosí. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se identificó que la implementación de la administración estratégica es incompleta e insuficiente y que los empresarios perciben un nivel de calidad en el servicio superior al que los clientes describen.

Palabras clave

Pymes, administración estratégica, servicio, cliente, calidad.

Introducción

En la actualidad es indispensable identificar los procesos que crean valor ante los clientes para que una organización pueda ser exitosa. Esto normalmente se origina a través de acciones que estimulan el desempeño de los integrantes de la organización.

Asimismo se requiere la generación y el sostenimiento de las ventajas competitivas. En este proceso la innovación es fundamental puesto que la "ventaja" debe diferenciar suficientemente a los productos y a los servicios de la organización, así como orientar la decisión del consumidor. Actualmente, una ventaja de tales características no se puede lograr sin una estrategia de calidad, que es uno de los métodos capaces de atraer a los clientes y conseguir su lealtad.

Por su parte, los procesos de capacitación y desarrollo motivan e incentivan al empleado. Esto es muy importante para asegurar la calidad en el servicio al cliente. Los colaboradores se identifican actualmente como el capital más relevante para la organización; además de que en ellos se concentra el poder de la generación de conocimiento, son "la cara de la empresa" ante los clientes. Crean una impresión determinante en la decisión de compra del consumidor. Por lo tanto, un cliente insatisfecho tiene como resultado la pérdida de clientes potenciales.

Para lograr la calidad en el servicio es necesario que el personal conozca cómo se asume la empresa como organización y que reconozca su estrategia para crear valor. Es indispensable que los colaboradores conozcan el producto y servicio que ofrecen para proporcionar información correcta al cliente potencial; también es necesario que estén capacitados para vender, y comprendan y apliquen los aspectos que involucra la calidad en el servicio.

Desde hace tiempo, las organizaciones han aprovechado las metodologías administrativas para la generación e implementación de planes que limiten su carácter estático y sean verdaderas guías que dirijan la ejecución exitosa de las acciones organizativas. En este sentido, la Planeación Estratégica ha evolucionado hacia todos los elementos del proceso administrativo para tomar el nombre de Administración Estratégica (David, 2003). Este cambio implica un reconocimiento de que el pensamiento estratégico no se limita a las etapas de planeación sino que debe ser utilizado en la organización, en la dirección y en el control.

Desarrollo

Actualmente, las organizaciones están inmersas en ambientes altamente competitivos. Es necesario que usen estrategias para obtener la mayor cuota de clientes posibles, dado que esto las orienta –aunque no asegura- hacia la sostenibilidad. No sólo deben ocuparse por la calidad de los productos y servicios que ofrecen, también

por la atención al cliente para satisfacer sus expectativas. La calidad en el servicio es una exigencia ineludible para alcanzar prácticas competitivas en los sectores industriales, comerciales y de servicios. Es así porque las ventas son el motor de los ingresos de la organización y de ellas depende la rentabilidad establecida por los socios a corto o largo plazo (Berry, Bennet y Brown, 1989).

Tanto en el sector público como en el privado existen organizaciones que no atienden la importancia de la atención al cliente, tanto en la micro, la pequeña y la mediana empresa (Kotler y Armstrong, 2015). Entonces es importante investigar los factores relacionados con la calidad en el servicio e identificar su nivel de ejecución para proporcionar elementos que permitan mejorarla y convertirla en una ventaja competitiva sostenible.

La Administración (Dirección) Estratégica es la disciplina que coordina y dirige a las áreas funcionales de la organización guiadas por la Dirección para establecer los objetivos mediante la formulación, la implantación y la evaluación de la estrategia de negocios. Para Drucker (2007) es la respuesta a la pregunta ¿cuál es nuestro negocio?, que conduce al "establecimiento de objetivos, desarrollo de estrategias y la toma de las decisiones de hoy para los resultados de mañana; estas actividades las debe llevar a cabo la parte de la empresa que tenga la capacidad de visualizar la empresa en su totalidad, equilibrar los objetivos y las necesidades actuales con las futuras y distribuir los recursos humanos y financieros para obtener resultados clave". No es sólo un proceso de planeación, es necesario definir con claridad cómo se lograrán implementar los procesos y se evaluarán contra los estándares establecidos. Es por lo tanto un proceso cíclico que implica el compromiso de la organización completa y requiere esfuerzos administrativos y de gestión.

Las estrategias se insertan en tres niveles descendentes: estrategias corporativas (sobre el conjunto de la organización), de negocios (relacionadas con las unidades de negocio) y operativas (para las áreas funcionales). Tales estrategias deben ser diseñadas de manera coherente y concatenada (Balanguer, 2013). La Administración Estratégica se combina con la calidad en el servicio cuando se aplica a la satisfacción de las expectativas del consumidor, por lo que es importante saber qué espera el consumidor para así proveer un servicio que el consumidor pueda percibir como excelente (Clow y Baack, 2010).

El servicio al cliente se refiere a un sistema de acciones estandarizadas que entrega una salida equivalente a un producto o servicio para determinado cliente de manera oportuna, cumpliendo con las expectativas de calidad y cantidad. Druker (2007) establece que: "el cliente es quien determina lo que es un negocio, porque al estar dispuesto a pagar un bien o servicio, convierte los recursos económicos en riqueza y las cosas en bienes. Lo que un negocio cree que produce no tiene importancia principal. Lo fundamental para el futuro y para su éxito es lo que el cliente cree que está comprando, lo que considera valioso". Esto es decisivo porque determina qué es el negocio, qué debe producir y si el negocio prosperará.

La organización se vincula con el cliente a través del contacto cara a cara, la relación con el cliente, el grado de correspondencia, el nivel de reclamos, de cumplimientos y las instalaciones. Todos estos elementos constituyen el modelo de servicio al cliente que se está ofreciendo. Una adecuada gestión de estos elementos es una efectiva herramienta de mercadotecnia. Es decir, estos puntos de contacto forman la experiencia del cliente con la marca y el servicio (Alcaide, 2015). La fidelización del consumidor se refiere a la repetición del cliente sobre la selección de una marca determinada.

Para la organización representa un costo significativo la adquisición de nuevos clientes, es por ello que es económicamente más benéfico lograr que el cliente repita los servicios de la organización –es decir, establecer una relación a largo plazo- que estar en un constante proceso de atracción de clientes. Esto no significa que no se deban buscar nuevos mercados, pero es fundamental para la organización conservar o "fidelizar" a los clientes que han probado los productos o servicios. Para FidelizarClientes.es (2016), la fidelización es un proceso de gestionar relaciones comerciales duraderas con el cliente. Es decir, "ganarse la confianza del cliente, estrechar las relaciones con él y premiarle por su lealtad con recompensas económicas y emocionales" (ver figura 1).

Figura 1. Fidelización de clientes (FidelizarClientes.es, 2016).

Para nuestro cliente, la percepción de la calidad se refiere al resultado de las percepciones del uso y disfrute del producto o servicio en relación con las expectativas que tenía antes de la adquisición. Sin embargo, las expectativas de un cliente respecto a un producto o servicio pueden ser influenciables o no influenciables por la empresa (Martínez, Borja y Carvajal, 1999).

La calidad en el servicio no va en conformidad con las especificaciones del producto sino con las de los clientes. Inicia como una expectativa y adquiere realidad en la percepción. Las empresas que mejor satisfacen las expectativas del cliente tienen mayores posibilidades de éxito. Para Berry, Bennet y Brown (1989), lo que los clientes esperan del nivel del servicio tiene cinco dimensiones generales: la parte visible del producto (tangibilidad), cumplir con el servicio prometido (confiabilidad), oportunidad con que se presta el servicio (tiempo de respuesta), actitud y aptitud del personal que inspiran confianza en los clientes (seguridad), y la dedicación y voluntad para atender las necesidades exactas de cada cliente (empatía).

Otros modelos la conceptualizan desde las actitudes percibidas. Paz (2005) identifica el trato cordial y la percepción de que las necesidades del cliente son importantes (interés amistoso), nunca decir "no" sino buscar resolver (flexibilidad), reacciones positivas y responsabilidad (eficacia), certeza en que se está haciendo lo necesario para corregir (respuesta), confianza y respeto mutuo (empatía), y la manera en que prestamos atención y nos comunicamos con el cliente (escucha y el silencio) (ver figura 2).

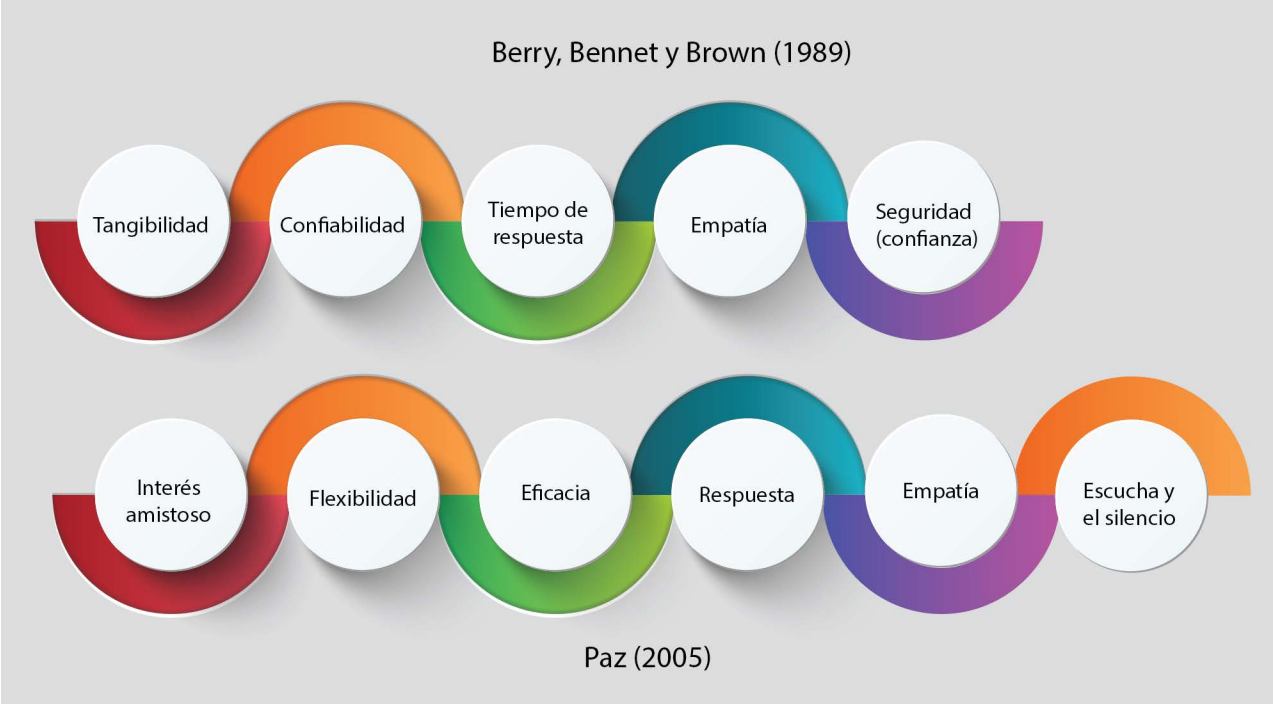


Figura 2. Concepción del servicio al cliente. Adaptado de Berry, Bennet y Brown (1989) y Paz (2005).

Metodología

El objetivo del presente estudio es elaborar un diagnóstico que caracterice el nivel de atención al cliente y determine en qué grado se encuentra basado en las mejores prácticas de la Administración Estratégica. Es una investigación descriptiva, transversal y de enfoque mixto (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2010). La población seleccionada son las microempresas de la zona metropolitana del municipio de San Luis Potosí. El tipo de muestreo elegido fue no probabilístico por conveniencia. Debido a su naturaleza es un estudio de caso (Yin, 2009). La muestra fue de diez empresas. Las variables fueron: a) grado de implementación de la Administración Estratégica y, b) nivel de la calidad en el servicio. Para lograr medir las variables de estudio se desarrollaron tres instrumentos:

A) Instrumento de observación: mediante el cual se mide el nivel de implementación de la Administración Estratégica en las microempresas. El investigador acude a la organización seleccionada e interactúa con el personal del área de servicio y atención al cliente. Posteriormente, de manera individual, se completa el instrumento de observación que está basado en una escala Likert para medir actitudes que van del 1 al 5 como se muestra:

1 significa "No existe".
2 significa "Mal logrado".
3 significa "Medianamente logrado".
4 significa "Satisfactoriamente logrado".
5 significa "Excepcionalmente logrado".

B) Entrevista a empresarios: para determinar la percepción de la calidad con que prestan sus servicios al cliente. Esta entrevista estructurada se aplicó de manera directa por parte del investigador. Es cerrada e incluye una medición mediante escala acerca de la percepción de la implementación de las prácticas fundamentales para lograr la calidad en el servicio como se muestra a continuación:

1 significa "No se ha contemplado".
2 significa "Se está pensando en implementarlo".
3 significa "Se está diseñando".
4 significa "Está en ejecución y está por validarse su utilidad".
5 significa "En ejecución y validando su utilidad".

C) Técnica cliente misterioso (*mystery shopper*): el objetivo de utilizar esta técnica es la de evaluar la imagen que la organización otorga a sus clientes mediante el comportamiento de los empleados. Permite detectar los puntos débiles en la calidad en el servicio para realizar mejoras en el futuro (Álvarez, 2016). La escala con que se miden los indicadores es: muy bueno, bueno, regular, malo y pésimo.

Resultados

Derivado del instrumento de observación (A) se encontró que las dimensiones de la variable Administración Estratégica muestran un nivel de implementación inadecuado (ver figura 3). Es claro que los elementos que se derivan de los pasos iniciales de la teoría se llevan a la práctica (visión, misión), pero los de ejecución y gestión están incompletos, son pobres o no existen (programas y objetivos). Si la planeación no está completa entonces la ejecución siempre será pobre porque no tendrá el eje direccionador adecuado.

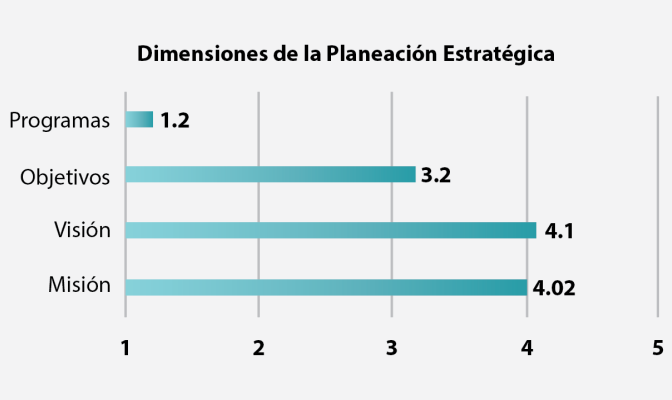


Figura 3. Resultados Planeación Estratégica.

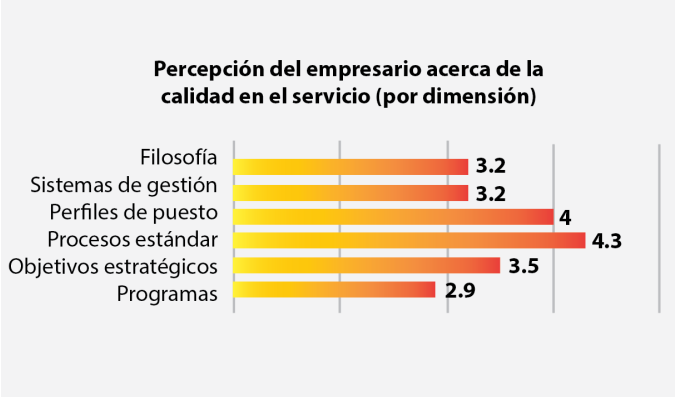


Figura 4. Percepción de los empresarios de su CS.

De la entrevista (B) realizada a los empresarios (ver figura 4) se destaca que la dimensión programas se encuentra en un nivel 4.3: "están en ejecución y está por validarse su utilidad", lo cual no es óptimo, sin embargo existen estándares, procedimientos y expectativas que pueden enfocar la energía de los empleados y agentes para alcanzar las metas y los objetivos de la empresa. Cuando los estándares y procedimientos son claros y alcanzables, y los participantes tienen expectativas razonables, son posibles las relaciones basadas en la confianza. Sin embargo, se evidencia y confirma que los programas promedian 2.9: "se está pensando en implementarlo". Por lo que para la empresa es indispensable llevar a cabo este tipo de secuencia de actividades donde se especifica qué habrá de realizarse para poder alcanzar los objetivos; el tiempo de ejecución y los responsables de la misma (Munch, 2009).

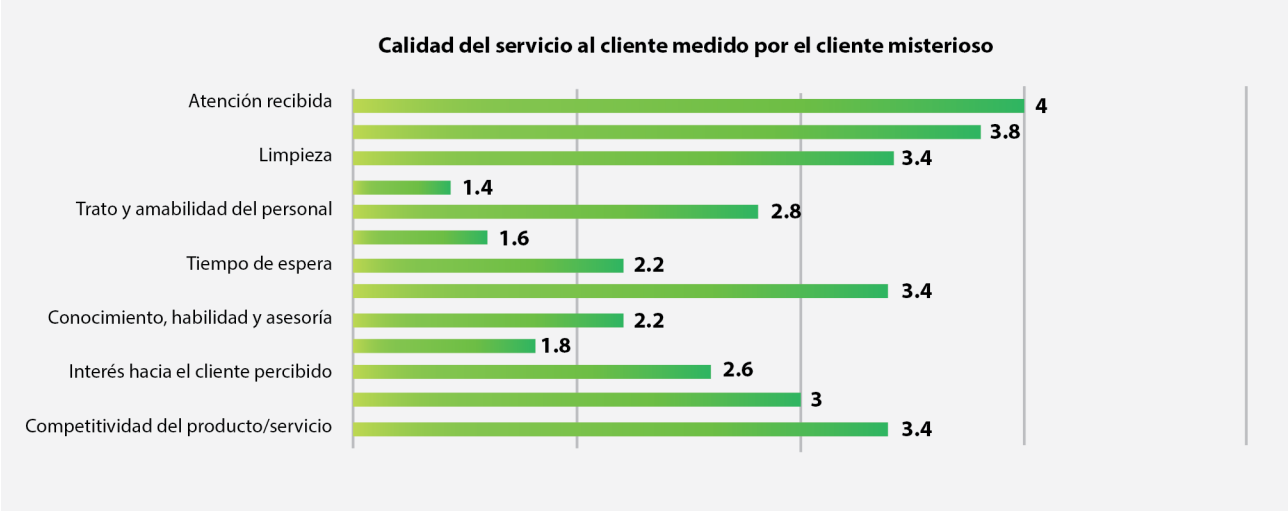


Figura 5. Resultados del Servicio medido por el "Cliente misterioso".

En cuanto a la medición del servicio al cliente, se identifica que la atención recibida y la infraestructura son las principales fortalezas detectadas, seguidas del producto o servicio, la presentación del personal y la limpieza del establecimiento. Sin embargo, calificó negativamente la experiencia al contactar con personal adecuado a sus necesidades, esto debido a los niveles de preparación de los empleados, así como la falta de acceso a personas con discapacidad. Actualmente, las empresas deben considerar prioritarios estos aspectos porque comunican al cliente qué tan importante es para la empresa y el nivel de responsabilidad social de la misma (Soto y Cárdenas, 2007).

Es importante destacar la falta de programas de capacitación para los empleados que calificó con 2: "se está pensando en implementarlo". Son necesarios programas de capacitación y desarrollo que orienten la mejora de la atención al cliente. Si los empleados perciben que el servicio que proporciona la organización es malo, los clientes estarán menos interesados y dispuestos a adquirir los productos o servicios que ofrecen; pero también los propios colaboradores no estarán satisfechos trabajando para la empresa (San Alberto, 2009).

También en nivel 2 se encontró el deficiente seguimiento de la satisfacción del cliente después de la transacción. El cliente, además de la prestación principal, espera recibir una serie de elementos adicionales, como prestaciones, el modo de entrega de la prestación principal o una combinación

de ambas (Larrea, 1991). En este sentido, las acciones de servicio postventa y de la administración de la relación con el cliente (CRM) están siendo desatendidas.

Se destaca que 60% de los clientes recomienda a las empresas por su producto o servicio pero esto no significa que esta actitud se derive de la atención recibida. Esto se puede deber principalmente a que el producto que ofrecen cubre hasta ahora sus necesidades y no existe un competidor que supere la oferta. Sin embargo, esto deja a la organización en una situación competitivamente frágil. Los puntos a mejorar para las empresas en opinión del cliente son: una mejor estructura organizacional, mejor atención al cliente, implementar programas para mejorar la atención al cliente, los canales de distribución y mejorar su mercadotecnia. También consideran que las empresas deben mejorar la calidad en el servicio mediante la contratación de personal adecuado que tenga aptitudes para atender apropiadamente al cliente y ofrecerle la capacitación sobre aspectos generales de la empresa y de los procedimientos que permitan entregar el producto o servicio con fiabilidad y seguridad.

Los empresarios consideran que la razón de ser de sus organizaciones es mantener clientes satisfechos, obtener utilidades y vender productos. Esto indica una visión reduccionista del papel de la organización ante la sociedad, lo cual no sólo se aleja de la responsabilidad con sus empleados y hacia su comunidad sino que les resta competitividad al no saber comunicar de manera eficiente un enfoque sustentable.

La mayoría de los empresarios entrevistados confundió la filosofía institucional con superación, precios más bajos y mayor venta de productos. Otro factor importante donde no se establecen las condiciones adecuadas de servicio es no tener conocimiento del cliente. En este caso, se detectó que la mayoría de los empresarios no tienen bien definido el perfil de su cliente y sólo consideran que está satisfecho porque regresa y no se queja, sin embargo, no realizan mediciones.

La cultura de una organización se puede definir como el acuerdo que permite otorgar un servicio adecuado (Tscholl y Franzmeier, 1997). De acuerdo a la percepción que tienen los empresarios en cuanto a la calidad de servicio que brindan se identificó que priorizan los procedimientos para desarrollar su producto o servicio, y a través de este medio buscan la satisfacción del cliente. Sin embargo, la calidad del servicio está compuesta por otras dimensiones que el cliente percibe como valiosas y que no están siendo atendidas.

Es necesario trabajar en la cultura empresarial entre los dueños de la empresa. Esta es una de las causas que favorecen una baja calidad en el servicio. Se están presentando las siguientes deficiencias: a) no conocer la razón de ser de la empresa; b) falta de filosofía y políticas que guíen las actividades de la empresa; c) falta de definición de programas y actividades; d) bajo nivel de preparación en habilidades administrativas básicas que son fundamentales para lograr el éxito de las organizaciones.

Conclusiones

Todos los consumidores están en una búsqueda constante de mejores condiciones de calidad en el servicio que reciben. Para conseguir esta mejora debe considerarse la contratación y el desarrollo del personal para que tenga aptitudes y actitudes para atender al cliente. A su vez, es necesario que los empresarios destinen recursos a la implementación plena de la planeación estratégica para no sólo establecer principios filosóficos sino objetivos, procedimientos, actividades e indicadores que guíen la ejecución de los empleados. Todo esto acompañado de una adecuada supervisión y control.

El presente estudio aporta información acerca de las acciones relevantes que las empresas pueden implantar para mejorar la calidad en el servicio: a) integrar la calidad en el servicio como estrategia en la planeación estratégica; b) capacitar y desarrollar al personal con este enfoque; c) no perder de vista que el enfoque de sustentabilidad es cada vez más valorado por los clientes.

BIBLIOGRAFÍA

Alcaide, J. C. (2015). *Fidelización de clientes*. Madrid: ESIC Editorial.

Álvarez, M. (2016). *Customer experience: La fórmula del éxito para enamorar clientes.* Barcelona: Profit Editorial.

Amaya, J. (2005). *Gerencia Planeación y Estrategia.* Universidad Santo Tomás.

Balanguer, S. L. (2013). Importancia de la dirección estratégica en la empresa. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 1(3):4.

Berry, L., Bennet, D. y Brown, C. (1989). *Calidad de Servicios, una ventaja estratégica para instituciones financieras.* Madrid: Díaz de Santos.

Clow, K. E. y Baack, D. (2010). *Publicidad, promoción y comunicación integral en marketing.* México: Pearson.

David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica.* México: Prentice-Hall.

Drucker, P. (2007). *The practice of management.* Gran Bretaña: BH.

Drucker, P. (2013). *Peter Drucker y el arte perdido de la gerencia.* México: Norma.

FidelizarClientes.es. (2016). *Cómo fidelizar clientes.* FidelizarClientes.es. Recuperado de www.fidelizarclientes.es/comofidelizar.htm

Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación.* México: McGraw-Hill.

Kotler, P. y Armstrong, G. (2015). *Fundamentos de marketing.* México: Pearson.

Larrea, P. (1991). *Calidad de Servicio.* Madrid: Díaz de Santos.

Martínez, J., Borja, L. y Carvajal, P. (1999). *Fidelizando clientes: detectar y mantener al cliente leal.* México: Gestión.

Munch, L. (2009). *Planeación Estratégica: el rumbo hacia el éxito.* México: Trillas.

Soto, E. y Cárdenas, J. A. (2007). *Ética en las organizaciones.* México: McGraw-Hill.

Tscholl, J. y Franzmeier, S. (1997). *Servicio al cliente. El arma secreta.* México: Castillo.

Yin, R. K. (2009). *Case study research. Design and methods.* Londres: Sage.

Cuenca del río Grijalva: alternativas y gestión administrativa

José Manuel González Padrón.

Universidad Valle del Grijalva (UVG), Villahermosa.
Estudiante de Doctorado.

Resumen

El presente artículo está dirigido a sentar los fundamentos y precedentes para optimizar el aprovechamiento del recurso hidráulico de la cuenca del río Grijalva, ubicado en el sureste mexicano. También pretende evidenciar que el sentido sur a norte del flujo de la cuenca puede cambiarse e incentivar la investigación para el máximo aprovechamiento de los recursos naturales implícitos en el caso.

Palabras clave

Gestión, recursos hidráulicos, inundaciones, generación, energía, desarrollo, sustentable.

Introducción

Durante los últimos 20 años dos grandes inundaciones han ocurrido en la región norte de Chiapas y en la planicie de Tabasco, con extremo impacto en la ciudad de Villahermosa, concretamente en los períodos otoñales de los años 1999 y 2007. Tales inundaciones se han atribuido a la población en general y debido al flujo hidráulico del sistema de presas que opera en el Alto Grijalva bajo condiciones de lluvia extrema y fenómenos hidrometeorológicos.

La generación de energía eléctrica en el tren de presas del río Grijalva asciende a casi 5000 megavatios (MW) que son inyectados al sistema nacional administrado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), que para diciembre de 2008 aportaba 42.3% de toda la capacidad hidroeléctrica instalada en México. Además, este sistema administra los escurrimientos hidráulicos en gran parte del sureste mexicano.

Este trabajo está dirigido a poner en duda el único sentido de flujo de la cuenca en cuestión, promoviendo investigaciones acerca de la posibilidad de diseñar, de instalar y de poner en marcha infraestructura y equipo que permitan un canal alterno en sentido norte a sur, que además de facilitar la administración de la cuenca, permitan un mayor aprovechamiento de la capacidad de generación de energía eléctrica y de los excedentes de captación de agua para ser aprovechados en otras regiones del país.

Cambiar la idea del flujo unidireccional de las captaciones hidráulicas del centro y norte de Chiapas pretende beneficios de distinta índole: la continuidad de la generación eléctrica depende de la estabilidad de las centrales hidroeléctricas, ya que la disparidad en los volúmenes de captación implica consecuencias inmediatas en la generación, debiéndose detener, interrumpir o fraccionar en condiciones anormales del nivel hidráulico, ya sea en demasía o con bajo nivel; evitar importantes erogaciones en materia de apoyo social a comunidades afectadas; además de los costos requeridos para la rehabilitación de la infraestructura afectada.

Este cambio implica un flujo alternativo al flujo natural de la cuenca. Lo anterior se fundamenta en las condiciones geográficas, así como en la capacidad tecnológica para lograr estabilizar el caudal y no depender de la acumulación de volúmenes para asegurar niveles que permitan la generación constante de energía, y que no sea necesaria la acumulación de embalses que podrían representar un riesgo cuando se susciten eventos hidrometeorológicos no pronosticados.

La presa La Angostura, donde se encuentra la Central Hidroeléctrica Belisario Domínguez, operada por la CFE, está ubicada en el estado de Chiapas, México. Su embalse está distribuido en el municipio chiapaneco de Venustiano Carranza y sigue el cauce del río Grijalva, conocido en el inicio de la planicie tabasqueña como "Viejo Mezcalapa". Su infraestructura de generación es capaz de suministrar 900 MW, ya sea para consumo nacional o para exportación. Fue puesta en operación en 1976 y puede contener casi 11 mil millones de metros cúbicos (mm3) de agua, con una altura de cortina de 143 metros, ubicada a 500 metros sobre el nivel del mar y es administrada por la Región Frontera Sur de la Comisión Nacional del Agua (Conagua). La fuente más importante de generación

eléctrica sustentable y alejada del uso de combustibles fósiles en México es aquella que proviene de las presas, transformando la energía potencial (del desnivel provisto por la orografía particular donde se ubican) en energía cinética que se hace cruzar a través de las álabes de enormes turbinas generadoras. El resultado final, además de la energía producida, es el alivio de los embalses y el flujo controlado río abajo. Si la captación es demasiada es necesario liberar los volúmenes excedentes a través de compuertas alternas que ejercen menos control sobre los flujos y que suelen ocasionar daños debido a las inundaciones en ubicaciones posteriores a su nivel de altura sobre el nivel del mar.

Tanto la CFE como la Conagua establecen a la presa Belisario Domínguez como la de mayor capacidad en captación de agua del país, su infraestructura de captación de agua y generación eléctrica en la época contemporánea se ha caracterizado por inversiones estratégicas a largo plazo. Tal infraestructura hidráulica ha sido históricamente un medio para equilibrar recursos y satisfactores, en la búsqueda de estabilidad y sustentabilidad. Para este caso, la influencia geográfica de la presa La Angostura ocupa más de 100 km lineales y una superficie de 64,000 hectáreas. La cuenca del río Grijalva ocupa aproximadamente 52,600 km2. Además, inicia el tren de presas del Alto Grijalva, que en su conjunto posee una capacidad instalada de 4,800 MW, en conjunto con las presas Chicoasén, Mal Paso y Peñitas, instaladas en ese orden, en sentido sur a norte de la cordillera que delimita a Chiapas y Tabasco.

En el período comprendido entre octubre y diciembre de cada año, las lluvias, las inundaciones y sus afectaciones azotan a todo el sureste de México, principalmente a Tabasco y Chiapas, y en menor medida a Oaxaca y Veracruz. Durante el otoño se acumulan registros crecientes de damnificados, daños a la infraestructura, pérdidas materiales e incluso humanas, de fauna salvaje, agropecuaria y doméstica.
La operación de un tren de presas sobre el mismo cauce obliga a definir las "curvas guía" que se refieren a cotas de llenado que no deben ser sobrepasadas de acuerdo a una calendarización rigurosa y estricta basada en estadística, hidráulica, mecánica de fluidos y otras importantes consideraciones, tanto teóricas como prácticas, que establecen organismos que encabezan el Consejo de Vigilancia de las Hidroeléctricas del Alto Grijalva: la Conagua, la CFE y los ejecutivos de los estados de Chiapas y Tabasco. Estos complejos modelos matemáticos, que usualmente no son compartidos con la población civil, indican que no es seguro superar 65% del nivel de los embalses, lo que implica desaprovechar 35% de la energía potencial del flujo hidráulico susceptible de transformarse en energía eléctrica sustentable y a bajos costos de producción.

Imagen 1. Presas del sureste mexicano (tomada de Google Earth, 2014).

La extensa zona de contención de aguas de la presa La Angostura se extiende en la depresión central de Chiapas, acotada por la Sierra Madre, los altos y las montañas del norte de Chiapas. Es en esta zona donde la precipitación es la máxima del país, llegando a ser de 4000 milímetros (mm) anuales. Su posicionamiento satelital está acotado aproximadamente por las coordenadas 16°24'03" de latitud norte y de 92°46'40" de longitud oeste.

La altura de la cortina de la presa y su máximo nivel de llenado es de aproximadamente 543 metros sobre el nivel del mar, con una ladera de contención al sur de 600 metros de elevación. El primer obstáculo es atravesar dicha cordillera de 30 km de longitud en el extremo suroeste de la presa.

La cuenca hidrológica de la Frontera Sur con sede en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, administra los distritos de riego del área de la presa la Angostura. Se contabilizan 1800 hectáreas de riego, que corresponden a 800, 650 y 350 hectáreas catalogadas como de primera, de segunda de temporal y de uso común respectivamente. La riqueza hidráulica de la zona, así como la administración del agua ha permitido aprovechar la producción agrícola y piscícola en un nivel incipiente, así como en forma paralela y a niveles industriales la generación de energía eléctrica.

La población asentada en la zona de la presa es de muy baja concentración demográfica, ya que aunque en la comunidad de La Angostura se encuentran 8000 habitantes, y no está concentrada en la zona de la infraestructura del dique o la cortina, ya que su orografía es complicada y las vías de comunicación no están plenamente desarrolladas. La comparación geográfica y la concentración demográfica indican que existe mayor población y actividad económica en la planicie que integran el norte de Chiapas y

todo el estado de Tabasco contra la discreta franja del sureste de Chiapas, acotado por la cordillera y el Océano Pacífico, que asciende a 30 km lineales de orografía elevada en descenso y 50 km de planicie hasta el mar.

Entonces, el hecho de existir condiciones sobre las cuales se aprecian flujos sin control por las compuertas alternas y vertederos; la necesidad de desfogar volúmenes sin hacerlos pasar por las turbinas como precaución a las acumulaciones durante la estación de monzones avizora soluciones que incluyen la generación estable y eficiente de energía eléctrica; aprovechamiento del exceso de aguas para riego y consumo humano; y el abatimiento casi total de inundaciones en la cuenca aun en condiciones de huracanes y frentes fríos.

El análisis económico es complejo aunque parte del presente sustento: la generación de energía eléctrica. La operación de las presas está supeditada a las curvas guía (los niveles de seguridad para la operación de las mismas). Esto significa que es necesario mantener niveles que aseguren la generación de energía y los niveles de contención de escurrimientos durante fenómenos hidrometeorológicos. Estos fenómenos pueden tener una duración de hasta 90 días, por lo que es necesario desfogar todas las presas del sistema en forma escalonada para evitar inundaciones y catástrofes. El nivel de generación que se deja de realizar debido a estas necesarias condiciones de seguridad puede ascender a casi 7000 millones de KW-hora, que a costos internacionales de casi $1.50 pesos mexicanos implica una afectación económica cercana a los $10,000 millones de pesos por cada período de afectación meteorológica. La falta de este ingreso representa pérdidas a las finanzas públicas que no son captadas por el sistema de recaudación de la CFE ya sea para consumo interno o exportación a través de convenios internacionales con Estados Unidos y países vecinos de Centro América sólo en un evento de perturbaciones tropicales o nortes que asolan la región durante casi todo el año.

En cuanto a los costos derivados de apoyo social, cada año las administraciones públicas federales, estatales y municipales erogan cuantiosos recursos económicos para resarcir las afectaciones a la población y a las autoridades en sus personas, en bienes y en infraestructura de todo tipo: agrícola, ganadera, comercial e industrial. Como un dato enunciativo pero no limitativo, el gobierno de Tabasco presentó al Fondo Nacional de Desastres (FONDEN) después de las inundaciones de 2010 más de $7,000 millones de pesos antes de considerar gastos de apoyo a alimentación y cobijo de la población afectada, que sumó alrededor de 200,000 damnificados y se solicitó declarar en Tabasco a 14 de los 17 municipios como zonas de desastre. Es importante mencionar que cada nivel de la administración pública debe erogar de su presupuesto autorizado importantes recursos que a menudo deben ser descontados de los planes de desarrollo regional, lo que resulta en cancelación de programas, pérdida de empleos y disminución del Producto Interno Bruto de las regiones.

Existen condiciones adversas y complejas a considerar, aun con los mejores escenarios de éxito. La ruta de evacuación alterna podría modificar el ecosistema ubicado en el área de influencia del canal y a kilómetros a la redonda. También existirían efectos ambientales que podrían resultar adversos si no son correctamente administrados e incluso contemplados, como la permeabilidad hídrica al suelo, la flora, la fauna, los asentamientos humanos o la afectación a la infraestructura en todas las etapas involucradas. Lo anterior incluye las primeras incursiones de ubicación, la remoción de flora y fauna, la perforación, el mantenimiento y la conservación.

A pesar de la demostración científica mediante numerosos análisis e investigaciones hidrometeorológicos del ciclo del agua de la naturaleza en sus fases atmosféricas relativas a la evaporación, condensación y precipitación; así como la terrestre, que tiene que ver con la distribución de la lluvia, infiltración y derramamiento superficial; que han derivado en importantes inversiones

en infraestructura de contención de inundaciones y de protección a la población y sus bienes; cíclicamente los daños causados por temporales atípicos son cada vez más graves y demandan cuantiosas erogaciones para afrontar las catástrofes derivadas.

El nivel histórico de precipitaciones supera los 200 mm de lluvia en la temporada de afectación tropical y frentes fríos (seis meses cada año), entre los meses de septiembre a febrero del siguiente año se suman las condiciones orográficas que motivan el escurrimiento de lluvias de todo el norte de Chiapas hacia la planicie tabasqueña en condiciones de flujo superiores a 7000 m^3 por segundo sólo sobre el río Grijalva, al que se suman otros cauces de volumen menor pero con condiciones de inmenso daño, dejando una estela de daños, afectaciones y consecuencias mortales en la población, causando pérdidas millonarias tanto a la población como a la administración pública en todos sus niveles de gobierno.

Con respecto del desalojo del excedente del embalse, 35% del mismo asciende a 6,910 mm^3 y se realizaría en menos de 40 días mediante un canal con capacidad de flujo de 200 m^3 por segundo, capaz de desviar en un día 17.28 mm^3. Esta situación aseguraría mantener ininterrumpidamente la generación eléctrica, ya que es posible que el tren continúe operando con 70% del nivel de las curvas guía. Las condiciones de emergencia pueden reducirse a una previsión de sólo una semana, dado que 5% del nivel de embalse podría ser desalojado por el canal alterno diseñado para 200 m^3 por segundo en seis días.

El tren de generación eléctrica del sistema de presas se interrumpe por razones de flujo, ya sea desfogando excedentes o interrumpiendo caudales; ya sea por exceso o falta de nivel de agua; del tal manera que una trayectoria adicional de desfogue con energía potencial puede ser aprovechada para mayor generación eléctrica. Se abre la posibilidad de enviar agua para fines domésticos, comerciales e industriales al centro del país, que hoy depende casi exclusivamente del sistema Cutzamala. Este argumento se sustenta ya que el desfogue alterno no será necesario antes de la temporada de precipitaciones para poder captar los niveles de escurrimiento subsecuentes, asegurando la generación continua de electricidad de casi 5000 MW de infraestructura de generación ininterrumpida salvo en los períodos de mantenimiento.

El hecho de dirigir esfuerzos, investigación y reasignación de presupuestos por los Consejos, Comisiones y diversas autoridades del agua, así como Colegios, Institutos y Universidades no requiere inicialmente recursos adicionales. Por ello esta investigación se sustenta en las ciencias administrativas, pretendiendo usar herramientas y capacidades para cambiar la idea del flujo de la cuenca de sur a norte.

Para tal fin, desarrollaremos con base en estrategia, análisis de factibilidad; y fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; un estudio del comportamiento humano; abordaje de la administración pública y la legislación relativa a las aguas nacionales; la factibilidad financiera y social; los métodos cualitativos y cuantitativos; la ingeniería financiera y de productividad, administración de operaciones y estrategias de acuerdos sociales y políticos.

Desarrollo

Es imprescindible y posible cambiar la idea del flujo de sur a norte de la cuenca del río Grijalva desde el punto de vista de las autoridades, las instituciones, los colegios y las universidades. Las afectaciones y daños colaterales no pueden ser desdeñados. El proyecto obligaría a modificar el ecosistema, iniciando por la geografía y la orografía de la zona de distribución del canal de alivio. Se deberán contemplar las modificaciones a los depósitos aluviales, la flora, la fauna y la infraestructura instalada. Minimizar esta situación implica ubicar el flujo de alivio al sur-sureste de la geografía del embalse, que indica la menor distancia lineal al Océano Pacífico, con una cortina de montañas cuya

altura es la menor de la cordillera. Inicialmente a través de túneles y posteriormente a través de canales a cielo abierto que generaría un flujo similar primero a un río sobre la cordillera para posteriormente atravesar la pequeña planicie del sur de Chiapas.

Posterior a la decisión técnica del punto de alivio, la perforación de canales y la trayectoria de desalojo de la infraestructura alterna, se requiere la evaluación integral de los aspectos sociales, geográficos y económicos, continuando con el ejercicio de minimización de afectaciones posteriores y daños colaterales, siempre tomando en cuenta las bondades de la reducción de riesgos a corto, mediano y largo plazos.

Durante los períodos extremos de afectación, que ha colocado en emergencia a 307 municipios de las entidades de Tabasco y Chiapas, se han ubicado más de 64 km lineales de muros temporales mediante costaleras llenas de concreto, incurriendo en costos recurrentes que también fundarán y motivarán la procedencia de la inversión y el desarrollo del proyecto.

A nivel mundial, ya existen en operación sistemas de túneles y aprovechamiento de condiciones hidráulicas, orográficas y meteorológicas dadas las condiciones de riesgo y que se han caracterizado por desempeñarse como soluciones rentables económicamente y sustentables con el medio ambiente y los asentamientos humanos.

Indirectamente ya se desarrolló un canal alterno inmediatamente después de la inundación de 2007 sobre el río Grijalva, ya que un alud producto de un deslizamiento de tierra sepultó la comunidad de San Juan Grijalva, donde esfuerzos coordinados de varias dependencias mexicanas, entre ellas Petróleos Mexicanos, la CFE y la Conagua, así como compañías privadas construyeron un flujo de canal alterno para poder liberar la contención que se formó por este deslave, que fue capaz de liberar aproximadamente 200 m^3 por segundo de agua en un período de construcción menor a un mes.

Emprendimientos similares a nivel mundial indican que el costo de la nueva infraestructura no será menor a 2,000 millones de dólares. Sin embargo, las pérdidas recurrentes en materia de inundaciones y daños a la población, y a la infraestructura, pueden ser superiores. Sólo el gobierno de Tabasco informó sobre pérdidas de 7,000 millones de pesos en la actividad económica, afectando directamente al producto interno del país. Y es obligado sumar cantidades similares en materia de rehabilitación de carreteras, puentes, accesos, instalaciones eléctricas y resarcimiento de daños a la población en general, incluso con campañas sociales para alojo y alimentación.

Aunque algunos actores del ambiente hidráulico y de construcción se muestran escépticos al diseño, construcción, implementación y puesta en marcha del canal de desfogue alterno en dirección norte a sur, otros han mostrado interés al respecto, catalogando la iniciativa como un emprendimiento formidable que podría cumplir con el cometido complejo de reducir las afectaciones, avalanchas e inundaciones; optimizar la generación de energía eléctrica e incluso como una provisión de recursos hidráulicos a otras zonas del país.

Tal emprendimiento buscará incluir a los actores preponderantes que deberán formar parte de la administración de cuencas: la Conagua, la CFE, los institutos especializados en Geología, Petróleos Mexicanos, dependencias de investigación como el Instituto Mexicano del Petróleo, las Universidades líderes en materia de Perforación, Geología, Mecánica de fluidos y Organismos y Fideicomisos Internacionales

que integren el gran proyecto de inversión, avalando su tasa de rendimiento y recuperación económica, considerando la incidencia social y antropológica, todo esto a largo plazo, ya que iniciativas similares a menudo toman dos décadas para hacerse realidad.

Marco metodológico

La metodología de investigación de este trabajo está basada en investigación documental, revisión de antecedentes históricos, circunstancias geográficas, físicas, sociales, académicas, financieras e incluso técnicas, con un enfoque cualitativo inicial, que a lo largo de la presente investigación y subsecuentes se funda y motiva en datos cuantitativos.

A pesar de no ser un fenómeno desconocido, es una situación que no se ha planteado de manera formal. Se aborda mediante un enfoque exploratorio y flexible, buscando una primera aproximación fundada al respecto. Se describen consideraciones cuantificables y medibles con respecto al entorno geográfico, social y económico, partiendo de fundamentos cualitativos. Y se refiere a una temporalidad determinada, única y específicamente transversal, aun cuando existen antecedentes de las circunstancias ocurridas.

El desarrollo teórico está fundado y motivado por los esquemas prioritarios de la Administración moderna: estrategia, recursos financieros, evaluación y administración de proyectos, gestión de la calidad y tecnologías de la información.

Aunque la puesta en marcha del emprendimiento podría beneficiar económica y socialmente desde el sureste hasta el altiplano de la República Mexicana, pretende motivar información, investigación y desarrollo de agrupaciones e individuos dedicados a la administración en general, la administración pública, investigadores, funcionarios, académicos y toda la comunidad interesada en el óptimo uso de recursos naturales, desarrollo sustentable y a aquellos preocupados por la protección civil y la reducción de afectaciones ante siniestros y catástrofes naturales.

Marco teórico

Tal reto exige el conocimiento y la aplicación de diversas ciencias administrativas, y motivará otras investigaciones y desarrollos en ingeniería, políticas públicas y administración de recursos.

Según Thompson, Gamble y Peteraf (2012), las organizaciones simulan estrategias para establecer infraestructura previa a un concienzudo y estructurado proceso de revisión y diseño con todos los escenarios posibles. Posterior a la visualización y concepción de la alternativa se plantean y evalúan las combinaciones posibles de la iniciativa y todos sus aspectos.

Debido al afán de resolver una situación caótica y de catástrofes se busca desarrollar acciones inéditas que contribuyan al bien común, no sólo del país sino de trascendencia global (McShane y Von Glinow, 2014). Emprendimientos similares en magnitud y beneficios han sido puestos en marcha en el mundo.

En cuanto a la metodología y estructura de proyectos, Kanabar y Warburton (2008) indican las consideraciones para aumentar sus posibilidades de éxito: la concepción, el diseño y la planeación, los planes de comunicación, ejecución, análisis de riesgo y la puesta en marcha. Una guía detallada y sus consideraciones están establecidas por el *Project Management Institute* (2013) en cuanto a los fundamentos para la dirección de proyectos.

Los recursos financieros adquieren importancia en grandes desarrollos. En primer lugar, la Macroeconomía, como "el estudio del comportamiento de la economía como un todo, examina las fuerzas que afectan simultáneamente a gran cantidad de empresas, consumidores y trabajadores" (Samuelson y Nordhaus, 2005) debe considerar la concatenación de los factores económicos que fundamenten a nivel global la posibilidad de llevarse a cabo y ponerse en marcha. Posteriormente se deberá planear a largo plazo, con el sustento del análisis marginal. Thomas y Maurice (2015) muestran que el análisis motivará la optimización para la solución de problemas que involucran valores que cambian a través del tiempo y en forma marginal como este caso, que enfrentará diversos períodos y situaciones globales en constante actualización.

Superada la brecha cualitativa será necesario definir, analizar y resolver las implicaciones cualitativas. Anderson et al. (2016) establecen metodologías válidas, fundadas y motivadas para la solución de consideraciones y toma de decisión. Será necesario considerar métodos estadísticos y probabilísticos; pronósticos y programación lineal; inventarios y líneas de espera; y todas las disciplinas ligadas a la administración de operaciones. Líderes en la ciencia y el arte de poner en marcha la planeación están Jacobs y Chase (2013), que guían el trabajo en el campo, haciendo énfasis en la planeación acumulada, los inventarios y la administración de la calidad.

La exigencia de la eficacia, la eficiencia y su producto, la productividad en el emprendimiento de grandes iniciativas obliga a adoptar políticas y procedimientos para cumplir con las premisas de los grandes investigadores de la calidad. La metodología líder en el mundo occidental para la observancia de cero defectos y niveles de eficiencia importantes es "Seis Sigma" (Douglas, 2014). El hecho de operar con menos de cuatro defectos por millón de oportunidades apoyará en la conclusión en tiempo y forma, así como el desvío de los resultados contra los presupuestos tanto en cronograma como en gastos previstos.

Una vez transformada la concepción y la planeación se administra, se prepara y se evalúa el proyecto. Desde el punto de vista de la ingeniería económica es necesario contar con tasas de descuento, de interés, tasas reales, proyecciones y toda la teoría del valor del dinero a través del tiempo (Grant, Grant y Leavenworth, 1990). Inmediatamente después, al amparo de la guía del *Project Managment Institute*, será necesario preparar y evaluar el proyecto, incluyendo la ruta crítica, el cronograma, los hitos y el valor económico (Sapag, Sapag y Moreno, 2008).

El *benchmarking*: la consulta, la adaptación y la adecuación de casos exitosos en la comunidad, en la industria o en el mundo (Bygrave y Zacharakis, 2010), obliga a consultar emprendimientos de similar envergadura en el mundo. Así saltan a la luz en Boston *The big dig* (gran perforación) (Kanabar y Warburton, 2008) o el reciente túnel internacional *Gotthard Base* que une a Suiza con Italia a través de los Alpes suizos, cuyos 57 kilómetros de longitud se concluyeron en 17 años.

Conclusiones

Teóricamente se puede afirmar la viabilidad para encontrar un flujo alterno para el desfogue de los excedentes de captación de agua del embalse de la presa Belisario Domínguez, conocida como La Angostura, la más grande del país en función de la capacidad de agua contenida, que es la primera del tren de generación sobre el río Alto Grijalva que recorre Chiapas y Tabasco. Tal canal alterno fluiría en sentido norte a sur hacia el Océano Pacífico.

Los beneficios esperados son de índole social, económico y de reducción de catástrofes naturales que afectan a la población, sus bienes, la infraestructura y la macro y micro economía del país.

El proyecto de inversión está sustentado en la recuperación directa en materia de comercialización de energía eléctrica generada sin interrupción a corto plazo, en forma inmediata; a la reducción de pérdidas por inundaciones anuales a mediano plazo; y a la operabilidad de la cuenca a largo plazo. Sólo en captación de ingresos en materia de comercialización de energía eléctrica se recuperarán más de 70 millones de pesos por día al aprovechar la capacidad de generación de las cuatro presas que conforman el tren del Alto Grijalva. Socialmente se evitará el azote de inundaciones a la población de bajos recursos y a las empresas productivas industriales, comerciales y agrícolas distribuidas en todo el territorio influenciado por adversidades hidrometeorológicas. Se visualiza un sólido incremento de terrenos de riego, lo que coadyuvará al progreso de la actividad agrícola y ganadera, mecanizando el campo y promoviendo la independencia de los ingresos petroleros, preponderantes en la región.

A largo plazo se esperan posteriores obras de infraestructura que aprovechen los excedentes de agua para todo tipo de aprovechamientos, incluido el apoyo al sistema Cutzamala del altiplano.

Una labor titánica de esta índole generará un gran volumen de empleos, aprovechará el conocimiento y la capacidad instalada de las dependencias gubernamentales, y fomentará la investigación y el desarrollo en las Universidades y el mundo académico.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, D., Sweeney, D., Williams, T., Camm, J., Cochran, J., Fry, M. y Ohlmann, J. (2016). *Métodos Cuantitativos para los Negocios*. México: CENGAGE Learning.

Arganis-Juárez, M.L., Mendoza-Ramírez, R., Domínguez-Mora, R., Hernández-Ruíz, A. A. y Berezowsky-Verduzco, M. (2013). Influence of guiding curves in the optimal management of a hydropower system. *Water Resources Management*, 27(15):4989-5001.

Austin, R., Applegate, L. y Soule, D. (2008). *Corporate Information Strategy and Management: Text and Cases.* New York: McGraw-Hill.

Brealey, R., Myers, S. y Marcus, A. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas.* Madrid: McGraw-Hill.

Business News Americas. (2011). *Calderon opens US$94mn flood prevention tunnels - Mexico.*

Bygrave, W. y Zacharakis, A. (2010). *Entrepreneurship.* Denver: John Wiley and Sons.

Clark, M. L. (2005). Lessons from the world trade center for open space planning generally and Boston's big dig specifically. *Boston College Environmental Affairs Law Review*, 32(2):301-323.

Dávila Serrano, M. y Jiménez, O. (2011). A geologic study of the Juan del Grijalva landslide, the most important mass movement during the last century in Mexico. *Natural Hazards*, 58(1):183-197.

Douglas, M. (2014). *Guía del participante para Lean Six Sigma Green Belt de Sigma Pro Parte 3.* Estados Unidos: Sigma Pro Inc.

Google Maps. (2014). *Mapa del río* Grijalva. Recuperado de www.google.com.mx/maps/@17.0811348,-93.1438318,404622m/data=!3m1!1e3

Grant, E., Grant, W. y Leavenworth, R. (1990). *Principles of Engineering Economy.* Singapore: John Wiley and Sons.

Green, A. (2014). Gotthard tunnel edge towards completion. *International Railway Journal*, 54(10):44-46.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGraw-Hill

Jacobs, F. R. y Chase, R. B. (2013). *Administración de operaciones, producción y cadena de suministros.* México: McGraw-Hill/ Interamericana.

Kanabar V. y Warburton, R. (2008). *Project Management.* New York: Kaplan.

McShane, S. y Von Glinow, M. (2014). *Organizational Behavior.* New York: McGraw-Hill.

MENA Report. (2015). United States: MEXICAN plant to be equipped by GE renewable energy. *The Free Library*, 17.

Palepu, K. y Healy, P. (2012). *Business Analysis Valuation: Using Financial Statements.* Canadá: South-Western.

Patel, R. (2014). *ADAPT: An automated decision support tool for adaptation to climate change-driven floods predicted from a multiscale and multi-model framework: Predicting flood events in Tabasco Mexico.* (Tesis inédita de grado). Trent University, ProQuest Dissertations & Theses Global.

Pivotal Sources. (2016). *World's longest railway tunnel - a masterpiece of engineering.*

Project Management Institute. (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK).* Estados Unidos: PMI Publications.

Rehbok-Sander, M. (1998). Gotthard base tunnel: planning and design. *Tunnels and Tunnelling International*, *30*(9):24-6.

Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2005). *Economía*. México: McGraw-Hill.

Sapag, C. N., Sapag, C. R. y Moreno, S. Á. A. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos.* México: McGraw-Hill.

Schmelkes, C. y Elizondo, N. (2010). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis).* México: Oxford.

Schmutz, A. (2004). Inside the world's longest tunnel. *Trains*, 64:38-49.

Thomas, C. y Maurice, C. (2015). *Managerial Economics*. New York: McGraw-Hill.

Thompson, A. A., Gamble, J. E. y Peteraf, M. A. (2012). *Administración estratégica: teoría y casos.* México: McGraw-Hill/ Interamericana.

Tunnels & Tunnelling International. (2010). *The Gotthard base tunnel and sedrun.*

Wood, D. C. (2001). Learning from the big dig. *Public Roads*, 65(1):30-36.

La innovación educativa y su impacto en la mejora de la calidad de vida

José Alfonso Castillo Cabral.

Universidad Tangamanga (UTAN), Tequis.
Estudiante de Doctorado en Administración.

Resumen

En este trabajo se presentan algunos cambios derivados de la innovación en diferentes ámbitos, dado que contribuyen económica, social y culturalmente para el bienestar de México. Estas innovaciones son realizadas en gran medida dentro de centros educativos y mediante el apoyo de empresas privadas y del sector público.

Palabras clave

Innovación educativa, crecimiento económico, reforma, cambio.

Introducción

En el siglo XXI, las naciones de todo el mundo observan el crecimiento económico y la prosperidad dependientes del equipamiento y la motivación de sus ciudadanos para hacer descubrimientos e innovaciones educativas y tecnológicas (Ritz y Bevins, 2014).

El fenómeno de la innovación es complejo en interpretaciones y perspectivas debido a los ámbitos donde se desarrolla, ya sea social, político, personal o escolar. Con la innovación se busca modificar ideas, actitudes, culturas, contenidos, modelos y prácticas metodológicas. Adquiriendo su relevancia por ser un elemento de valor y diferenciación en el mundo de las organizaciones y a favor de la calidad. La innovación es aplicable a un servicio, proceso, gestión, creación de un producto, etcétera.

El término innovación tiende a confundirse con reforma y cambio, y debe beneficiar al país, de ahí su importancia en el sistema educativo de la mano de administradores, investigadores, maestros, alumnos y padres de familia (Cobo, 2013).

En el sistema educativo, los cambios vinculados a la innovación afectan al currículo, su diseño y desarrollo, así como a las estrategias de enseñanza. También repercute en el Servicio Profesional Docente dada la necesidad de capacitación y certificación de los maestros, todo ello piezas clave en el proceso de Innovación en el Sistema Educativo Mexicano.

Desarrollo

En México, la Reforma Educativa planteada por la administración federal ha afectado al sistema de enseñanza en su estructura y funcionamiento. Es decir, un cambio político que pretende dar respuestas a necesidades sociales afecta al sistema. Dado que el objetivo de la innovación educativa es mejorar la calidad de la educación es importante conocer sus procesos y resultados, evaluar y medir su impacto.

En los sistemas educativos universitarios, la innovación está considerada dentro del quehacer propio, como la docencia y la investigación. No siendo aislada, sino utilizada en el desarrollo estratégico.

Modelos de Innovación

Los modelos de innovación proporcionan herramientas para crear y desarrollar habilidades. Lester y Piore (2004) sugieren dos metodologías de innovación:

- **Analítica**: está orientada a solucionar problemas bien definidos desde el inicio hasta el final del proceso; la innovación es el último escalón de la cadena I+D+i (investigación + desarrollo + innovación).
- **Interpretativa**: su importancia se centra en el proceso del producto; el comienzo y el final no están claramente definidos pues esta innovación es muy dinámica.

Cobo (2013) establece cinco tendencias que influyen en el desarrollo de la innovación:

1. La falta de correspondencia entre la educación formal y los desafíos de una sociedad innovadora.
2. El paso de lo que aprendemos a la manera de aprender.
3. La relación fluctuante entre las tecnologías digitales y los contenidos.
4. Las cambiantes concepciones de espacio-tiempo y su énfasis en el aprendizaje permanente.
5. El desarrollo de las habilidades blandas.

El proceso de innovación educativa requiere para su éxito del apoyo de todos los sectores que intervienen de manera directa e indirecta en su implementación, lo que requiere la intervención de la iniciativa privada y gubernamental para generar una verdadera transformación cultural en beneficio de todo el país.

Los profesores deben ser sensibles a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y capaces de identificar sus estilos de aprendizaje (Jani, 2010). Los recintos educativos son espacios con rasgos propios y capaces de influir en los procesos de innovación. En un proceso de innovación se involucran la negociación, el poder y el conflicto, además de las realidades de los participantes en la educación.

Por otra parte, Borra y Edquist (2015) afirman que los resultados de la innovación en un sistema son afectados por las habilidades y la educación de sus miembros, por la construcción, el mantenimiento y los usos de las competencias en sus sistemas de innovación (conocimientos y habilidades de los individuos y las organizaciones).

Cambios con la innovación

El crecimiento económico es importante para el bienestar de las personas y las naciones. Para Ritz y Bevins (2014), el desarrollo económico abarca la innovación, las mejoras tecnológicas y los descubrimientos, con un crecimiento de la producción y mejores niveles de vida como resultado. En resumen, el crecimiento económico implica el aumento de la capacidad o habilidad ya sea para producir bienes o proporcionar servicios a los consumidores.

El ingreso real per cápita es una mejora y una medida indirecta de bienestar económico a través del Producto Interno Bruto (PIB) real per cápita, siendo un indicador del poder adquisitivo medio del individuo. En consecuencia, las tasas de crecimiento proporcionan una estimación indirecta de mejora en la calidad de vida.

> Los ciudadanos necesitan elementos básicos para el sustento diario y las economías menos desarrolladas todavía usan la mano de obra como sustento de sus economías y la supervivencia de su gente (Ritz y Bevins, 2014). Pero, ¿qué genera nuevas economías? La educación es un ingrediente importante para las nuevas economías. La educación brinda a la gente habilidades para ser más productivos y creativos (Shukarov et al., 2016).

¿Cómo enseñar o aprender a innovar? Ludberg y Seward (2014) opinan que el fomento de la creatividad se origina en condiciones interdisciplinarias, sin límites artificiales, al usar los recursos colectivos de los maestros para responder a problemas del mundo real.

Para Williams (2016), la innovación es el nuevo mantra de la educación superior; referida a la evolución tecnológica del contenido y de las universidades; incluyendo el desarrollo de productos para empresas externas.

En México, en los últimos años, debido a las reformas educativas se destinan menos recursos a las escuelas públicas y a las becas de posgrado, con una significativa reducción de la matrícula y tendencia a la privatización. Por lo tanto, la educación se reestructura como una responsabilidad más individualista que pública, se comercializa y transforma cuantitativa y cualitativamente. Esta tendencia genera desigualdad (Kim, 2012).

Actualmente, las universidades se vinculan más con el sector productivo para generar recursos. Esperan que el estudiante sea innovador y emprendedor, y que al egresar funde su propia empresa. Brown et al. (2015) proponen que la enseñanza efectiva de la innovación es importante pues genera prosperidad económica.

Kim (2012) menciona la importancia del uso del aprendizaje móvil (educación en línea) para garantizar el acceso a la información mediante la tecnología. Estados Unidos a nivel mundial invirtió en 2012 $4.5 trillones de dólares para generar tecnologías educativas y se prevé un aumento de $6.3 billones de dólares para 2017.

En la Unión Europea se trabaja para fortalecer los estados nacionales y sus políticas en beneficio de todos los Estados miembro. Teóricamente cuestionan el nacionalismo creciente e impulsan el intercambio académico y la migración académica para enriquecer las experiencias de los investigadores, lo que ha dado lugar a la innovación en la ciencia y la investigación. Sus comunidades científicas han optado por profundizar la internacionalización y la europeización al oponerse al cierre de fronteras (European Society, 2016).

Ehrmann y Bishop (2016) indican que es duro el desarrollo y la validación de la innovación docente. Proponen tres preguntas para realizar un estudio cualitativo de estas iniciativas:

1. ¿Fue el éxito de los rediseños suficientes para persuadir a las instituciones de continuar y ampliar esta transformación académica?
2. ¿Ciertos factores culturales y organizacionales dificultan sostener y expandir el rediseño?
3. Si ese fuera el caso, entonces ¿cómo deben trabajar las universidades en esos factores para fomentar mejoras sostenibles en la enseñanza?

¿La capacidad de comercialización de la ciencia es rentable en todos los campos, a pesar del debate sobre lo propicio de esta comercialización o frena la innovación? La comercialización de la ciencia en el ámbito educativo potencia las inquietudes de los estudiantes (Onisor, 2015).

Los países europeos usan gran cantidad de estrategias para fortalecer sus sistemas de aprendizaje permanente como los ciclos cortos en la educación superior para introducir programas de formación con módulos integrales de licenciatura (Slantcheva-Durst, 2014).

La investigación pública y la educación superior actualmente tienen varios retos derivados de una mayor rendición de cuentas, internalización y disminución de recursos. Jacobs et al. (2014) opinan sobre la necesidad de la construcción de una agenda común para una mejor educación, ciencia, tecnología, investigación de políticas de innovación, con el fin de encontrar mejores oportunidades y formar personas con capacidades plenas (Baturin y Baturina, 2013).

Los departamentos de educación son lugares eficaces y eficientes para la educación a distancia y Archer et al. (1999) defienden la postura de la formación fuera de la universidad tradicional, donde la rápida creación de prototipos y aprendizaje por ensayo y error puede llevarse a cabo sin interrupción de las funciones de la universidad.

De acuerdo con Ahluwalia et al. (2013), los procesos innovadores son utilizados ante la necesidad de mejorar los resultados relacionados con la salud de la población del Reino Unido (frente al fracaso de su política sanitaria) y requiere un enfoque para la prestación de atención que promueve la integración de diferentes partes del sistema de salud, los sistemas educativos y la comunidad social.

En México, en el ámbito empresarial se investigan los determinantes de la innovación y sus vínculos con la productividad en el sector servicios. Se ha encontrado utilidad en la inversión en innovación y un efecto positivo sobre la productividad laboral (De Fuentes et al., 2015).

La transformación de las organizaciones públicas es estratégica para la modernización de México (Arellano Gault, 1999) y la innovación educativa favorece las nuevas creaciones que impactan económica, social y culturalmente, las cuales son realizadas por centros educativos, empresas privadas y organismos públicos.

Conclusiones

Mejorar la economía y la educación de un país está acorde con sus políticas de innovación. Toda reforma o cambio innovador requiere acciones y convicciones profundas. Y este proceso se vincula con la investigación y la reflexión en la práctica, con procesos de evaluación que permitan conocer los resultados de la innovación y sus alcances e impactos.

Los sistemas educativos deberán tener una visión clara de las necesidades y las condiciones para innovar en la educación. El éxito de las universidades depende de su capacidad de innovar, de la flexibilidad de su profesorado, de la calidad de sus contenidos curriculares y del clima de confianza y consenso internos que generarán e incrementarán su prestigio.

BIBLIOGRAFÍA

Ahluwalia, S., De Silva, D., Kumar, S., Viney, R. y Chana, N. (2013). Teaching GP trainees to use health coaching in consultations with patients: evaluation of a pilot study. *Education for Primary Care*, *24*(6):418-426.

Arellano Gault, D. (1999). Mexican Public Sector Reform: Patrimonialist Values and Governmental Organisational Culture in Mexico. *International Review of Public Administration,* 4(2):62-67.

Baturin, V. y Baturina, L. (2013). Innovation Processes in Education: Current State, Problems, Development Strategy. *European Researcher*, 49(5-2):1379-1383.

Borra, S. y Edquist, C. (2015). Education, training and skills in innovation policy. *Science and Public Policy,* 42.

Brown, Travis J. y Kuratko, D. F. (2015). The Impact of Design and Innovation on the Future of Education. *Psychology of Aesthetics, Creativity & the Arts*, 9(2):147.

Cobo, C. (2013). Skills for innovation: envisioning an education that prepares for the changing world. *The Curriculum Journal*, 24(1):67-85.

De Fuentes, C., Dutrenit, G., Santiago, F. y Gras, N. (2015). Determinants of Innovation and Productivity in the Service Sector in Mexico Publishing models and article dates explained. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3):578-592.

Granja Castro, J. (2007). Narrations and Knowledges at the Beginnings of Modern Schooling in Mexico. *Journal: Paedagogica Historica*, 43(6):819-837.

Guajardo Ramos, E. y Fletcher, T. (2006). Special education and education reform in Mexico: providing quality education to a diverse student population. *European Journal of Special Needs Education*, 13(1):29-42.

Innovation. (2016). *The European Journal of Social Science.* Special Issue: European Society.

Jacob, M. y Hellström, T. (2014). Opportunity from crisis: a common agenda for higher education and science, technology and innovation policy research. *Studies in Higher Education*, 39(8):1321-1331.

Julismah, J. (2010). *Brain Gym for Motivation to Participate in Physical Education Lesson: An Innovation Approach.* Malaysia: Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Kim, P. (2012). Mobile Innovations in the Education Ecosystem. *Revista de Ingeniería*, (36).

Kitagawa, F. (2007). Innovation Wissenschaft sund Technologiepolitik Regionalisierung Regierungsführung Akademisches Unternehmertum Japan. *Regional Studies*, 41.

Lester, R. y Piore, M. (2004). *Innovation: The Missing Dimension.* Cambridge: Harvard University Press.

Lozano Garza, N. (2015). Education for Peace in the Mexican context. Journal Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies/Revue canadienne des études latino-américaines et caraïbes, 40(2):200-221.

Lundberg, C. y Seward, K. (2014). *Education for Innovation.* Independient School.

Martínez Arellano, F. (2006). Education for Cataloging and Classification in Mexico. *Journal Cataloging & Classification Quarterly*, 41.

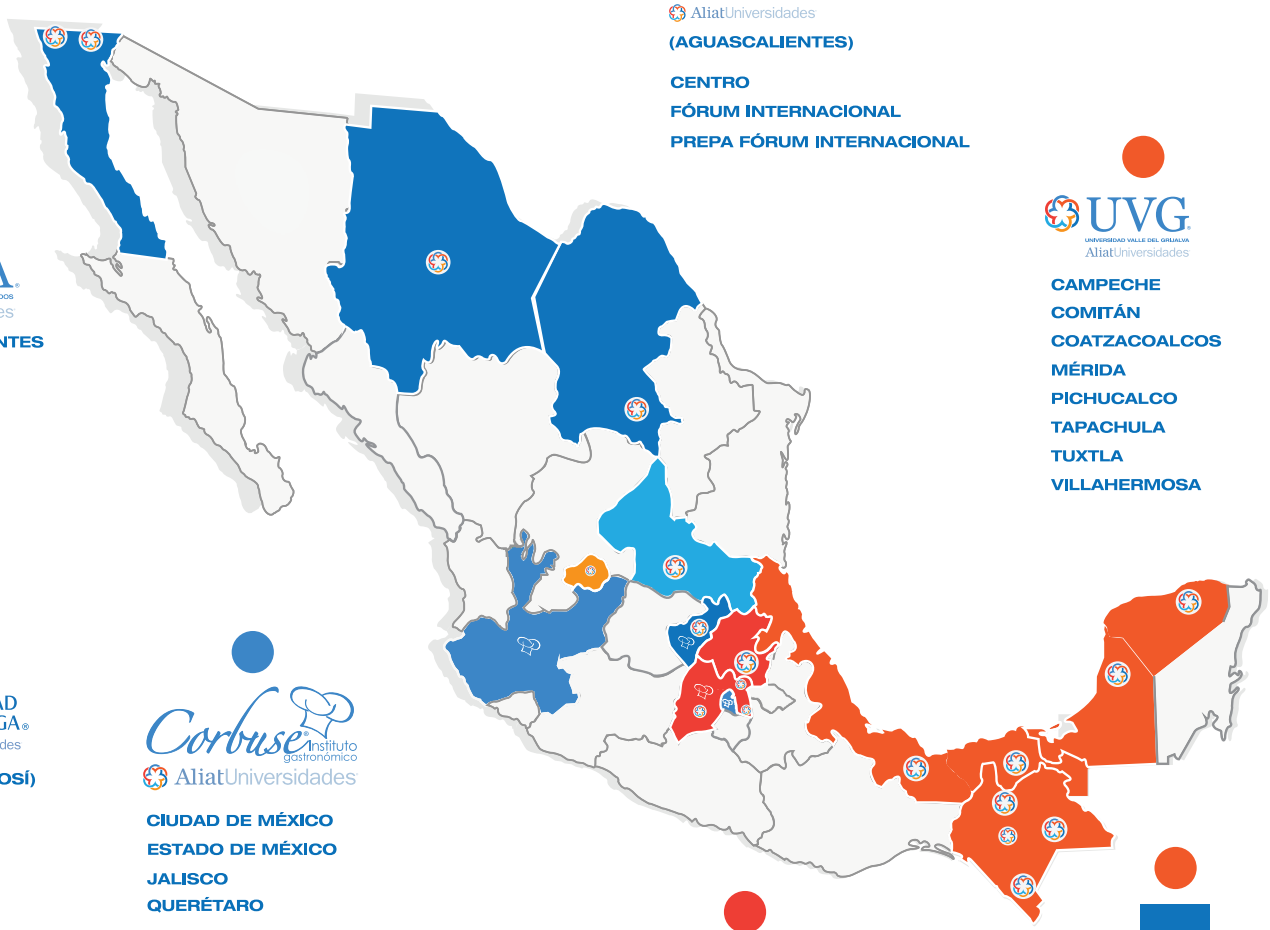
Onişor, L. F. (2015). Marketing and Business Development between Idea, Scientific Discovery and Innovation. *International Conference on Marketing and Business Development Journal*, 1(1):29-39.

Ritz, P. y Bevins, S. (2014). Economies, Innovations, Technology, and Engineering Education: The Connections. *The Journal Technology Studies*, 38(2).

Shukarov, M. y Marić, K. (2016). *Institutions, education and innovation and their impact on economic growth.* Interdisciplinary Description of Complex Systems.

Slantcheva-Durst, S. (2014). Mechanisms of lifelong learning: the spread of innovative short-cycle higher education qualifications within national systems. *High Education*, 68:87–102.

Wegener, C. y Tanggaard, L. (2013). The concept of innovation as perceived by public sector frontline staffoutline of a tripartite empirical model of innovation. *Studies in Continuing Education,* 35(1):82-101.



UNIVERSIDAD LA CONCORDIA
AliatUniversidades
(AGUASCALIENTES)
CENTRO
FÓRUM INTERNACIONAL
PREPA FÓRUM INTERNACIONAL

UNEA
UNIVERSIDAD DE ESTUDIOS AVANZADOS
AliatUniversidades
AGUASCALIENTES
CHIHUAHUA
MEXICALI
QUERÉTARO
SALTILLO
TIJUANA

UVG
UNIVERSIDAD VALLE DEL GRIJALVA
AliatUniversidades
CAMPECHE
COMITÁN
COATZACOALCOS
MÉRIDA
PICHUCALCO
TAPACHULA
TUXTLA
VILLAHERMOSA

UNIVERSIDAD TANGAMANGA
AliatUniversidades
(SAN LUIS POTOSÍ)
HUASTECA
INDUSTRIAS
SAUCITO
TEQUIS

Corbuse Instituto gastronómico
AliatUniversidades
CIUDAD DE MÉXICO
ESTADO DE MÉXICO
JALISCO
QUERÉTARO

UNIVERSIDAD ETAC
AliatUniversidades
CHALCO
COACALCO
TLALNEPANTLA
TULANCINGO

cest
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TAPACHULA
AliatUniversidades
TAPACHULA

AliatUniversidades®

www.aliatuniversidades.com.mx

UNIVERSIDAD ETAC AliatUniversidades
UVG UNIVERSIDAD VALLE DEL GRIJALVA AliatUniversidades
UNEA UNIVERSIDAD DE ESTUDIOS AVANZADOS AliatUniversidades
UNIVERSIDAD TANGAMANGA AliatUniversidades
cest CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE TAPACHULA AliatUniversidades
LA CONCORDIA AliatUniversidades
Corbuse Instituto gastronómico AliatUniversidades

AliatUniversidades®