

Anahuac

Artículos





Auditoría interna y gobierno corporativo en Pemex y en la Administración Pública Federal mexicana con apoyo de TI

Héctor Aguiñaga Pérez

Resumen

Esta investigación se refiere a la implementación de esquemas de monitoreo por auditoría interna en Pemex, mediante grupos de enfoque orientados a mejorar el control interno, la administración de riesgos, la operación y el gobierno corporativo. Se basan en los principios establecidos por la OCDE y en las mejores prácticas internacionales de auditoría interna, derivadas de los marcos de control y de las utilizadas por firmas de auditoría. Se logró controlar altos volúmenes, montos y riesgos en diversas transacciones. Se implementó en todos nueve grupos de enfoque (30 participantes), con más de 237 controles sobre 680 121 millones de pesos en cuatro procesos, lográndose 100% de la implementación; esto redundó en mejoras importantes para los componentes del gobierno corporativo y demostró la posibilidad de extenderlos a parte de la Administración Pública Federal.

Palabras clave: auditoría interna, monitoreos, tecnología de la información y gobierno corporativo.

Clasificación JEL: D73, H83, L32 y M42.

Introducción

Las necesidades de mejora en el gobierno corporativo (GC) de la Administración Pública Federal (APF) y de Petróleos Mexicanos (Pemex) son inminentes, de acuerdo con algunos indicadores evaluados por el Banco Mundial (véase tabla 1). A partir de estos factores se infiere que el gobierno mexicano debe mejorar de manera importante el nivel de pertenencia en el GC, el control de la corrupción y el respeto a las leyes (véase tabla 1). Estos temas le competen a Pemex, por la importancia que tiene para el país y porque la organización está inmersa en una transición hacia las prácticas de GC y en otras prioridades simultáneamente, las cuales complementan estos esfuerzos en la configuración del esquema de control interno, la administración de riesgos, el rediseño de procesos y el GC.

Esta iniciativa también proporcionará resultados tangibles en los aspectos con posibilidades de mejora señalados en el BM, además de responder a los principios establecidos por la OCDE para las empresas paraestatales y a las mejores prácticas de negocios según se explica en los fundamentos teóricos.

De la misma manera, la Secretaría de Energía resaltó en un diagnóstico de la institución que es necesario "... lograr un Pemex moderno, competitivo y eficiente..." (SE, 2008, p. 77). Como se sabe, Pemex genera más de 30% del producto interno bruto, por lo que estas mejoras contribuirán a reforzar los aspectos señalados y los resultados de Pemex. "Esto sólo será posible en la medida en que se propicie que la empresa opere de acuerdo con mejores prácticas de gobierno corporativo, con mecanismos que establezcan una rendición de cuentas adecuada y que fortalezcan la transparencia" (SE, 2008, p. 75).

A lo anterior habrá que agregarle los pronunciamientos recientes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la propuesta de que Pemex se convierta en una sociedad de responsabilidad limitada, o bien, enmendar la Ley de Pemex para lograr, entre otras cosas, que opere como una sociedad mercantil y pueda efectuar cambios con mayor celeridad en aspectos de GC (OCDE, 2010, p. 48).

Tabla 1. Gobierno corporativo en la Administración Pública Federal.

Indicador sobre el gobierno mexicano	% de rango entre 1996 y 2009
Nivel de pertenencia del GC	44-58
Efectividad del gobierno	55-64
Calidad regulatoria	61-71
Respeto a la ley	28-46
Control de corrupción	39-54

Nota: La evaluación de México en cinco indicadores de GC del Banco Mundial muestra diferencias de cuando menos 19 puntos porcentuales respecto de países desarrollados, con evaluaciones entre 90 y 98%.

Fuente: Elaboración a partir de Worldwide Global Indicators (WGI) 2009 del Banco Mundial.

Además de lo antes señalado, la propuesta va dirigida a efectuar mejoras en los componentes y en la base del GC, que contribuyan a modificar los aspectos más importantes desde el interior: fortaleciendo la cultura y forma de operar de los actores, entre otros. De ahí la necesidad de implementar los monitoreos en los organismos subsidiarios.

Hasta ahora, parte de la problemática para difundir y transferir la responsabilidad sobre el control interno reside en que las diferentes áreas del corporativo consideran que la responsabilidad del mismo es de la contraloría (OIC) o de las áreas administrativas, entre otras razones porque existen pocos procesos ágiles y dinámicos que apoyen a las áreas de la institución y a los mismos OIC para que se pueda ejercer esta responsabilidad de manera práctica y sencilla, a fin de que se convierta en parte de la cultura y de las actividades cotidianas. De esa manera, la transferencia de este conocimiento debe llegar a las diferentes áreas del corporativo para lograr que esta responsabilidad se convierta en una actividad sólo facilitada por los OIC o por otras áreas de apoyo.

Uno de los medios para lograr estas mejoras fue el desarrollo de los monitoreos, que están dirigidos a perfeccionar los controles y la administración de riesgos de negocio, que a su vez están directamente asociados a los procesos de negocio como parte de un buen gobierno corporativo. Con tal propósito se desarrollaron los grupos por cada organismo que se integraron en el corporativo, para buscar soluciones de acuerdo con las necesidades propias de cada uno de ellos y con base en las condiciones particulares de operación de cada organismo; debido a que tienen autonomía de gestión y una problemática diferente a la del corporativo, éste proporcionó la experiencia en esos desarrollos y la asesoría técnica para facilitar el proceso de implementación (véanse figuras 1 y 2).

Los *benchmark* (BM) han ayudado a convencer de la posición que tienen no sólo los OIC mismos, sino Pemex, en varios aspectos, incluyendo el nivel de desarrollo de monitoreos o autoevaluaciones de control respecto de compañías multinacionales. Por medio del IIA (Institute of Internal Auditors),¹ el BM incluyó una comparación entre unas 400 empresas con más de 140 reactivos por cada OIC/organismo, en 13 secciones, incluyendo desde luego a las empresas petroleras multinacionales más importantes en el mundo, de acuerdo con el tipo de negocio de cada organismo: extractoras de petróleo y gas, refinadoras y consultoras, entre otras. Una de las secciones fue la relacionada con aspectos de monitoreos y de TI.

A partir de estos elementos, la presente investigación contribuye a resolver parte de la problemática planteada al ampliar, reforzar y generar nuevos esquemas de control interno (CI) por medio de los monitoreos, que sean parte del fortalecimiento del nivel de propiedad de éstos, del uso más efi-

¹ IIA: Institute of Internal Auditors (Instituto de Auditores Internos). Establecido en 1941, es una organización internacional de profesionales asociados con más de 170 000 miembros en el mundo. El IIA está reconocido como la profesión de auditores internos líder en certificación, educación, investigación, y desarrollo de guías técnicas y *benchmark* a nivel internacional.

ciente de la tecnología, que conlleven al perfeccionamiento de procesos y a la gestión de auditoría interna (AI) como promotora del control interno, y a éste como parte de la administración de riesgos empresariales (ERM), mejora de procesos y, en general, del GC.

Lo anterior aportará mejoras para hacer de Pemex una empresa eficiente, que rinda cuentas a la sociedad en forma adecuada y con capacidad de respuesta a su entorno, de acuerdo con lo esperado por la SE y los mexicanos.

Fundamentos teóricos

En gran parte, los fundamentos de este trabajo se basan en los principios del *buen gobierno corporativo* definidos por la OCDE para empresas paraestatales (OCDE, 2010).

Los grupos de enfoque se constituyeron a partir de las experiencias obtenidas de los proyectos realizados durante varios años en monitoreos llevados a cabo por el grupo de AI del corporativo. Como se verá más adelante, se confirmó mediante los BM que es una iniciativa que generó un buen posicionamiento en relación con los otros OIC, por lo que asumió la responsabilidad de constituirse como facilitador del proceso (véase figura 1).

Por otro lado, el mismo IIA recomienda los monitoreos como una de las mejores prácticas de AI, además de que lo promueven los marcos de referencia de control interno COSO y COBIT,² que son los más utilizados en el mundo, las grandes empresas y las principales firmas de auditoría.

Los grupos de enfoque funcionaron de acuerdo con la metodología cualitativa sobre la *investigación-acción* (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2006; Holliday, 2007), aplicada a los grupos en general, como se describe a continuación.

Se utilizó con la finalidad de desarrollar los monitoreos para la industria petrolera estatal (IPE) como una mejor práctica de control interno, reducir los riesgos de control, desarrollar los procesos o funciones y contribuir al perfeccionamiento del GC. Cada grupo aportó información relacionada con sus propios organismos, de acuerdo con su problemática particular.

Los miembros del grupo desarrollaron todo el proceso de investigación mediante las siguientes etapas de investigación-acción, para lo cual se efectuaron sesiones mensuales y de asesorías para cada grupo. Todo ello de acuerdo con las dudas e inquietudes de cada organismo para ayudar a aclarar y mejorar el diagnóstico en cada uno de los ocho organismos.

Para la participación de los miembros de cada equipo y para realizar el planteamiento de cada propuesta, fue necesario conocer a fondo la operación de los respectivos organismos y/o un buen nivel de conocimientos en TI.

² COSO/COBIT: (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission / Control Objectives for Information and Related Technology). Comisión que desarrolló los marcos de control interno, incluyendo el relacionado con Tecnología de la Información. Este marco de control es el de más uso en el mundo y está sugerido por la SEC (Security Exchange Commission) por medio de la ley.

Cada grupo recopiló los datos e información sobre el problema y se analizó, generando categorías y temas relativos a éste. Se utilizaron técnicas relacionadas con aspectos de calidad, incluyendo riesgos o debilidades de control, incidencia de observaciones derivadas de auditorías y sus posibles impactos financieros y las experiencias del corporativo, entre otros. Se lograron estimar los diagnósticos y sus respectivas propuestas de solución o de monitoreos, con la opción de presentarlos a los participantes para agregar datos, validar información, confirmar hallazgos (categorías, temas e hipótesis) y compartir experiencias.

Con el problema y las propuestas planteadas, se formuló un plan o programa de trabajo general e individual para implementar la solución e introducir cambios, así como definir la evaluación o el éxito en la implementación del plan, según las circunstancias específicas de cada estudio y problema. La medida de éxito fue la implantación de uno o varios monitoreos en cada organismo.

Se elaboraron 13 juntas mensuales en total, incluyendo las de evaluación de los avances y de ajustes al plan. Algunos OIC desarrollaron sus monitoreos de acuerdo con lo planeado, pero en otros casos fue necesario cambiar los planes. No fue posible implementar uno de ellos porque ya existían otros esquemas de control similares. El nivel de participación en las reuniones fue superior a 90%, excepto por el OIC que ya contaba con un esquema diferente. El resultado se comenta en las siguientes secciones (véase anexo 1).

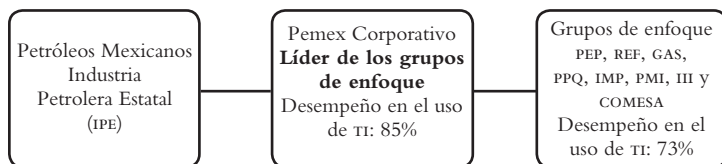


Figura 1. Grupos de enfoque en las nueve áreas de AI en los órganos internos de control (OIC) de la IPE mexicana.

El resultado del *benchmark* efectuado con el IIA estadounidense en 2008 mostró que en el desempeño de las nueve empresas de la IPE (véanse tabla 3, figura 1), el corporativo tiene mejores resultados en la sección de TI, en relación con el resto de los OIC de la IPE (85% contra 73%, respectivamente), debido principalmente a los monitoreos. Las comparaciones se realizan en función de los estándares internacionales que alcanzan un nivel de 95 a 100% (véanse tabla 4, figuras 2 y 3).

Otros fundamentos y componentes considerados para desarrollar el proyecto fueron los objetivos y las autoevaluaciones del marco de control interno (COSO), donde se define que:

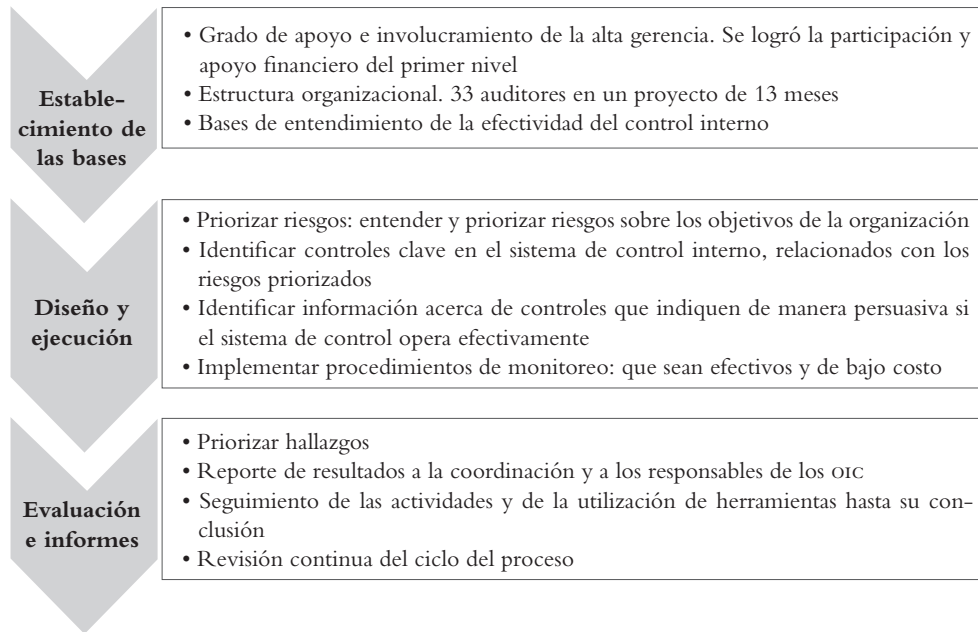
el control interno es el proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, que es diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de

objetivos dentro de las siguientes categorías: estrategia, eficacia y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de las leyes y normas aplicables.

Asimismo las bases para el monitoreo como parte del control interno, que incluyen:

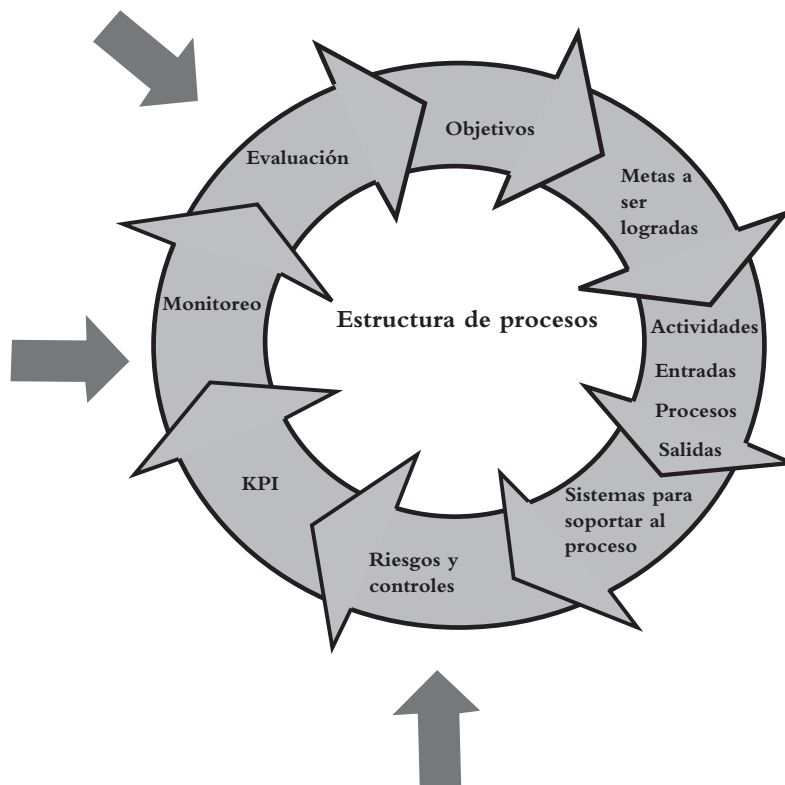
(1) el tono en el primer nivel de la organización sobre la importancia de control interno (incluido el monitoreo); (2) una estructura organizacional que considere las funciones de dirección y el consejo en lo que respecta a los monitoreos, la vigilancia y el uso de evaluadores con capacidad, objetividad, autoridad y recursos adecuados; y (3) una comprensión básica de la eficacia del control interno.

A partir de estos resultados se consideró la posibilidad de extenderlo como actividad natural al resto de la IPE y a otros OIC de la APF en una etapa posterior. De ahí que mediante este proyecto y con base en los demás elementos que confirmaron su utilidad, sobre todo con la aceptación de los demás OIC, esta iniciativa se hizo extensiva a la IPE por el momento. Con base en lo anterior se desarrolló el modelo de la figura 2.



Fuente: Propia a partir del marco normativo del modelo de monitoreos COSO/COBIT.

Figura 2. Modelo del desarrollo de los monitoreos (apegado al marco de control interno COSO/COBIT).



Fuente: KPMG evaluación de procesos.

Figura 3: Componentes de los procesos.

En función de estas premisas y definiciones, la AI del corporativo compartió este conocimiento y facilitó el proceso de implementación para generar una guía metodológica que se presenta en esta investigación, con base en los objetivos siguientes.

Objetivos

Con el presente proyecto se pretende comprobar que la implantación de los monitoreos en el resto de los OIC de la IPE, y en algunos de la APF, contribuirá a mejorar la posición de los mismos en relación con las mejores prácticas de AI. De acuerdo con el BM efectuado con el HIA, también se busca lograr una

mayor confianza en los terceros interesados, al mejorar el control, la calidad y la competitividad en términos generales. Lo anterior, con base en la investigación de punta del monitoreo, o autoevaluaciones de control (véanse definiciones más adelante), que implican mejorar la administración de riesgos en los procesos o funciones.

La implementación buscará multiplicar las fortalezas en las áreas, funciones o procesos de la IPE y en los OIC, mediante grupos de enfoque. Asimismo, establecer un marco operativo y de gestión que contribuya a mejorar la capacidad de operación y ejecución en Pemex y que los OIC puedan contar con tecnología más eficiente y adecuada. Al lograr su implementación se reforzará el sentido de propiedad del CI, con una solución que facilita el ejercicio de esta responsabilidad en la administración y en la AI. Además, contribuirá a mejorar el GC (Cruz y Barber Kuri, 2006, pp. 27-28) y la operación en general.

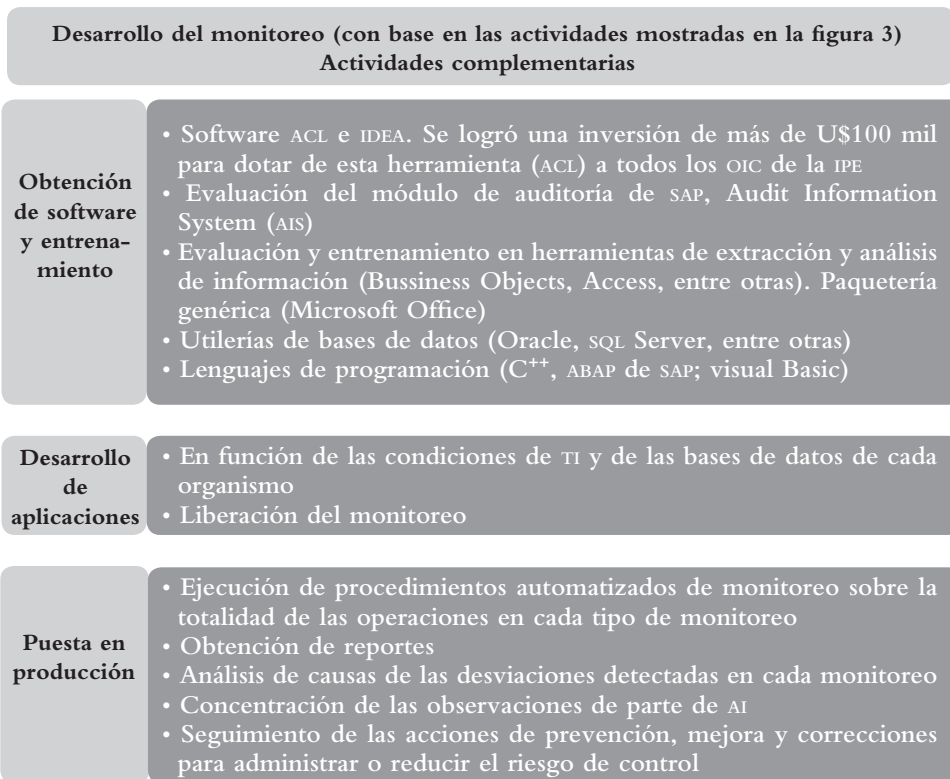
Se busca impulsar un nuevo modelo de control y fiscalización que ayude a prevenir y reducir la corrupción y que contribuya a mejorar la capacidad de la administración de riesgos y los controles internos asociados con diversos tipos de transacciones y ambientes de TI, así como reforzar el proceso relacionado con el cumplimiento de la ley Sarbanes-Oxley en las diferentes secciones que tienen que ver con la efectividad del control interno asociado con la generación de la información financiera, sobre todo con la sección 404.

Metodología y resultados

En esta sección se explica la metodología y algunos resultados asociados directamente con el uso de ésta.

Los grupos de enfoque funcionaron de acuerdo con la metodología cualitativa sobre la *investigación-acción*, tal como se explica en los fundamentos teóricos. Además, con esta metodología se lograron los siguientes resultados: se definieron las metas y objetivos del proyecto de manera conjunta y por organismo, se integraron grupos de enfoque con 33 auditores de todos los OIC de la IPE, de los cuales 14 tenían especialidad en procesos y 19 en TI. Se efectuaron 13 reuniones mensuales entre diciembre de 2008 y febrero de 2010. Se impartió el curso del módulo de auditoría de SAP (AIS) y un seminario de *Audit Command Language* (ACL), para sensibilizar a los auditores de la IPE respecto del uso de herramientas informáticas en el monitoreo y en la utilidad de un sistema diseñado para extraer, analizar y hacer uso de la estadística de manera más eficiente (véase anexo).

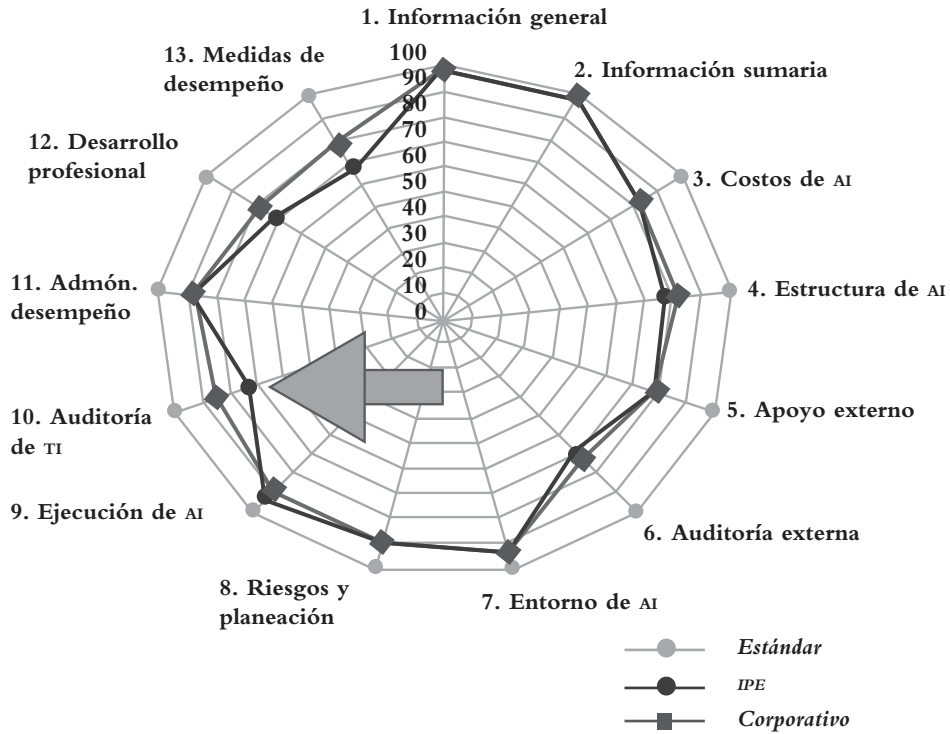
Además de lo anterior, se efectuaron las siguientes actividades, con el propósito de adaptar la metodología a las necesidades propias de este proyecto, contar con una misma base de conocimiento tecnológico y con el mismo software para desarrollar el proyecto.



Fuente: Auditoría Interna de Pemex Corporativo.

Figura 4. Actividades complementarias al desarrollo de monitoreo con base en el modelo de investigación-acción cualitativo.

Con respecto a las expectativas de la gerencia, debemos añadir que existe una práctica de uso encaminada a fortalecer el enfoque a riesgos del negocio, para formar consultores internos en aspectos operativos y reducir el enfoque al cumplimiento normativo (véase tabla 2). Así, este requerimiento también justifica desarrollar los monitoreos, ya que al incrementar la eficiencia, basándose en el uso de TI y otros procesos, se logrará liberar recursos que, de otra manera, invertirían una gran cantidad de tiempo para realizar revisiones manuales. Estos recursos se pueden dedicar a los aspectos relacionados con la consultoría interna para proporcionar un mayor apoyo a nuestros principales clientes internos (véase tabla 4).



Fuente: Elaboración propia a partir del benchmark, IIA, 2008.

Figura 5: Clasificación de los resultados por secciones.

Tabla 2. Resultados del *benchmark*: gobierno corporativo en la Administración Pública Federal.

Porcentaje de respuestas positivas

Qué espera la Gerencia de Auditoría Interna	Grupo específico Industria petrolera	Tamaño de staff 8 a 10	Universo
Enfoque a cumplimiento	71.4	88.8	90.6
Evaluación de riesgos	100.0	94.9	91.1

(continúa)

Consultores internos en aspectos financieros	42.9	68.4	69.8
Consultores internos en aspectos operacionales	100.0	91.8	85.1

Nota: El *benchmark* (BM) mostró el resultado de la pregunta “¿Qué espera la gerencia o la misma administración de diferentes empresas respecto de la Auditoría Interna?” En diferentes aspectos, se resalta el hecho de que las expectativas de la AI en la industria petrolera se enfoquen a la evaluación de riesgos, así como en convertirse en consultores internos en aspectos operacionales (ambos con 100%); esa misma tendencia muestran los demás encuestados, según se aprecia en las columnas de las áreas de AI que cuentan con un staff de entre 8 y 10 auditores y en el universo de las áreas de AI encuestadas.

Fuente: Elaboración propia a partir del *benchmark*, 2008.

Resultados

Los resultados se demostraron al menos con 20 actividades (véanse figuras 1, 2 y 4) de la investigación-acción, entre las que se encuentran la implementación del monitoreo en nueve áreas de AI y en las operaciones de la IPE. Su implementación consiste en el diseño y uso de procedimientos automatizados para recabar información en línea directa de las bases de datos de los sistemas de información de las operaciones. Se buscó identificar riesgos, y con base en éstos, diseñar procedimientos automatizados de control o auditorías inmediatas sobre las excepciones en miles de transacciones de diferentes procesos y operaciones, para fortalecer los controles necesarios y administrar los riesgos. En el anexo se muestra el desarrollo del proyecto logrado por los diferentes organismos.

Se implementaron 237 monitoreos para controlar 680 121 millones de pesos en cuatro procesos, y en todos los casos se concluyeron de acuerdo con lo planeado (véase tabla 3). Se desarrollaron a partir de diversas bases de datos, muchas de ellas en Excel, debido a la poca utilización de SAP como base de datos común, la cual está en proceso de migración, y por la falta de integración de sistemas en general.

La implementación también se hizo en procesos o funciones relacionadas con los procesos de control, para dar cumplimiento a la Ley SOX. Como ésta obliga a contar con sistemas de CI confiables en los procesos de generación de la información financiera, la misma ley sugiere el modelo COSO/COBIT como base del control para desarrollarlos.

Los procesos que actualmente se están monitoreando se muestran en la tabla 3. Se incluye el monto del presupuesto asignado, su porcentaje con respecto al total y los monitoreos relacionados con cada proceso (véase figura 5).

Tabla 3. Monitoreos desarrollados en Pemex Corporativo.

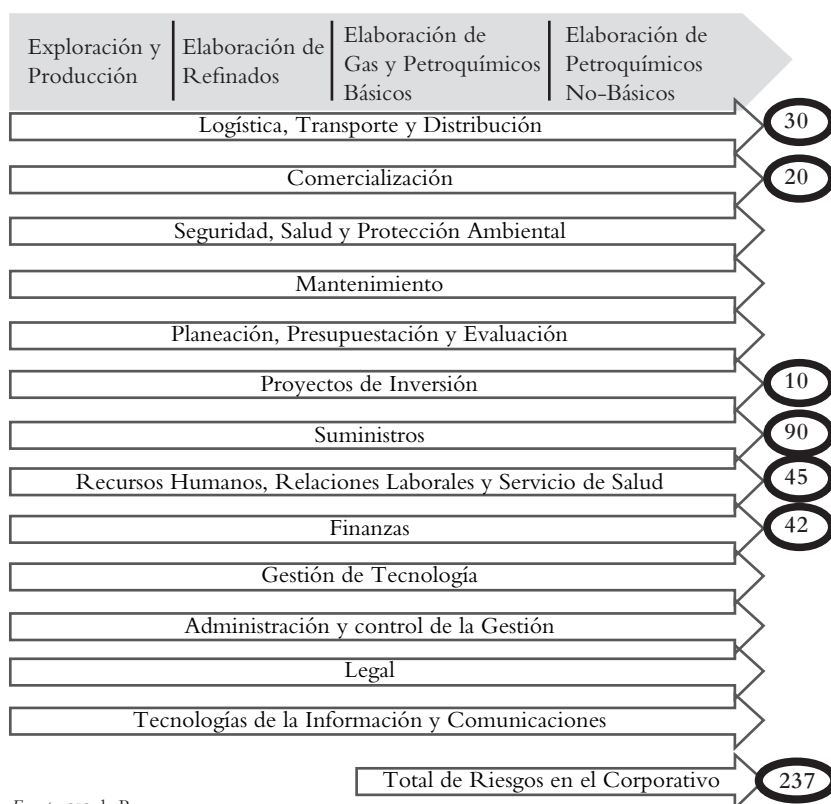
Proceso	Monto MDP	% de cobertura del proceso	Puntos de monitoreo (Riesgos y controles)
Pemex Corporativo			
Adquisiciones	9 427	100	60
Recursos Humanos	13 687	100	30
Finanzas	29 674	100	31
Pemex Refinación			
Buques y autotanques	227 000	100	30
Pemex Petroquímica			
Facturación	32 910	100	6
Pemex Exploración y Producción			
Obra Pública	157 610	100	10
Adquisiciones	157 430	100	10
Pemex Gas y Petroquímica Básica			
Adquisiciones	1 693	100	20
IMP			
Contratación de personal	N/A	100	7
III Servicios			
Recursos Humanos	90	100	8
COMESA			
Finanzas y Contabilidad	600	100	5
PMI			
Comercialización, Recursos Humanos, Operaciones/ Inspectores, Adquisiciones, Crédito y Cobranza, Egresos y Presupuesto	N/C	100	20*
Totales	680 121	100	237

Fuente: Propia/Área de A1 del Órgano Interno de Control Pemex.

* Estimado

En la figura 6 se muestran varios ejemplos de algunos riesgos/controles incluidos en parte de los monitoreos actuales en diferentes etapas de los procesos, así como el uso de los mismos de acuerdo con el riesgo o control por cada proceso o función:

- *Buques y autotanques*: Seguimiento de actividades marítimas.
- *Obra Pública*: Contrataciones y seguimiento de contratos de obra pública.
- *Suministros*: Asignaciones directas a proveedores sin justificación, por unidad de compras, posición presupuestaria, precios extraordinarios, compras en exceso (medicamentos), entregas de bienes o servicios extemporáneos, posibles sanciones no aplicadas o mal aplicadas a proveedores. Adquisiciones de servicios a diversas instituciones de manera inadecuada. Proceso de concursos dirigidos, modificaciones a pedidos, seguimiento y sanciones a proveedores.
- *Finanzas*: Errores en las aplicaciones contables, inversiones y aplicaciones contables en tesorería, inversiones inadecuadas, conciliaciones bancarias, mercancías en tránsito. Registros no oportunos o no razonables.



Fuente: oic de Pemex.

Figura 6. Mapa de riesgos relacionados con los monitoreos en Pemex.

- *Recursos Humanos*: Cálculo de la nómina y descuentos al personal (éste es un monitoreo que incluye más de 200 conceptos), monitoreo del ciclo hasta el depósito bancario en cada una de las cuentas de los empleados. Pagos o descuentos extemporáneos, conceptos de nómina fuera de rangos razonables y no acordes con los niveles de personal, prestaciones, descuentos mal aplicados, extemporáneos, jubilaciones incorrectas, bases de datos incorrectas para el cálculo de la reserva laboral. En este ciclo ya se logró la transferencia de controles desarrollados en los monitoreos por el OIC a los nuevos sistemas que están en proceso de consolidación y de centralización. Asimismo se están desarrollando nuevos esquemas de monitoreo en función de estos cambios mayores.
- *Incumplimiento normativo, exploración de registros, Almacenes* (rotación de inventarios, obsolescencia y comparación de precios), entre otros.

Estos monitoreos han contribuido a prevenir y detectar varios casos de violaciones normativas y de corrupción, que se encuentran bajo proceso de investigación o en procesos legales.

En los ejemplos de las soluciones generadas se muestran principalmente aquellos que se encuentran en los procesos de apoyo, por ser los que atañen directamente al corporativo. Sin embargo, el concepto de los monitoreos incluyen los procesos clave o *core business processes* del negocio (véanse tabla 3 y figura 6).

Conclusiones: fortalezas y debilidades

Como resultado de esta investigación, se desarrolló un modelo de control según las necesidades actuales con un enfoque preventivo, incluyendo 237 riesgos o controles en cuatro procesos. Sin embargo, estos modelos son dinámicos y deberán actualizarse, reenfocarse a otros aspectos, en la medida en que la propiedad de los mismos sea transferida a la operación y se incorporen en los sistemas.

La implementación en toda la IPE comprobó la factibilidad de la implementación de los monitoreos en algunos OIC o entidades de la APF y que podrá contribuir a mejorar la posición de AI en relación con las mejores prácticas de AI. Lo anterior se debe demostrar estadísticamente y con los resultados del próximo BM.

El nivel de los monitoreos o autoevaluaciones de control está al nivel de la investigación de punta que se está usando en diferentes procesos, apoyando la administración de riesgos a partir de grupos de enfoque. Sin embargo, es necesario extenderlos y validar su aplicación en varios procesos y riesgos adicionales, así como asegurar su continuidad.

Además de que se logró un marco operativo y de gestión que multiplica la capacidad de operación y ejecución en AI de la IPE mediante el uso de TI, con flexibilidad operativa y un incremento en la productividad de cuando menos 25% en el corporativo, debido a que los recursos utilizados dismi-

nuyeron en esa proporción (sin considerar que el alcance de las revisiones es hasta de 100%); es necesario cuantificar este resultado en los demás OIC.

Incrementa la independencia por el acceso directo a la información, la seguridad, precisión, transparencia y objetividad en los resultados. Permite a las áreas de auditoría evolucionar al mismo o mejor nivel tecnológico que lo hacen las áreas que audita y crea los esquemas y mecanismos necesarios para mantener esa independencia de las áreas usuarias e informáticas.

Se apoyan los elementos que sustentan varios aspectos de los componentes de un buen GC. Se refuerzan los controles para efecto de SOX, que obliga a contar con sistemas de CI confiables y permite el uso del modelo COSO/COBIT. Asimismo, se obtiene mayor sentido de propiedad del CI, convirtiéndolo en procesos de autoevaluación para mejorar la administración, AI, el GC y la operación.

Proporciona identificación oportuna y apoyo al proceso para la administración de riesgos y a procesos o funciones completas, debido a que es posible revisar ciclos completos de transacciones; desde su inicio hasta su conclusión, evaluar el universo y enfocarse en las desviaciones.

Permite mayor oportunidad en la detección de posibles desviaciones y mayor cobertura al poderse revisar el total del universo en menor tiempo. Adicionalmente el software permite usar la estadística básica y avanzada para obtener reportes de excepción para su análisis y enfocarse a las desviaciones. Este nivel de oportunidad y alcance logra un efecto disuasivo al contar con presencia virtual en diferentes áreas con alta dispersión.

Proporciona mayor valor agregado a las revisiones de AI e información para la ejecución de auditorías específicas, debido a la precisión que se logra tener de las desviaciones y al contar con mejores elementos para identificar las causas que las originaron.

Los grupos de enfoque y el uso de TI permitieron superar el alto grado de complejidad de las operaciones y las dificultades en la IPE, para lograr la implementación de los monitoreos y que éstos contribuyan a mejorar las prácticas de GC y los resultados en Pemex. También hará posible desarrollarlos en varios OIC de la APF. Por ello es importante considerar que existen diferentes variables y varios retos para continuar con esta iniciativa y consolidarla primero en la APF y, posteriormente, en algunos OIC/entidades de la APF. Por esta razón se deben considerar las siguientes fortalezas y debilidades observadas en el proceso:

Fortalezas	Debilidades
Se logró implementarlos en la IPE.	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante considerar los recursos en otros OIC de la APF para continuar su desarrollo. • La implantación debe considerar otros factores como los desarrollos similares existentes y decisiones de cada OIC para lograrlo.

(continúa)

<p>Los grupos de enfoque se integraron durante un año.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deben continuar en cada OIC, para seguir actualizándose permanentemente hasta alcanzar niveles adecuados de control y lograr una verdadera administración de riesgos. • Es conveniente establecer un seguimiento del proyecto para asegurar su continuidad y logros.
<p>Se logra mejorar la productividad cuando menos 25%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario cuantificarla en los demás OIC de la IPE.
<p>Si bien se responde a las necesidades de la administración, en cuanto a que existe un enfoque hacia riesgos y controles (237), éstos son en su mayor parte de los riesgos de primer nivel, que deben ser del orden de 10 riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe confirmar que la incidencia de estos riesgos atendidos bajo los monitoreos sean relevantes para los riesgos mayores de cada organización, para confirmar que se genera un verdadero valor agregado.

El autor

Héctor Aguiñaga Pérez trabaja como titular de Auditoría Interna del corporativo de Petróleos Mexicanos (Pemex) y es aspirante a doctor en Administración de empresas por la Universidad Anáhuac México Sur. Su correo electrónico es: hector.aguinaga@pemex.com

Referencias

Centro de Excelencia en Gobierno Corporativo (2010). Conferencia sobre *Governance, Risk and Compliance*. México: D&T.

Chicchella, D. (2005). *Construction Audit Guides: Overview, Monitoring and Auditing*. Florida: IIA Research Foundation: Understanding, Guiding, Shaping.

Corbin, J. (1990). *Grounded Theory Research* (libro 8 de Qualitative Research Kit). Londres: SAGE.

Cruz, Guillermo y Carlos Barber Kuri (2006). *Casos de éxito de gobierno corporativo*. México: Centro de Excelencia en Gobierno Corporativo, A.C.

Flick, U. (2006). *An Introduction to Qualitative Research*. Londres: Sage Publications Ltd.

Fred, R. D. (2009). *Strategic Management: Concept and Cases*. New Jersey: Prentice Hall.

Glaser, B. G. (1967). *The discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative*

- Research*. Nueva York: Aldine.
- Guillén Parra, M. (2006). *Ética en las organizaciones. Construyendo confianza*. Madrid: Pearson Alhambra.
- Hernández Sampieri, R., C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio (2006). *Metodología de la investigación*, 4ª. ed. México: McGraw-Hill.
- Holliday, A. (2007). *Doing and writing qualitative research*. Londres: Sage Publications Ltd.
- Jones, G. R. y J. M. George (2008). *Contemporary Management*. Nueva York: McGraw-Hill Irwin.
- Nagy, H.-B. S. y P. Leavy (2006). *The Practice of Qualitative Research*. Londres/California: Sage Publications, Inc.
- OCDE (2010). *Principios de Gobierno Corporativo*. State Owned Enterprises (SOE). México.
- Roth, J. (2000). *Best Practices: Value Added Approaches of Four Innovative Auditing Departments*. Florida: IIA Research Foundation: Understanding, Guiding, Shaping.
- Secretaría de Energía (2008). *Diagnóstico: situación de Pemex*. Presidencia de la República.
- Strauss, A. Y. (2007). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* (2a. ed.). (U. N. Rodríguez, ed.) Bogotá: CONTUS-Editorial Universidad de Antioquia.

Anexo¹

Actividades	Organismo / Filial							
	PEP	PREF	PGPB	PPQ	PMI	IMP	COMESA	III
Asignar personal al equipo de trabajo								
1 Auditor informático (de preferencia CISA)	Dic-08	Feb-09	Mar-09	Mar-09	Mar-09	Feb-09	Jun-09	Feb-09
Auditor con experiencia en el proceso	Dic-08	Feb-09	Mar-09	Mar-09	Mar-09	Feb-09	Jun-09	Feb-09
2 Solicitud de cuentas de acceso a los sistemas	Jul-09	Ago-09	Abr-09	Mar-09			Jul-09	Feb-09
Definición del monitoreo								
Análisis del proceso	Jul-09	Mar-09	Jun-09	Jun-09	Mar-09	Feb-09	Jul-09	Feb-09
3 Análisis de la normatividad	Jul-09	Mar-09	Jun-09	Jul-09	Dic-08	Mar-09	Jul-09	Feb-09
Elaboración del análisis de riesgos		Mar-09	Jun-09	Jul-09	Dic-08	Mar-09	Ago-09	Feb-09
Identificación de los controles	Jul-09	Mar-09	Jun-09	Jul-09	Dic-08	Abr-09	Ago-09	Feb-09
Modelo conceptual del monitoreo	Ago-09	Mar-09	Jun-09	Ago-09	Dic-08	May-09	Sep-09	
Diseño de monitoreo								
Análisis de la arquitectura de la información (Tablas de la base de datos y sus relaciones)	Ago-09	Ago-09	Ago-09	Sep-09	Mar-09	May-09	Oct-09	Oct-09
4 Análisis del registro informático de las operaciones (datos y sus relaciones)	Ago-09	Ago-09	Ago-09	Sep-09	Mar-09	Jul-09	Oct-09	Oct-09
Análisis del procesamiento de la información	Ago-09	Ago-09	Ago-09	Oct-09*	Mar-09	Ago-09	Dic-09*	Nov-09
Selección preliminar de las herramientas	Sep-09	Ago-09	N/A	Oct-09*	Mar-09	Ago-09	Dic-09*	Nov-09
Diseño de los procedimientos automatizados	Sep-09	Ago-09	Ago-09	Oct-09*	Mar-09	Sep-09	Dic-09*	Nov-09
Desarrollo de aplicaciones								
5 Construcción del prototipo o primera versión de los procedimientos automatizados	N/A	Nov-09	Oct-09	Nov-09*	Ene-10	Nov-09	Ene-10	Nov-09
Pruebas sistemáticas a los procedimientos	N/A	Nov-09	Oct-09	Dic-09*	Ene-10	Dic-09	Ene-10	Nov-09
Depuración	N/A	Nov-09	Oct-09	Dic-09*	Ene-10	Ene-10	Ene-10	Feb-10
Liberación del monitoreo								
Pruebas operativas a los procedimientos	Nov-09*	Dic-09	Abr-10	Dic-09*	Ene-14	Ene-10	Feb-10	Feb-10
6 Adecuación de los procedimientos	Nov-09*	Dic-09	Abr-10	Ene-10*	Ene-15	Ene-10	Feb-10	Feb-10
Capacitación a los auditores	Dic-09*	Dic-09	Dic-09	Ene-10*	Ene-16	Feb-10	Feb-10	Feb-10
Puesta en producción	Ene-10	Dic-09	Abr-10	Sep-10	Ene-17	Feb-10	Feb-10	Feb-10

 En proceso, a tiempo = (_)
  No iniciada, o en retraso = *
  Concluida a tiempo = el resto
  Concluida con retraso = cursiva

¹ Pemex requiere mejorar su nivel de reservas, su planta productiva y hacer nuevas y grandes inversiones. Continuar con la administración por procesos, está en una transición hacia un gobierno corporativo con consejeros independientes, nueva estructura del consejo y comités del corporativo y de los organismos subsidiarios recientemente implementados. Cambios normativos importantes que implican nuevos esquemas de adquisiciones y de inversiones, una administración por procesos, la centralización de los procesos de apoyo, además de una nueva administración y a poco tiempo de una transición sexenal.

Creación de un índice de demanda agregada turística a partir de la Cuenta Satélite del Turismo

Liliana Ruiz Fuentes
Delfino Vargas Chanes

Resumen

El aumento exponencial del número de turistas y las tasas de crecimiento sostenido han estimulado estudios en el campo del turismo, el cual presenta cambios en el nuevo milenio que impactan la manera como se estudia el hecho turístico. En México, el modelo estructural sobre el que se desarrolló el turismo necesita evolucionar, pues el entorno económico ha cambiado y la competencia en el mundo se ha intensificado. México se ha mantenido entre los primeros 10 países receptores de turistas, pero en competitividad no ocupa un buen lugar. En esta investigación se propone la creación de un índice de demanda agregada de turismo (DAT), que ofrece evidencia empírica de las variables que en mayor medida estimulan la producción. Para facilitar el estudio de la gran cantidad de información que implican las seis variables de DAT para 53 países en los últimos 11 años, se utiliza el análisis factorial y el concepto de invarianza.

Palabras clave: índice de demanda, competitividad y turismo.

Clasificación JEL: A10, A12 y L83.

Introducción

El crecimiento exponencial del número de turistas en la década de 1950 y las tasas de crecimiento sostenido, por encima del promedio de otras actividades económicas desde entonces, son dos condiciones que han estimulado estudios en el campo del turismo para conocer más sobre su naturaleza y estructura. Asimismo, se han incrementado las publicaciones periódicas, foros, cursos, agrupaciones y asociaciones que difunden y reflejan conocimiento en torno al tema del turismo (Lovelock, Reynoso y D'Andrea, 2004); no obstante, aún hay mucho por hacer.

La lucha por demostrar la importancia del turismo y dar estructura para su estudio implicó grandes esfuerzos de la generación precursora, que entre otros logró los objetivos siguientes: 1) obtener recursos públicos para realizar encuestas nacionales de hábitos de consumo turístico que, como en el caso español, impulsaron el turismo rural (Bote, 1990); 2) crear políticas públicas que encauzaron la actividad turística con base en investigaciones previas; y 3) crear y consolidar fuentes de información, como la Cuenta Satélite del Turismo (CST), para la medición del impacto económico (Frechtling, 2009) y la elaboración de proyecciones del comportamiento de la demanda (Figuerola, 2000).

A raíz de las mencionadas contribuciones al conocimiento del turismo, la generación citada ha apoyado la creación de organismos mundiales que agrupan y orientan los esfuerzos en la materia. Un ejemplo de sus frutos es la postulación del concepto de *sostenibilidad*, gracias al cual se ha incrementado la importancia de medir el impacto económico, social y medioambiental del turismo.

La mayoría de los estudios realizados en torno a la demanda se han enfocado en identificar factores determinantes, motivaciones del turista y patrones de comportamiento o tendencias que favorecen la elaboración de proyecciones. Sin embargo, el análisis de la demanda agregada a nivel internacional también es relevante, pues permite conocer la manera como las variables que la integran se relacionan entre sí, en diversas latitudes con características diversas. Esto, aunado a la base teórica, hace posible identificar interrelaciones y hallazgos que faciliten a los actores participantes¹ en el hecho turístico la toma de decisiones a favor del desarrollo turístico.

En particular México, en el contexto internacional, tiene potencial en la actividad turística que puede contribuir a la competitividad y prosperidad del país, por lo que una mejor comprensión del panorama mundial y de las variables que componen la demanda agregada puede ser favorable para la toma de decisiones.

Esta investigación tiene como objetivo la elaboración de un índice que facilite el análisis de las variables que conforman la demanda agregada en la

¹ Los comúnmente denominados *stakeholders*, como son los gobiernos federales y locales, empresarios, sociedad civil, academia y otras organizaciones e instituciones.

Cuenta Satélite del Turismo, en un grupo de países de cuatro continentes. Un índice que se puede definir como la combinación lineal de variables que tiene una estructura de correlación (Cortés y Vargas, 2010). Resulta un medio sumamente útil para resumir y presentar resultados a los grupos interesados cuando se tienen grandes cantidades de datos e información que puede resultar abrumadora (Giannias, 1999), como lo es en este caso, en el que se han analizado las seis variables que conforman la demanda agregada, en los últimos 10 años, para 53 países.

Marco teórico

La mencionada lucha por demostrar la importancia del turismo y dar forma y estructura para su estudio, ha derivado en la unificación y estandarización del lenguaje, así como en la aplicación generalizada de teorías y metodologías al estudio del hecho turístico.²

Como sustento teórico de esta investigación se han considerado los estudios del hecho turístico que parten de la teoría económica publicados por Manuel Figuerola. Éstos ofrecen un análisis conceptual que recorre todos y cada uno de los elementos de la teoría económica del turismo con un lenguaje sencillo, pero con la profundidad necesaria. En sus publicaciones es posible entender la manera como el conjunto de postulados e hipótesis que se observan en la economía turística coinciden en gran medida con la teoría económica general.³ Con lo anterior se observa que el fundamento teórico para el estudio del turismo, desde un enfoque económico, tiene su base en las siguientes premisas:

- a) Los elementos o teorías que sostienen el estudio económico del turismo son la teoría del consumo y la teoría de la producción.
- b) Las variables económicas del turismo son oferta, demanda y variables macroeconómicas.⁴
- c) Existe un método para la valoración económica del turismo (Figuerola, 2000).

Otra teoría que sirve como fundamento a esta investigación es la teoría de sistemas, enfoque desde el cual se ha estudiado el turismo, con frecuencia, en las últimas décadas (Bertalanffy, 1968). Con base en ella, la Organización Mundial de Turismo (OMT) plantea que el turismo debe considerarse como

² Uno de los cambios importantes es que la generación de científicos precursores de la investigación en turismo están por retirarse (Tribe, 2010) y ello demanda importantes esfuerzos de las nuevas generaciones por tomar el liderazgo.

³ Otras propuestas sobre el marco económico del turismo estudiadas para esta investigación se pueden encontrar en Bull (1995), Faulkner (2002), Vellas y Bècherel (1999) y Mochón (2004).

⁴ Son aquellas que permiten el estudio global de la economía y, en general, las consideradas son: inflación, tipo de cambio, entorno político, entorno económico e impuestos.

un sistema y un sector socioeconómico integrado, basado en factores de oferta y demanda (OMT, 1998: 33).

El factor demanda, según la OMT, consta de los mercados turísticos actuales y potenciales, tanto internos como internacionales. Los factores de oferta están representados por el desarrollo turístico de cinco componentes interdependientes: atracciones, transportes, instalaciones, servicios y la promoción del turismo.

Concretamente, Sancho y colaboradores (OMT, 1998: 46) distinguen cuatro elementos básicos en el concepto de actividad turística: 1) *la demanda*, 2) *la oferta*, 3) *el espacio geográfico* y 4) *los operadores del mercado*.⁵ Ante este panorama, el movimiento que dinamiza el sistema turístico hace que se desaten una serie de interrelaciones de diversas naturalezas en su funcionamiento, creando diversos impactos y consecuencias de tipo social, económicas y ambientales (Moncada, 2008).

Estos planteamientos teóricos proporcionan los fundamentos para abordar el estudio de la actividad turística desde un enfoque de la demanda agregada, entendida en consenso como “la cantidad de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar por cada precio posible, durante un periodo específico” (Bull, 1995: 41).

En años recientes, a pesar de la prolífica producción de artículos relacionados con el impacto económico del turismo, poco se ha vinculado a éste con la teoría de desarrollo económico. Es más, se puede decir que existen gran diversidad de estudios empíricos para medir el impacto económico del turismo, e incluso estudios empíricos del desarrollo económico y el turismo, pero sólo algunos que estén vinculados con la teoría (Clancy, 1999) y, por ello, resulta relevante el análisis de la teoría económica que sirve como sustento a esta investigación.

El marco macroeconómico del turismo

A pesar de que en la actualidad se reconoce de manera general que el turismo tiene un profundo carácter económico, resultaría incorrecto reducirlo únicamente a su dimensión económica, pues intervienen en esa actividad otros elementos como los sociales, medioambientales o legales, por mencionar sólo algunos. Para su análisis autores como Goeldner, Ritchie y McIntosh (2000) proponen enfoques desde los cuales es posible estudiar al turismo,⁶ mientras que otros los denominan marcos de análisis de la actividad turística (Gunn, 1989). Para fines de este trabajo de investigación, se abordará el estudio del turismo desde el marco económico, sin perder por ello la perspectiva multidisciplinaria.

⁵ Aquellas empresas y organismos cuya función principal es facilitar la interrelación entre la oferta y la demanda.

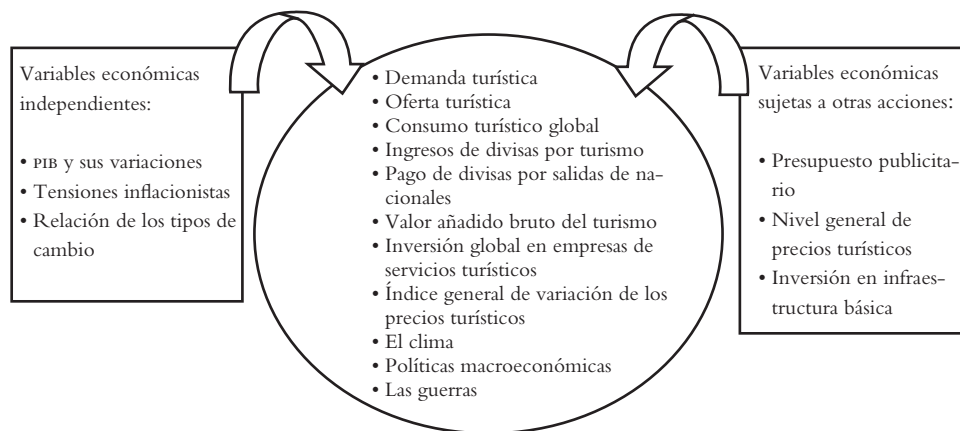
⁶ Tales como desde la psicología, la sociología, el derecho, la administración pública y la mercadotecnia, entre otros.

El World Tourism and Travel Council (WTTC) es el organismo líder en el estudio económico del turismo; considera que la importancia del turismo en el desarrollo económico ha sido reconocida en gran medida por la contribución que el mismo hace a la balanza de pagos, a la producción y al empleo. Además, contribuye al desarrollo por su naturaleza de mano de obra intensiva y por la limitada necesidad de sustitución del capital, necesario para la producción de servicios y productos turísticos.

De igual manera, el WTTC tiene evidencia de la fuerte relación que existe entre el turismo y otros sectores económicos como transporte, comercio, manufactura y agricultura, entre otros. En consecuencia, la demanda turística estimula en forma significativa la demanda doméstica. Desafortunadamente para los países no desarrollados, la capacidad de beneficiarse de la demanda turística depende, en gran medida, de la capacidad del país de desarrollar la infraestructura y la superestructura necesaria para proveer a los turistas de lo que necesitan.

Las variables que conforman el marco económico del turismo inciden decisivamente en el comportamiento de las corrientes turísticas, las cuales, a su vez, influyen en los componentes de la economía de un país (Figuerola, 2000). Una manera de interpretarlo es indicando que la actividad económica global está definida por una serie de variables que determinan los niveles de precios, producción y empleo. Un grupo de esas variables afecta a la demanda agregada y otro grupo de variables incide en la oferta agregada (Bull, 1995).

Otra forma de entenderlo se muestra en la figura 1; dentro de ella, al centro, se pueden identificar las variables turísticas de carácter global que se ven afectadas en su comportamiento, tanto por las variables económicas independientes como por las variables que están sujetas a acciones utilizadas en la política de intensificación y desarrollo del turismo.



Fuente: Adaptado de Figuerola (2000).

Figura 1. Marco económico del turismo.

El análisis de la demanda y la demanda agregada

En la historia de la actividad turística, el estudio del comportamiento de la demanda ha despertado un gran interés, ya que de ello depende el flujo de turistas. Tal como ocurrió con el estudio económico del turismo, con el interés por estudiar y comprender mejor el comportamiento de la demanda, se han aplicado técnicas y métodos diversos, y tan pronto como han surgido nuevas alternativas en otras áreas de conocimiento, se han ido implementando al análisis de la demanda turística por parte de empresarios, académicos e investigadores.

Así se observa que en la literatura se encuentran numerosos análisis de tendencia, los cuales se realizan aprovechando el comportamiento histórico de la demanda para hacer proyecciones. Otros estudios que se han hecho con frecuencia son los relacionados con el comportamiento del consumidor, así como la evaluación de los elementos o variables que inciden en la propensión o en la resistencia⁷ al consumo. Esto tiene como fin lograr un mejor entendimiento de lo que motiva al turista a viajar, como es el proceso de toma de decisiones, gustos y preferencias y con base en ello tener productos y servicios que respondan mejor a la demanda.

Comprender la demanda requiere conocer su definición, saber lo que le afecta y cómo la demanda futura puede ser identificada y estimada. Así, el uso de la información de demanda es esencial en cualquier situación de negocio turístico (Goeldner, Ritchie y McIntosh, 2000).

Un motivo por el que resulta interesante estudiar la demanda internacional es que el turismo no sólo influye en la economía, sino también en los aspectos sociales, medioambientales y en políticas de desarrollo territorial. Otro motivo es la importancia que el turismo tiene como actividad económica, lo que lo coloca como uno de los principales promotores de desarrollo en la actualidad (Vellas y Bècherel, 1999). En otro sentido, la demanda agregada no sólo considera el gasto individual, sino el resto de variables que contribuyen a poner en marcha los factores de producción y consumo que participan en la actividad turística.

Los componentes de la demanda agregada incluyen los bienes de consumo que compran los consumidores (C), los bienes de capital como las fábricas, el equipo y la maquinaria de las empresas (I) que considera la inversión, los bienes que compra el gobierno (G) y, por último, las exportaciones netas (NX). Entonces, la función de demanda agregada (DA) se indica con $DA = C + I + G + NX$.⁸

⁷ Goeldner, Ritchie y McIntosh (2000) proponen dividir en dos grupos las variables que inciden en la propensión al consumo, que son las psicográficas y las demográficas, así como la situación socioeconómica. Por otra parte, proponen que la resistencia al consumo la componen cinco variables, que son: distancia económica, distancia cultural, costo, calidad y estacionalidad.

⁸ Otros autores definen la curva de demanda agregada, de manera más rigurosa, como la curva de producción y gasto de equilibrio por cada nivel general de precios, pues representa un equilibrio a corto plazo en la economía, a diferencia de la curva de demanda del turista, que representa una variación en el comportamiento del turista cuando ocurre un cambio en el precio del servicio (Mochón, 2004).

La demanda agregada, como su definición lo indica, se refiere a la cantidad total que están dispuestos a gastar los diferentes sectores de la economía durante un periodo, en determinadas condiciones de factores externos como el clima, las políticas macroeconómicas y las guerras, entre otros, como se mostró en la figura 1.

Métodos

Con la evolución de los métodos estadísticos y econométricos, la manera como se ha estudiado el comportamiento de la demanda en turismo ha sido cada vez más compleja, lo cual ha permitido llegar a resultados más precisos y a conocer mejor relaciones más complicadas. Algunos métodos que tradicionalmente se han utilizado en el pasado son: el análisis de series de tiempo, la regresión simple mediante mínimos cuadrados, la regresión múltiple que incorpora otras variables independientes de impacto en la demanda, tanto en propensión como en resistencia al consumo (Goeldner, Ritchie y McIntosh, 2000); también se han utilizado simulaciones y modelos econométricos (Song & Li, 2008).

Sin embargo, en esta investigación se elabora un índice que sea de utilidad para futuros análisis longitudinales y así comparar la demanda turística mediante el estudio de trayectorias longitudinales. Se tomó como base el constructo de demanda turística, con base en la información estadística disponible de la CST. Se utilizó el análisis factorial y se creó un índice que permitió identificar la relación entre variables para 53 países durante varios años.

Países seleccionados y variables de estudio

El nivel de desarrollo económico de un país influye en el desempeño de su actividad turística (Figuerola, 2000) y, por ello, se seleccionó en primer lugar a las economías emergentes bajo la teoría de los países BRIC,⁹ las cuales se prevé que incrementarán los niveles de renta de una buena parte de su población debido a los altos niveles de crecimiento que presentan. Ello podría incidir positivamente en su propensión tanto de viajar al exterior como en su capacidad para recibir un mayor número de turistas del extranjero. No obstante, en su mayoría son países alejados de México, por lo que tal vez éste no se beneficiaría del flujo de turistas de países BRIC. Para la selección de países se consideraron dos factores: las tasas de crecimiento económico y el nivel de competitividad turística,¹⁰ aunado a la confiabilidad de la cuenta satélite de turismo del país en cuestión.

⁹ El BRIC es el acrónimo de **B**rasil, **R**usia, **I**ndia y **C**hina. Este grupo surge de una teoría acuñada por economistas de Goldman Sachs, que propone que éstos son los cuatro países que presentarán las más altas tasas de crecimiento económico en el siglo XXI. México está estrechamente vinculado a esta teoría, pues en una ampliación de la misma, se consideró también a México como un posible candidato a presentar elevadas tasas de crecimiento. Sin embargo, actualmente México no figura en la lista.

¹⁰ Según el índice de competitividad turística desarrollado por el World Economic Forum.

Otros mercados de países desarrollados con economías robustas como Estados Unidos, Canadá y algunos de Europa, donde se tiene mayor ingreso *per cápita* y mayor competitividad, representan grandes mercados emisores de los cuales México recibe sólo una participación pequeña en la recepción de turistas.¹¹ Resulta relevante comprender el comportamiento de la demanda agregada de turismo de estos países emisores de turistas. Por otro lado, en África y Asia las tendencias sociales han impulsado el posicionamiento de destinos considerados exóticos, lo cual hace interesante su análisis, además de que dos de los países BRIC están en Asia. Por último, se consideró necesario incorporar a los países de América Latina con más altos niveles de desarrollo y competitividad turística, ya que conviven en el mismo espacio geográfico que México.

Ante esta situación, se considera que es posible aprovechar la información concentrada en la cuenta satélite del turismo para comprender mejor la demanda turística total internacional; con base en los argumentos anteriores, se seleccionó a 53 países de los cuatro continentes.

La cuenta satélite del turismo (CST)

Según indica la OCDE, el turismo se ha convertido en la primera industria en tener estándares avalados por la ONU para la medición de su impacto económico. Esto es un logro que se espera genere una importante influencia en los gobiernos y agencias de desarrollo (OCDE, 2010). La estandarización conseguida en la cuenta satélite del turismo (CST) fue un logro de cuatro organizaciones en conjunto: la ONU, la OMT, la OCDE y la Comisión Europea.

La estandarización y la metodología, así como el aval de la ONU, garantizan en gran medida la calidad de la información, así como su posible uso para hacer comparaciones entre países.

La CST está basada en un concepto de actividad económica de demanda, debido a que la industria turística no elabora productos o servicios de la manera en que las industrias tradicionales lo hacen (tales como la agrícola o la farmacéutica, entre otras); por el contrario, la industria turística es una actividad definida por una amplia variedad de productos y servicios que se les entrega a los visitantes.

Así, existen dos agregados básicos de la demanda: *el consumo por turismo y viajes, y el consumo total*.

El consumo por turismo y viajes (que abarca todo el gasto hecho en bienes y servicios turísticos por residentes) está a su vez conformado por las cuentas de consumo turístico, que incluye el consumo turístico personal, tanto el doméstico como el que va al extranjero. El turismo de negocios es el que considera los gastos de gobierno y empresas en bienes y servicios turísticos para fines de trabajo de empleados; es decir, el gasto del gobierno individual,

¹¹ Aun en el caso de EU, no obstante que representa el principal mercado emisor de turistas internacionales a México, se recibe tan sólo una pequeña proporción de los estadounidenses que viajan, pues gran parte se queda en el interior.

el hecho por agencias de gobierno para proporcionar servicios turísticos en museos, parques nacionales o servicios de inmigración y, por último, los gastos hechos por visitantes internacionales en bienes y servicios en la economía residente.

El consumo total (que consiste en el agregado nominal de la actividad turística en la economía residente) está conformado por el gasto del gobierno de tipo colectivo, es decir, los gastos operativos hechos por entidades gubernamentales asociadas con turismo y viajes, pero no directamente ligadas a ningún visitante individual. Estos gastos son los realizados a favor de la comunidad como promoción turística, administración de la aviación, seguridad y limpieza de zonas hoteleras, entre otros. La formación de capital incluye inversiones de capital hechas por los proveedores directos de servicios de la industria del turismo y viajes y por entidades gubernamentales para proveer de facilidades, equipo e infraestructura a los visitantes. Las exportaciones de no visitantes abarcan los bienes de consumo (electrónicos, ropa) o de capital (como cruceros o aviones) exportadas para el uso de proveedores de la industria turística.

Estos planteamientos teóricos proporcionan los fundamentos para abordar el estudio de la actividad turística desde un enfoque de la demanda agregada entendida en consenso como “la cantidad de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar por cada precio posible, durante un periodo específico” (Bull, 1995: 41).

Se han seleccionado las seis variables (*consumo turístico personal, turismo de negocios, gasto del gobierno [tanto individual como colectivo], formación de capital, visitantes internacionales, otras exportaciones*) que se describen en el cuadro 1 y conforman la demanda agregada en la CST. Uno de los criterios usados para incluirlas es el enfoque de teoría económica previamente descrito, ya que las variables que conforman la demanda agregada turística estimulan los factores de producción consumo (Vellas y Bècherel, 1999).

Diversos autores (Goeldner, Ritchie y McIntosh, 2000; Figuerola, 2000; Bull, 1995) han mencionado que el estudio del comportamiento de la demanda ha despertado un gran interés, ya que es esencial en cualquier situación de negocio turístico, pues de ello dependen el flujo de turistas y otros impactos sociales, políticos y medioambientales que con ello se generan.

Análisis factorial y creación del índice

Para esta investigación se creó un índice mediante el análisis factorial, que es la combinación lineal de varias variables que tienen una estructura de correlación. El objetivo de crear el índice de demanda turística con base en la CST responde al interés por estudiar el comportamiento longitudinal de las variables de demanda en el tiempo entre 53 países. Para la revisión se utilizó el análisis factorial, pues permite examinar variables que están altamente correlacionadas y resumirlas en pocas dimensiones, además de que el índice es útil para emplearlo en análisis longitudinales.

Cuadro 1. Variables relacionadas con el índice de demanda turística y su significado.

Variable	Concepto
<i>Consumo turístico personal</i>	Abarca todo el gasto hecho en bienes y servicios turísticos. Incluye el consumo turístico personal, tanto el doméstico como el que va al extranjero.
<i>Turismo de negocios</i>	Considera los gastos de gobierno y empresas en bienes y servicios turísticos para fines de trabajo de los empleados.
<i>Gasto del gobierno (tanto individual como colectivo)</i>	El gasto del gobierno individual, es decir, el gasto hecho por agencias de gobierno para proporcionar servicios turísticos en museos, parques nacionales o servicios de inmigración y el gasto del gobierno de tipo colectivo, que es el gasto operativo hecho por entidades gubernamentales asociadas con turismo y viajes, no directamente ligado a ningún visitante individual, sino más bien realizado a favor de la comunidad, como promoción turística, administración de la aviación, seguridad, limpieza de zonas hoteleras, entre otros.
<i>Formación de capital</i>	Incluye inversiones de capital hechas por los proveedores directos de servicios de la industria del turismo y viajes y por entidades gubernamentales para proveer de instalaciones, equipo e infraestructura a los visitantes.
<i>Visitantes internacionales</i>	Gastos hechos por visitantes en bienes y servicios turísticos en la economía residente.
<i>Otras exportaciones</i>	Abarca los bienes de consumo (electrónicos, ropa) o de capital (como cruceros o aviones) exportados para el uso de proveedores de la industria turística.

Las variables de demanda que conforman el constructo de demanda turística en la CST son variables altamente correlacionadas. El análisis de factores permite cumplir con el objetivo de reducir la dimensionalidad, a fin de describir de manera sintética las relaciones entre las variables (véase cuadro 1). De ese modo los factores son el resultado de las combinaciones lineales de las variables de estudio.

El análisis de componentes principales (ACP) se descartó; aunque también busca reducir la dimensionalidad, no permite la comparación de las variables en el tiempo, debido a que se usa la estandarización como parte del procedimiento. El objetivo fundamental del ACP es elaborar un índice que maximice la varianza; mientras que el objetivo del análisis factorial es encontrar variables latentes que tengan una interpretación, éste se basa en la matriz de covarianzas. Otra diferencia importante es que mientras que en el análisis factorial se basa en la matriz de covarianzas, en el ACP se utilizan los datos estandarizados, lo que imposibilita hacer una comparación de un año a otro. En suma, el ACP requiere las variables estandarizadas para evitar el efecto de escala al momento de la interpretación y el AF permite elaborar índices sin necesidad de estandarizar las variables (Cortés y Vargas, 2010).¹²

El análisis factorial tiene dos etapas que forman parte de un continuo; la primera es la *exploratoria* y la segunda la *confirmatoria*. En la etapa exploratoria se identifican las variables que conforman los factores; en la etapa confirmatoria se imponen restricciones de manera que se seleccionan las variables que forman parte del índice. A esta segunda fase se le llama análisis factorial confirmatorio (AFC) y se usa justamente para confirmar las dimensiones reportadas en la fase exploratoria. De esta manera, el índice construido a través del AFC permite identificar las cargas correspondientes a la relación de cada variable con un factor determinado. El AFC se usa para comprobar los factores hipotéticos y en él se permite imponer ciertas restricciones a las cargas de los factores, a las varianzas y covarianzas residuales (Bollen, 1989: 226).

Finalmente, se usa el concepto de invarianza factorial para garantizar que el índice mida estructuralmente lo mismo todo el tiempo. Esto significa que el análisis factorial confirmatorio tendrá la propiedad de que las cargas factoriales permanezcan estructuralmente invariantes (Millsap y Meredith, 2007: 470). Esta bondad del índice permite comparar el comportamiento de las variables de demanda agregada entre países y al transcurrir el tiempo.

Resultados

El análisis descriptivo inicial de las variables de demanda turística muestra un incremento en el transcurso del tiempo (véase tabla 1). En la misma tabla se aprecia que no sólo el promedio de los indicadores se incrementa, sino también las varianzas. Este comportamiento de los promedios y de las varianzas

¹² Para estandarizar (tipificar) las variables, se resta la media y se divide entre la desviación estándar con lo cual no pueden ser longitudinales, pues se pierde la comparación de año *vs.* año porque el promedio del índice es cero y la desviación estándar uno en cada año.

permite identificar que las tendencias en el comportamiento de las variables de la demanda en los distintos países son consistentes en el tiempo, tanto en la manera como se comporta cada variable en cada país como en la forma en que cada variable se relaciona con la misma variable del resto de los países seleccionados.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las variables de estudio de los 53 países.

Variable	1999		2001		2003		2005		2007	
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.
Consumo turístico personal	36.23	99.79	35.24	99.76	38.43	99.71	43.78	106.40	49.00	110.06
Turismo de negocios	9.08	26.21	9.40	26.85	9.74	28.35	12.01	34.09	14.16	37.82
Gasto del gobierno	3.44	9.74	3.64	10.91	4.44	12.69	5.24	14.42	6.20	16.21
Formación de capital	10.75	29.66	10.82	31.66	11.84	30.13	16.23	40.17	20.46	48.14
Visitantes internacionales	8.89	16.52	8.79	16.01	10.01	16.08	12.79	19.93	15.95	23.81
Otras exportaciones	6.77	13.11	7.54	13.93	8.35	15.18	10.18	17.99	13.31	23.72

El análisis factorial confirmatorio toma en cuenta las seis variables descritas en el cuadro 1; la variable *consumo turístico personal* sirve para escalar el resto de las variables y por eso tiene asignado el valor unitario. El resto de las variables contribuyen a la formación del índice con las cargas indicadas (véase tabla 1).

El índice de demanda turística se estima para cada año; de esta manera, no es necesario recalcularlo al incorporar más años. La propiedad de invarianza factorial se puede observar en esta misma tabla en las cargas estimadas. Por ejemplo, para el año 1999 dos variables tienen cargas altas: *Formación de capital* y *Turismo de negocios*, y se repite el mismo patrón a lo largo de todos los años (véase tabla 2). Esta propiedad nos permite asegurar que el índice mide estructuralmente lo mismo para los años de estudio.

Tabla 2. Cargas factoriales del índice de la demanda de 1999 a 2009.

Variable	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Consumo turístico personal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Turismo de negocios	0.26	0.27	0.28	0.32	0.34	0.31
Gasto del gobierno	0.10	0.11	0.13	0.13	0.15	0.16
Formación de capital	0.30	0.31	0.30	0.37	0.42	0.36
Visitantes internacionales	0.16	0.16	0.16	0.19	0.22	0.19
Otras exportaciones	0.12	0.12	0.13	0.14	0.19	0.16

Nota: se utilizó el método de máxima verosimilitud para estimar las cargas factoriales para los 53 países.

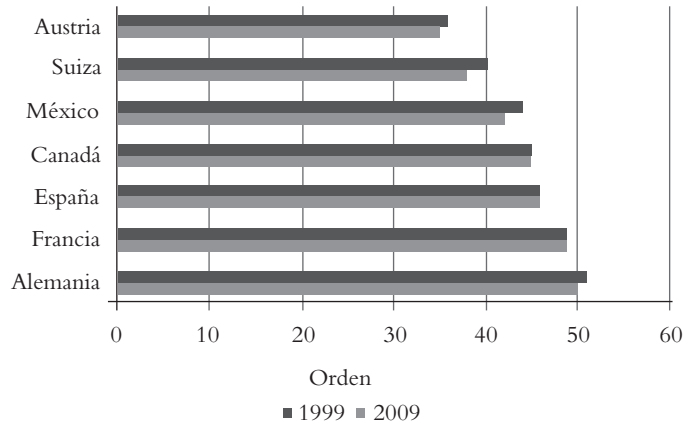
Un argumento más para motivar el consumo turístico personal y el turismo de negocios es que a pesar de la tendencia creciente generalizada en las cargas, la única que muestra un descenso es la de visitantes internacionales. Esto se puede explicar con base en la tendencia de los turistas internacionales de viajar distancias más cortas y por periodos menores, debido a variables como la inseguridad, las epidemias como la influenza, el terrorismo y la crisis económica, entre otras.

En seguida se calculan los puntajes factoriales para los 53 países, y eso da como resultado el índice de la demanda turística de 1999 a 2009. Un resumen de las estadísticas básicas de este índice para cada año se muestra en la tabla 3 y los puntajes originales y el ordenamiento en rangos de todos los países se muestra en el anexo. En la tabla 3 se observa la tendencia general de un incremento global del índice de demanda turística para los 53 países.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas del puntaje factorial por año de estudio ($n = 53$).

Puntaje Factorial (año)	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
1999	35.46	99.49	5.63	35.41
2001	35.02	99.55	5.70	36.12
2003	36.00	99.82	5.72	36.54
2005	40.26	106.52	5.67	36.24
2007	44.42	110.40	5.56	35.27
2009	46.28	113.01	5.34	32.87

A nivel mundial es posible distinguir dos tipos de liderazgo en turismo, ya sea por el comportamiento de la demanda agregada en el ramo o bien por sus altos niveles de competitividad. En las figuras 2 y 3 se presenta la situación de México frente a los países líderes de ambos grupos. En la figura 2 se observa el comportamiento de la demanda agregada de la actividad turística en los últimos 10 años. Así, se muestran los seis países más competitivos en turismo con base en el World Economic Forum (WEF) y México ocupa el lugar 51 en competitividad de entre 133 naciones.

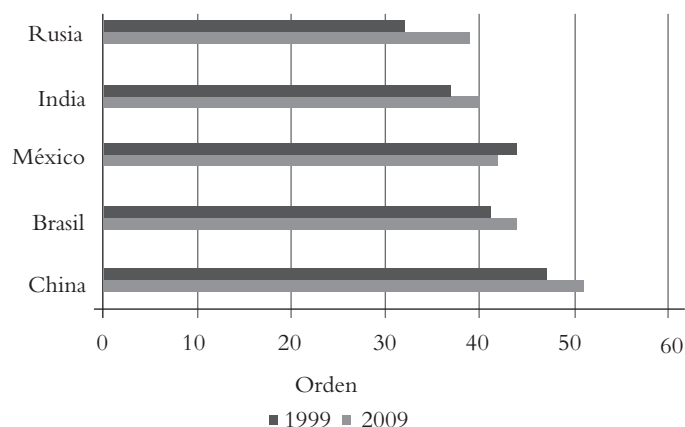


Fuente: World Economic Forum.

Figura 2. Ordenamiento de países mediante rangos 1999-2009.

En la figura 2 se puede apreciar que México ha tenido una reducción considerable en la demanda agregada en 2009, mientras que cuatro de los seis líderes en el *ranking* de demanda agregada (Canadá, España, Francia y Alemania) han conseguido mantener su posición, aun en medio de la crisis económica y financiera mundial. En la misma gráfica se distingue que Austria y Suiza han tenido una reducción similar a la de México; no obstante, estos dos países ocupan el primero y segundo sitio en competitividad turística a nivel mundial, mientras que México ocupa el lugar 33.

En la figura 3 se muestran los países BRIC, que presentaron altos niveles de crecimiento de la demanda agregada en turismo entre 1999 y 2009, con una tendencia contraria a la de México. Esto representa una amenaza para el desarrollo de la actividad turística en México, pues si bien hasta ahora ha mantenido una posición media en el turismo en el mundo, aún está lejos de alcanzar los niveles de competitividad de las primeras 10 naciones en ese rubro. Tampoco se prevén tasas de crecimiento de la demanda agregada de turismo como las de los países BRIC.



Fuente: World Economic Forum.

Figura 3. Ordenamiento de países mediante rangos 1999-2009.

Conclusiones

El interés por estudiar el comportamiento de la demanda en la actividad turística, y el vínculo que la demanda representa con el impacto económico que el turismo tiene en el mundo, han propiciado que se hayan hecho esfuerzos diversos en el tiempo por aplicar diversos métodos y técnicas para una mejor comprensión de la misma.

Por otra parte, el trabajo que durante años se ha hecho por consolidar la cuenta satélite de turismo y su estandarización e implementación en diversas latitudes favorece en la actualidad la posibilidad de aplicar métodos que se han utilizado poco –hasta donde la revisión de literatura de esta investigación permitió identificar– en el análisis de la demanda agregada de la actividad turística.

Debido a que se cuenta con un buen número de países que durante más de 10 años han seguido la metodología para la elaboración de la CST, es posible crear un índice de la demanda agregada turística que utiliza las seis variables, propuesto en esta investigación. El índice permite usar la propiedad de invarianza factorial, lo cual hará posible realizar estudios longitudinales a futuro que permitirán identificar las trayectorias de los países y estudiar el comportamiento de la demanda agregada en los países seleccionados.

Más aún, contar con un índice de demanda agregada del turismo permite continuar alimentándolo con la información anual de los países y, con ello, incrementar la comprensión del comportamiento de la demanda en diversas circunstancias. El índice de demanda turística es, por lo anterior, una aportación al estudio sistemático y ordenado de la actividad turística, en favor del desarrollo equilibrado de las naciones en lo que al turismo respecta.

Con base en los hallazgos se puede afirmar que hay evidencia empírica de que el consumo turístico personal es la variable que pone en marcha la

producción turística. Asimismo, las cargas muestran que, después del consumo turístico personal, el turismo de negocios y la formación de capital son los dos elementos que estimulan la producción turística. De aquí se puede concluir que para estimular un mayor desarrollo del turismo en México que beneficie a la economía, resulta propicio actuar en tres sentidos:

- Fomentar políticas públicas que estimulen el consumo de turismo doméstico, lo cual incide positivamente en el consumo turístico personal.
- Dictar políticas que estimulen el turismo de negocios, como pueden ser políticas fiscales.
- Destinar inversión a la infraestructura turística.

Al mismo tiempo, la inversión en infraestructura turística y las políticas públicas que favorecen el desarrollo turístico son dos variables que inciden positivamente en la competitividad turística para mejorar el lugar que en ese sentido ocupa México en el mundo.

Una aspiración de la Secretaría de Turismo de México es alcanzar los niveles de crecimiento que presentan países como los del grupo BRIC, ante lo cual resulta de gran utilidad una herramienta como este índice, que facilita el análisis de la información a nivel mundial.

Los autores

Liliana Ruiz Fuentes es coordinadora del doctorado en administración de la Universidad Anáhuac México Sur. En 2005 inició sus estudios de doctorado en turismo en la Universidad Antonio de Nebrija, España, donde obtuvo el grado DEA en 2008. Actualmente cursa el doctorado en administración. Obtuvo el grado de maestra en administración con especialidad en finanzas y la licenciatura en administración turística, ambos por la Universidad Anáhuac México Sur. Su correo electrónico es: liliana.ruiz@anahuac.mx

Delfino Vargas Chanes es profesor investigador de la Universidad Anáhuac México Sur. Obtuvo el doctorado en sociología en la Universidad Estatal de Iowa (Ph.D., 2000); las maestrías en sociología (1996) y en estadística (1994), ambas por la misma institución, y la licenciatura en matemáticas por la Universidad Nacional Autónoma de México. Entre 2001 y 2008 fue investigador en la Clínica Mayo de Rochester, Minnesota, en la Universidad de Pensilvania y en la Universidad Estatal de Arizona, en Estados Unidos. Actualmente es profesor de tiempo completo en la Universidad Anáhuac México Sur y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1. Su correo electrónico es: delfino.vargas@anahuac.mx

Referencias

- Bertalanffy, L.V. (1968). *General System theory: Foundations, Development, Applications*. Nueva York: George Braziller.
- Bollen, K. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Bote, V. (1990). *Planificación económica del turismo de una estrategia masiva a una artesanal*. México: Trillas.
- Bull, A. (1995). *The economics of travel & tourism* (2nd ed.). Melbourne, Australia: Addison Wesley.
- Clancy, M. (1999). Tourism Economics. Evidence from Mexico. *Annals of tourism research*, 26 (1), 1-20.
- Cortés, F. y Vargas, D. (2010). Tendencias de la marginación en México: El índice de marginación de CONAPO. *En revisión para publicación*.
- Faulkner, B. (2002). Rejuvenating the gold coast. *Current issues in tourism*, 5 (6), 472-520.
- Figuerola, M. (2000). *Introducción al estudio económico del turismo*. Madrid: Civitas.
- Frechtling, D. (2009). The tourism satellite account. *Annals of Tourism Research*, 37 (1), 136-153.
- Giannias, D. (1999). Regional tourism industries indices and the allocation of European Union and State funding: the case of Greece. *International Journal of Tourism Research*, 1, 401-412.
- Goeldner, C., Ritchie, B. y McIntosh, R. (2000). *Tourism: principles, practices and philosophies* (8th ed.). Nueva York: John Wiley & Sons.
- Gunn, C. (1989). *Tourism Planning*. Nueva York: Addison-Wesley.
- Lovelock, C., Reynoso, J. y D'Andrea, G. (2004). *Administración de servicios. Estrategias de marketing, operaciones y recursos humanos*. México: Pearson Educación.
- Millsap, R. y Meredith, W. (2007). Factor invariance: Historical perspectives and new problems. *Factor analysis at 100: Historical developments and future directions*, 131-152.
- Mochón, F. (2004). *Economía y turismo*. Madrid: McGraw-Hill.
- Moncada, P. (2008). *El desarrollo de un municipio turístico bajo la perspectiva de sustentabilidad. Indicadores de desarrollo sustentable en Solidaridad, Quintana Roo 2003-2006*. La Salle Cancún. Tesis para obtener el grado de maestro en turismo.
- OCDE (2010, 8 de noviembre). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Recuperado el 10 de octubre de 2009 de <http://www.oecd.org/>

- OMT (1998). *Introducción al turismo* (A. Sancho, ed.). Madrid: OMT.
- Song, H. y Li, G. (2008). Tourism Demand Modelling and Forecasting. A Review of Recent Research. *Tourism Management*, 29 (2), 203-220.
- Tribe, J. (2010). Tribes, territories and networks in the tourism academy. *Annals of Tourism Research*, 37 (1), 7-33.
- Vellas, F y Bècherel, L. (1999). *The international marketing of travel and tourism: a strategic approach*. Londres: Macmillan.

Anexo. Puntajes factoriales y ordenamiento por rangos de 53 países.

Nivel de confianza de la CST	País	Score 99	Rango 99	Score 01	Rango 01	Score 03	Rango 03	Score 05	Rango 05	Score 07	Rango 07	Score 09	Rango 09
Alto	EUA	680.71	53	683.77	53	688.72	53	735.59	53	760.89	53	767.11	53
Alto	Japón	239.57	52	235.93	52	221.25	52	226.07	52	217.11	52	256.14	52
Alto	Alemania	133.76	51	124.52	51	115.71	51	121.38	50	133.19	49	136.41	50
Alto	RU	110.52	50	107.48	50	110.61	50	128.14	51	142.28	51	117.80	48
Alto	Francia	94.59	49	92.07	49	102.41	49	114.29	49	128.04	48	132.69	49
Alto	Italia	83.11	48	81.40	48	91.90	48	98.58	47	109.31	47	110.69	47
Alto	China	61.05	47	64.16	47	79.39	47	102.05	48	137.91	50	181.67	51
Alto	España	49.85	46	48.58	46	62.56	46	80.83	46	93.94	46	91.49	46
Alto	Canadá	46.89	45	47.20	45	47.58	45	57.07	45	66.02	45	65.52	45
Alto	México	30.11	44	39.48	44	34.04	44	38.39	44	43.05	44	39.52	42
Alto	Países Bajos	27.95	43	25.53	43	28.46	42	31.03	42	36.59	41	37.59	41
Alto	Australia	27.14	42	24.87	42	29.14	43	37.50	43	41.88	42	44.15	43
Alto	Brasil	24.82	41	22.85	40	21.26	40	30.13	41	42.06	43	52.39	44
Alto	Suiza	24.23	40	23.14	41	24.12	41	25.25	39	27.90	38	33.08	38
Alto	Bélgica	19.61	39	15.18	38	15.12	34	18.54	37	20.46	36	21.96	37
Alto	Suecia	17.96	38	14.94	36	16.74	37	17.93	35	20.55	37	18.40	33
Alto	India	16.21	37	19.02	39	18.85	39	25.43	40	33.25	39	36.72	40
Alto	Austria	14.60	36	14.06	35	15.49	36	17.48	34	19.32	34	19.73	35
Alto	Hong Kong	13.97	35	12.90	34	10.97	30	11.86	30	12.99	28	13.99	28
Alto	Argentina	12.99	34	11.63	33	6.58	23	10.61	28	14.45	29	16.77	32
Alto	Noruega	12.53	33	11.15	32	15.12	35	18.13	36	20.09	35	20.23	36
Alto	Rusia	11.92	32	15.11	37	16.89	38	23.81	38	34.33	40	34.93	39
Alto	Dinamarca	11.87	31	10.34	31	12.00	33	13.21	31	15.46	32	15.51	31
Alto	Portugal	10.05	30	8.92	30	11.33	31	13.85	32	14.94	31	14.92	30
Alto	Finlandia	9.47	29	8.48	28	9.23	29	10.28	27	11.52	25	11.93	25
Alto	Polonia	8.35	28	7.71	26	8.04	26	11.28	29	14.79	30	14.20	29
Alto	Tailandia	8.00	27	8.74	29	8.43	27	9.85	25	12.56	27	13.13	27
Alto	Singapur	7.61	26	8.39	27	9.16	28	10.01	26	11.98	26	13.09	26
Alto	Grecia	7.36	25	7.55	25	11.57	32	15.08	33	17.80	33	19.14	34
Medio	Israel	7.02	24	6.37	24	5.71	22	6.29	22	7.17	21	8.07	21
Alto	Irlanda	6.83	23	5.86	22	7.65	25	9.03	24	11.34	24	9.10	23
Alto	Sudáfrica	6.38	22	6.22	23	6.98	24	8.96	23	10.86	23	11.07	24
Medio	Venezuela	5.57	21	5.51	21	4.65	20	5.24	19	8.00	22	8.90	22
Alto	Nueva Zelanda	5.18	20	4.45	20	4.94	21	6.21	21	6.78	20	5.99	16

(continúa)

Anexo (continuación)

Medio	Colombia	3.66	19	3.65	18	3.77	17	4.67	17	5.96	17	6.47	18
Alto	Chile	3.00	18	3.16	16	2.88	15	4.39	16	5.74	16	6.14	17
Alto	República Checa	2.93	17	3.49	17	4.17	19	5.42	20	6.62	19	7.06	20
Alto	Hungría	2.80	16	2.89	14	3.49	16	4.00	15	4.71	15	4.58	15
Medio	Perú	2.77	15	2.95	15	2.56	14	2.90	14	3.71	14	4.50	14
Alto	Malasia	2.55	14	4.00	19	3.84	18	4.84	18	6.60	18	6.72	19
Alto	Croacia	1.89	13	1.33	12	1.96	13	2.35	13	2.99	13	3.18	12
Medio	Islandia	1.48	12	1.19	9	1.65	11	2.33	12	2.52	10	1.39	6
Medio	Luxemburgo	1.38	11	1.18	8	1.04	5	1.37	7	1.61	7	1.88	9
Alto	Eslovenia	1.35	10	1.37	13	1.71	12	1.97	11	2.54	11	2.72	11
Alto	Eslovaquia	1.31	9	1.28	11	1.64	10	1.82	10	2.88	12	3.61	13
Medio	Costa Rica	1.20	8	1.22	10	1.22	8	1.46	8	1.78	8	1.99	10
Medio	Uruguay	1.16	7	1.05	7	0.85	4	0.91	4	1.08	4	1.38	5
Medio	Chipre	1.06	6	1.04	6	1.29	9	1.59	9	1.81	9	1.77	8
Medio	Jamaica	0.98	5	0.82	4	1.09	7	1.29	6	1.40	5	1.26	3
Medio	Ecuador	0.89	4	0.95	5	1.06	6	1.21	5	1.48	6	1.70	7
Medio	Panamá	0.67	3	0.59	3	0.70	3	0.83	3	1.07	3	1.31	4
Medio	Barbados	0.40	2	0.33	2	0.46	1	0.50	1	0.53	1	0.48	1
Medio	Malta	0.37	1	0.30	1	0.47	2	0.60	2	0.69	2	0.71	2

La metodología Sustentavía: un modelo de intervención para vincular y favorecer la cooperación intersectorial en el desarrollo de negocios inclusivos en México

Laura Calleros Torre

Resumen

Debido a la crisis económica y social que vive México y a la necesidad de generar soluciones innovadoras para combatir la pobreza, este trabajo presenta cinco etapas básicas para el desarrollo de negocios inclusivos, con base en dos herramientas estratégicas: diagnóstico de factibilidad y el mapa de factores de éxito Sustentavía. Esta metodología surge como la conclusión de una investigación que busca replantear las estrategias de intervención para vincular y favorecer la cooperación intersectorial, maximizando el impacto social y ambiental positivo, en el desarrollo de negocios inclusivos. Se analiza la teoría de los negocios inclusivos, sus características y ciclo de evolución.

Palabras clave: pobreza, negocios alternativos, negocios inclusivos, modelo de negocios, ecosistema de los negocios inclusivos y ciclo de evolución de los negocios inclusivos.

Clasificación JEL: A1, I32, M10, M13 y M14.

Introducción

A más de ocho años de haberse presentado los Objetivos del Milenio para el Desarrollo (*Millennium Development Goals*, MDG), el mundo se encuentra sumido en su peor crisis económica, lo que agrava los profundos problemas sociales y ecológicos de las últimas décadas. Por ello, el Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) y las Naciones Unidas, propusieron ocho objetivos básicos como marco para el desarrollo de actividades en más de 190 países provenientes de 10 regiones, convirtiéndolo en un esfuerzo colectivo global. El primero de los Objetivos del Milenio (MDG) es erradicar la pobreza y el hambre en el mundo (Naciones Unidas, 2008) para el año 2015; este objetivo tiene tres metas específicas:

- Disminuir la pobreza a la mitad.
- Generar empleos decentes y productivos.
- Reducir el hambre a la mitad.

Los esfuerzos que se han realizado en este sentido han sido varios, desde la aparición del concepto de *Responsabilidad Social Corporativa* y el fomento de los emprendedores sociales, hasta la teoría de hacer negocios con la base de la pirámide, es decir, el sector de bajos ingresos, al ofrecerles servicios básicos a precios y condiciones de pago accesibles. Sin embargo, en los últimos años un nuevo concepto ha empezado a cobrar fuerza: los *negocios inclusivos*, iniciativas de negocios con los sectores de bajos ingresos en las que éstos participan como productores, distribuidores o consumidores en una cadena de valor rentable y escalable (*Harvard Business Review América Latina*, 2009).

El tema de los negocios inclusivos, como un modelo fundamental que contribuya a cumplir con el objetivo de erradicar la pobreza en el mundo, ha recibido un gran apoyo a nivel mundial del Social Enterprise Knowledge Network (SEKN), Fundación AVINA, FUNDES, el Servicio Holandés de Cooperación SNV, el WBCSD, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (Licandro, 2009).

En México, las organizaciones que están fomentando la inclusión de los sectores menos favorecidos de la población en las cadenas productivas son Ashoka, por medio de su iniciativa Ciudadanía Económica para Todos; Sustentavía, con su metodología de los cinco pasos, y el Consejo Coordinador Empresarial, mediante su movimiento Base de la Pirámide (BDP) junto con la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES) y la Fundación de Empresarios Mexicanos (FUNDAMEX).

La pobreza en México

¿Cuál es la importancia de hablar de ello en México? La razón es que para nuestros hermanos latinoamericanos la situación luce diferente, pues a pesar

de presentarse una desaceleración en la reducción de la pobreza, cuya causa principal podría ser la severa crisis económica mundial, las cifras disponibles al año 2008 reflejan una evolución positiva con respecto a 2007. El único país que registró una situación de pobreza mayor fue México, cuyo incremento de 3.1 puntos porcentuales entre 2006 y 2008 refleja los primeros efectos de la crisis económica (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2009).

Según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares que lleva a cabo sistemáticamente el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, así como el comunicado de prensa emitido el 18 de julio del 2009 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en 2008, 50.6 millones de mexicanos eran pobres, es decir, no contaban con un ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de salud, educación, alimentación, vivienda, vestido y transporte público. De ellos, 19.5 millones eran pobres alimentarios, es decir, no contaban con un ingreso suficiente para adquirir una canasta básica de alimentos (Dirección de Información y Comunicación Social, 2009).

Resulta alarmante si se considera que durante 2009 la situación de la pobreza se vio agravada por la crisis económica mundial, y que en este 2010 la nueva crisis europea resultó ser un factor que agudizó aún más la atmósfera de incertidumbre y desasosiego entre la población.

Ante este contexto es fundamental generar opciones de solución cada vez más innovadoras para enfrentar el problema de la pobreza en nuestro país. En este marco, la promoción de nuevas iniciativas que confluyan en negocios inclusivos debería ser una prioridad en el momento actual.

Los negocios inclusivos

Como ya se mencionó, la idea central de los negocios inclusivos es integrar a la población de más bajos ingresos como consumidores, productores y distribuidores, en cadenas de valor rentables y escalables. La teoría fundamental que sustenta estas iniciativas parte del marco conceptual desarrollado por C. K. Prahalad en su libro *La oportunidad de negocios en la base de la pirámide: un modelo de negocio rentable, que sirve a las comunidades pobres*. Sin embargo, esta teoría se fundamenta en que el mercado de los sectores de bajos ingresos es muy grande, como el mismo Prahalad afirma en su libro:

La verdadera fuente de promesas en el mercado no está en los pocos ricos del mundo desarrollado, ni siquiera en los consumidores de medianos ingresos de los países en desarrollo, sino en los billones de pobres en cierne que comienzan a incorporarse por primera vez en la economía de mercado.¹

¹ C. K. Prahalad, *La oportunidad de negocios en la base de la pirámide: un modelo de negocio rentable, que sirve a las comunidades pobres*, Grupo Editorial Norma, Bogotá, 2005.

Desde este punto de vista, pareciera que las grandes empresas deben voltear a este sector de la población y adaptar sus productos o desarrollar nuevos productos y/o servicios, que sean accesibles y sirvan para mejorar su vida. Sin embargo, esta concepción ha abierto el camino para replantear el marco conceptual planteado por Prahalad y desarrollar la teoría de la inclusión, no sólo como consumidores sino también como productores y/o distribuidores. ¿De qué otra manera contarían con la capacidad de compra para ser considerados un mercado atractivo?

Evolución de la definición de los negocios inclusivos

El hecho de emprender negocios con los sectores de bajos ingresos tuvo sus antecedentes en la filantropía estratégica, a través de la cual las empresas del sector privado buscaban realizar aportaciones que permitieran contribuir a aliviar los problemas sociales, económicos y ecológicos que se estaban presentando en el mundo. Esto además les traía como beneficio inmediato el fortalecer su reputación corporativa.

Posteriormente con el surgimiento del concepto de Responsabilidad Social Corporativa, las empresas reconocieron que al realizar prácticas socialmente responsables para responder a problemas emergentes, además de lograr un buen nombre, podrían generar un posicionamiento entre sus mercados meta y contribuir a mejorar sustancialmente sus ventas. También ayudaría a desarrollar vínculos estratégicos con otros actores relevantes como las entidades de la sociedad civil organizada (ESCOS), instituciones gubernamentales y otras empresas (*Harvard Business Review América Latina*, 2009).

En los últimos años la inclusión, como una nueva forma de hacer negocios con la base de la pirámide, al considerarlos como consumidores potenciales, se hizo latente debido a que los mercados tradicionales enfrentan una competencia cada vez más feroz y con requerimientos de inversión mayores para identificar segmentos o nichos donde la competencia sea menos intensa y permita a las empresas lograr sus objetivos y mantener sus niveles de rentabilidad.

Para generar capacidad de compra en estos sectores y además aliviar el grave problema de la pobreza, se necesita algo más que verlos como mercados potenciales. También se requiere ayudarlos a generar ingresos que sirvan para que estos mercados puedan consumir. Con base en esta idea, surge la ampliación de la teoría de la inclusión, misma que busca integrarlos también como productores y distribuidores de las cadenas de valor; es así como el concepto se amplía y propone el enfoque de negocios inclusivos como una solución aún más innovadora.

Definiciones del concepto *negocios inclusivos*

Hoy en día los negocios inclusivos pueden definirse como esfuerzos conjuntos realizados por diversos actores (empresas, gobiernos, ESCOS, instituciones de educación superior y la sociedad en general) para desarrollar negocios con

los sectores de bajos ingresos y lograr que se integren como productores, distribuidores y consumidores, mediante su inclusión en cadenas de valor rentable y escalable, que contribuyan a aliviar el grave problema de la pobreza extrema y al cumplimiento del primero de los objetivos del milenio.

Por su parte, Fundación AVINA, que se ha caracterizado por profundizar en el tema en América Latina, nos menciona que los negocios inclusivos son iniciativas económicamente rentables y ambiental/socialmente responsables, que utilizan los mecanismos del mercado para mejorar la calidad de vida de personas de bajos ingresos, al permitir:

- su participación en la cadena de valor como proveedores de materia prima, agentes que agregan valor a bienes o servicios, o vendedores/distribuidores de bienes o servicios, y/o
- su acceso a servicios básicos esenciales de mejor calidad o a menor precio, y/o
- su acceso a productos o servicios que les permita entrar en un “círculo virtuoso” de oportunidades para hacer negocios o mejorar su situación socioeconómica (Fundación AVINA).

Por su parte, FUNDES es una fundación cuya misión es promover e impulsar el desarrollo competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa en América Latina. Fue fundada por Stephan Schmidheiny en 1984. Los negocios inclusivos son iniciativas rentables en lo económico, ambiental y socialmente responsables, que permiten mejorar la calidad de vida de personas de bajos ingresos. Asimismo, presenta tres clasificaciones de estas iniciativas, a saber:

- Iniciativas que permiten su participación en la cadena de valor como proveedores de materia prima, agentes que agregan valor a bienes o servicios, o vendedores/distribuidores de bienes y servicios.
- Iniciativas que permiten su acceso a servicios básicos esenciales de mejor calidad o a menor precio.
- Iniciativas que permiten su acceso a productos o servicios que les ayudan a entrar en un “círculo virtuoso” de oportunidades para hacer negocios o mejorar su situación económica (Fundación FUNDES).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en su iniciativa denominada *Crecimiento de Mercados Inclusivos: una alianza entre negocios y desarrollo*, y dentro de su reporte global “Las empresas frente al desafío de la pobreza: estrategias exitosas”, define a los negocios inclusivos como un modelo que permite participar a los pobres en el lado de la demanda, como clientes, y en el de la oferta, como empleados, productores y empresarios a lo largo de la cadena de valor (Crecimiento de Mercados Inclusivos, PNUD, 2008).

Para Ishikawa y Strandberg, los negocios inclusivos se pueden definir como una iniciativa del sector privado basada en un modelo de negocios que crea valor para las comunidades de bajos ingresos y para la empresa (Ishikawa y Strandberg, 2009).

CESPEDES tiene el objetivo de aportar la experiencia empresarial en la promoción de negocios que se basan en la satisfacción de necesidades en la base de la pirámide, ofreciendo productos y servicios innovadores y adecuados mediante cadenas productivas que, apoyadas por empresas líderes, permiten la creación y fortalecimiento de micros, pequeñas y medianas empresas. Para ellos los negocios inclusivos deben mejorar, ante todo, la calidad de vida de la población más necesitada, al encontrar oportunidades para ligarlos a la cadena de valor del proceso de producción y comercialización de productos y servicios adecuados a sus necesidades (Movimiento BDP, Empresas Contra la Pobreza, 2005).

Por otro lado, para Márquez, Reficco y Berger, los negocios inclusivos buscan lograr la inclusión social de las personas de bajos ingresos como consumidores, proveedores y distribuidores, como resultado del emprendimiento empresarial. Esta definición busca terminar con las discusiones centradas en la generación de negocios en la base de la pirámide, donde los pobres son concebidos básicamente como consumidores, ya que los involucra de manera directa en actividades económicas que permitan su participación en cadenas de valor para mejorar sus condiciones de vida (Márquez, Reficco y Berger, 2009).

Para Hugo Araujo, consultor que desarrolló la metodología de los cinco pasos de Sustentavia, los negocios inclusivos son concebidos como modelos innovadores que buscan agregar valor mediante el impacto social y son parte de una corriente de iniciativas sociales que se puede denominar *Negocios alternativos*. Asimismo, añade que los negocios alternativos se pueden clasificar en cinco tipos:

- *Filantropía corporativa*. Se concibe como las inversiones que abarcan la asignación de recursos privados para mejorar las condiciones de vida de comunidades y/o grupos de población, a partir de una decisión voluntaria (Fundación DIS, 2007), convirtiéndose en un instrumento de la Responsabilidad Social Corporativa, en donde las empresas han visto una oportunidad de mejorar su imagen ante la sociedad (consumidores) mediante el desarrollo de iniciativas que produzcan un impacto social.²
- *Negocios Verdes*. En la primera década de este siglo está emergiendo la nueva economía verde, que busca dar solución a los problemas ecológicos y sociales al crear nuevas oportunidades y retos para las empresas de todos los tamaños y de todos los sectores. El cambio climático y los efectos de la contaminación han dado paso a la innovación desarrollando nuevos productos, procesos, mercados y modelos de negocios (Makower, 2009). En México el principal promotor de esta nueva forma de hacer negocios sostenibles es la organización

² En nuestro país la asociación civil Alternativas y Capacidades, presidida por Mónica Tapia Álvarez, se ha caracterizado por promover y desarrollar la filantropía estratégica corporativa, contando con cursos y publicaciones.

New Ventures, liderada por Rodrigo Villar Esquivel, misma que se ha convertido en la aceleradora para negocios sostenibles en el país, cuyo objetivo es potenciar a estas empresas en sectores como: energía alternativa, turismo sostenible, productos orgánicos, tecnologías limpias y construcción sostenible (NEW VENTURES).

- *Negocios para los sectores de bajos ingresos* (BOP, por sus siglas en inglés: *Base of the pyramid*). Su aportación conceptual la realizaron Michael Porter y C. K. Prahalad, haciendo hincapié en el potencial estratégico de la Responsabilidad Social Corporativa y en el potencial comercial de hacer negocios con la base de la pirámide (*Harvard Business Review América Latina*, 2009). En México y el resto de América Latina son ya varias las empresas que atienden necesidades de los sectores de bajos ingresos por medio de productos y servicios que mejoren sustancialmente su nivel de vida; específicamente, en nuestro país tenemos el caso de CEMEX a través de su propuesta Patrimonio hoy.³
- *Ciudadanía Económica para Todos* (FEC, por sus siglas en inglés: *Full Economic Citizenship*). Es una iniciativa de Ashoka que a través del modelo denominado Cadenas Híbridas de Valor (CHV) busca promover cambios a gran escala en colaboración entre los emprendedores sociales y de negocios, donde la combinación de capacidades a lo largo de la cadena de valor permite llevar productos y servicios a comunidades de bajos ingresos a un precio justo, mediante un modelo que combine las mejores prácticas tanto de empresas del sector social como del sector de negocios (Ashoka, s/f).⁴
- *Negocios Inclusivos*. Éstos son concebidos como la posibilidad de desarrollar iniciativas de negocio rentables con los sectores de bajos ingresos en los que éstos participan como productores o distribuidores en alianza y colaboración con empresas del sector privado, organismos sociales o instituciones del sector público y académico que buscan generar un impacto social y ambiental positivo y que favorezcan las alianzas intersectoriales. Asimismo, se vincula su evolución a los esfuerzos realizados por Fundación AVINA, World Business Council, Sustainable Development y Social Enterprise Knowledge Network.

Con base en estas definiciones, se puede determinar que todo negocio inclusivo debe cumplir con una serie de condiciones básicas:

³ Para conocer más sobre la propuesta de CEMEX se puede leer el artículo “Negocios Inclusivos en América Latina”, escrito por Patricia Márquez, Ezequiel Reficco y Gabriel Berger, publicado en la revista *Harvard Business Review* en español, mayo de 2009.

⁴ El modelo de trabajo de la iniciativa Ciudadanía para Todos que Ashoka presenta bien puede considerarse un modelo para desarrollar negocios inclusivos; sin embargo, los representantes de esta organización reconocen el término *negocios inclusivos* y evitan en todo momento que sea considerada de esa manera, lo cual demuestra que aún existe mucho camino por recorrer en este ámbito para estandarizar la teoría relativa a las iniciativas para incluir a los pobres en las cadenas productivas.

- a) Ser económicamente rentable, eficiente y eficaz, tanto administrativa como operativamente, a fin de asegurar su mantenimiento.
- b) Ser ambiental y socialmente responsable.
- c) Mejorar la calidad de vida de las personas de bajos ingresos (Licandro, 2009).
- d) Considerar a los pobres como aliados, generadores de conocimiento y productores y no sólo como consumidores, ya que una de las formas de aliviar la pobreza es aumentando el ingreso, haciendo énfasis en comprarle productos a los sectores de bajos ingresos, más que venderles productos (Karnani, 2007).
- e) Contar con una metodología de diagnóstico que permita medir la viabilidad del proyecto de negocios inclusivos.
- f) Desarrollar un modelo de negocios que garantice la inclusión de los sectores de bajos ingresos en la cadena de valor.

La metodología Sustentavía

Problemática actual para desarrollar negocios inclusivos en México

Para nuestro país la crisis económica mundial se prevé que será un factor limitante en el crecimiento de la economía y, por tanto, si no se toman las medidas necesarias, agravará los problemas sociales y ambientales ya existentes, en especial el drama endémico que sigue siendo la pobreza, ya que no es un problema sólo ético o político, sino también económico (Márquez, Reficco y Berger, 2009).

Asimismo, se puede decir que en México poco a poco ha cobrado mayor interés entre los distintos niveles de gobierno, empresarios, académicos y la sociedad en general el tema de los negocios inclusivos. Sin embargo, la investigación al respecto es aún insuficiente; si bien se han identificado casos de éxito e incluso algunos de ellos se han documentado, la profundidad en el análisis de las condiciones y los elementos que constituyen el éxito o fracaso de los mismos no se conocen con claridad.

La falta de un marco conceptual globalmente reconocido y la poca comprensión respecto a la figura o forma de integración de los negocios inclusivos es un punto que limita mucho su posible consolidación y réplica.

Los casos de éxito únicos o aislados no permitirán solucionar los problemas, más bien los esfuerzos deben enfocarse en generar más casos de éxito, que logren replicarse y documentarse para poder analizarlos y que en plena cooperación integren cadenas productivas realmente inclusivas, que a su vez generen un beneficio no sólo en el ámbito económico sino también en lo social y ecológico, garantizado a través del tiempo.

Son cuatro los principales retos que deben superarse para conformar un modelo de negocio inclusivo que realmente les permita iniciar operaciones, consolidarse, crecer y replicarse, antes de convertirse en un verdadero motor que contribuya a solucionar los problemas económicos, sociales y ecológicos de nuestro país.

1. El primero de estos cuatro retos es: determinar que el proyecto sea factible, ya que desde su concepción, se puede afirmar que los negocios inclusivos aún presentan múltiples debilidades que en muchos casos no han permitido su correcta conformación, consolidación y mucho menos su permanencia. La falta de una metodología adecuada para la inmersión en la cultura de la comunidad marginada, considerando los valores e ideologías, así como las costumbres y sistemas de organización tradicionales para la toma de decisiones.

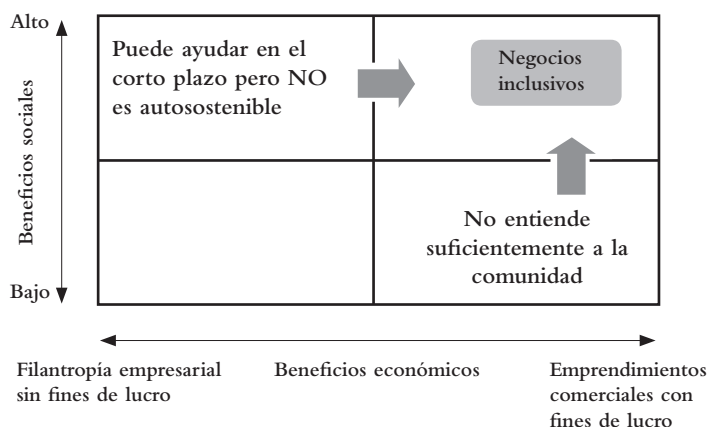


Figura 1. Maximización del valor social y económico (World Business Council for Sustainable Development, 2010).

2. El segundo reto se presenta en el inicio de operaciones, pues una vez conformados, es indispensable pensar en una estructura organizacional viable, que permita identificar competencias actuales y futuras, definir los procesos de trabajo, asignar responsabilidades y permitir la correcta documentación de los factores de éxito que garanticen un proyecto sostenible.

3. El tercer gran reto es la posibilidad de contar con el compromiso de todos los participantes para garantizar la correcta captación y administración de sus recursos financieros, humanos y tecnológicos o de infraestructura, contemplando un modelo que gradualmente lleve a la autosuficiencia financiera.

4. El cuarto reto es poder contar con métricas que permitan:

- Medir el impacto social a lo largo del tiempo realizando el seguimiento de los esfuerzos por reducir la pobreza de manera objetiva durante el ciclo de evolución de cada iniciativa.
- Medir el nivel de rentabilidad y generación de beneficios económicos para cada uno de los actores, sobre todo el sector privado, y su contribución para elevar el PIB de cada país o región.
- Medir los beneficios indirectos que el proyecto produzca para el resto de la comunidad.

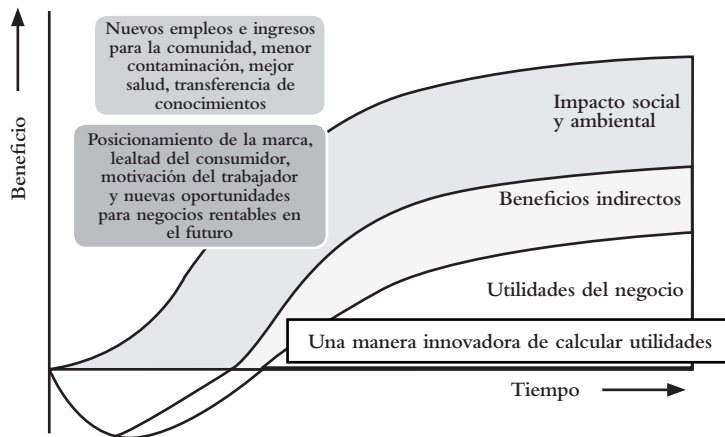


Figura 2. Maximización del valor social y económico (World Business Council for Sustainable Development & SNV, 2008).

Surgimiento de la metodología Sustentavía

Ante esta situación, Hugo Araujo y Camille Dubois, consultores especializados en el desarrollo de negocios alternativos, llevaron a cabo el proyecto “Fairlink: por una responsabilidad innovadora”, cuyo reto principal era buscar nuevas alternativas relacionadas con el desarrollo económico y la globalización. El objetivo que se plantearon fue conocer experiencias para encontrar oportunidades que permitieran establecer un vínculo entre los sectores privado, gubernamental y social, explorando los roles y la visión de los diversos actores a fin de identificar la manera como estaban realizando contribuciones para resolver algunos de los retos más importantes relacionados con el desarrollo sostenible de América Latina (Araujo y Dubois, 2007).

El estudio se basó en el análisis de siete temas importantes:

- Negocios inclusivos.
- Producción orgánica.
- Consultoría social.
- Comercio justo.
- Responsabilidad social corporativa.
- Desarrollo territorial.
- Sustentabilidad.

Durante 10 meses viajaron por América Latina realizando entrevistas, visitas y la recopilación de experiencias para entender las mejores prácticas, así como las nuevas oportunidades de colaboración entre ambos sectores, todo bajo el concepto de “pensar global para escuchar y entender local”. Durante el año 2007 iniciaron en México para dirigirse después a Centro

y Sudamérica, específicamente a Colombia, Costa Rica, Brasil, Argentina, Chile, Bolivia, Perú y Ecuador.

Metodología de la investigación

A lo largo de este recorrido se acercaron a casos interesantes que les permitieron identificar los factores de éxito y los elementos del ecosistema considerados por las diversas iniciativas sociales durante cada una de las etapas de su ciclo de evolución. Estos factores y elementos fueron documentados y analizados, lo que les permitió contar con un marco de referencia para desarrollar el modelo que se ha denominado *Metodología Sustentavía para el desarrollo de negocios alternativos*, y que permita la evaluación de la viabilidad del proyecto, la apropiada constitución de la iniciativa social o negocio inclusivo, de tal forma que satisfaga las necesidades de los diferentes actores y garantice la rentabilidad del proyecto, asegurando que sea totalmente sostenible.

Asimismo, para comprender más la situación real respecto al tema se acercaron al World Business Council for Sustainable Development, estuvieron en el World Economic Forum, contactaron a investigadores de la Fundación Schwab, de Fairtrade Labelling Organizations International y a otras organizaciones importantes como Ashoka, la Unión Europea, etcétera (Araujo y Dubois, 2008).

Es así como el desarrollo de la metodología se originó por medio de una investigación profunda con un modelo de investigación basado en entender y escuchar cómo fue que cada una de las iniciativas había evolucionado.

Elementos de la metodología Sustentavía

Con base en esta investigación, Araujo y Dubois desarrollaron la metodología Sustentavía, que proviene de la necesidad de establecer y fortalecer negocios alternativos sostenibles y autofinanciables, es decir, que logren desarrollarse adecuadamente a través de las distintas etapas del ciclo de evolución, misma que se fundamenta en una alianza y colaboración entre el sector privado, el público (gobierno en todos sus niveles) y el sector social (ESCOS), en donde los propósitos fundamentales son:

- Desarrollar modelos de negocios alternativos que alivien la condición de pobreza de los más desfavorecidos y,
- Desarrollar estrategias de *branding* (posicionamiento de marca) y *customer engagement* (lealtad del cliente).⁵

⁵ Aunado a estos propósitos, se deben considerar también los beneficios para el sector gubernamental, que entre otros son la extensión del mejoramiento del nivel de bienestar social y ambiental hacia el resto de la comunidad menos favorecida, no sólo a los participantes directos en el proyecto de negocio inclusivo y que podrá reflejarse en el mejoramiento de los servicios básicos como electricidad, agua potable, construcción de caminos, escuelas, centros de salud, centros de atención, etcétera.

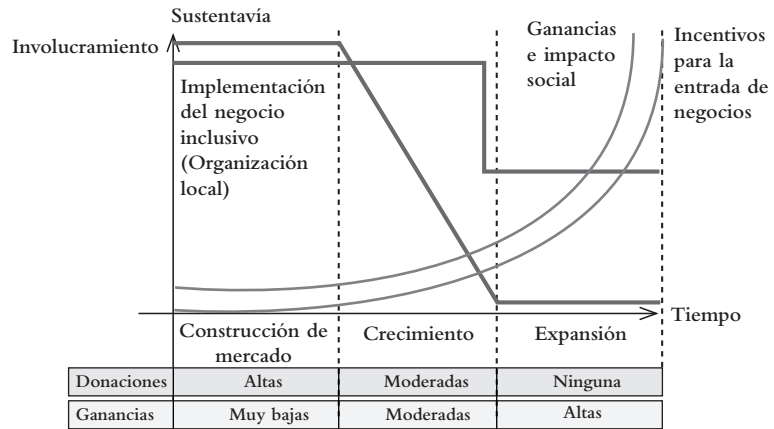


Figura 3. Ciclo de evolución de las iniciativas de negocios inclusivos y la participación de los consultores externos (Araujo y Dubois, 2010).

Al analizar la metodología Sustentavía según el ciclo de evolución de negocios alternativos, se puede observar que la participación tanto de los consultores (en este caso Sustentavía) como del sector gubernamental debe irse reduciendo durante su ciclo de evolución; asimismo, este esquema muestra que las aportaciones, como donaciones, recursos gubernamentales o patrocinios, deberán disminuir hasta que la iniciativa sea financieramente autosuficiente.

Específicamente para comprender el marco global y local de cada proyecto desarrollaron un modelo basado en cinco etapas: escuchar, entender, proponer, reforzar y generar.

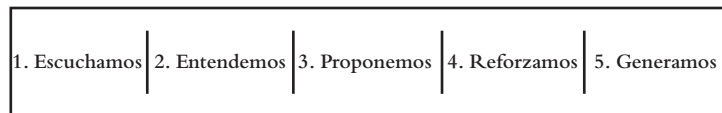


Figura 4. Etapas para el desarrollo de negocios inclusivos (Araujo y Dubois, 2010).

Las dos primeras etapas, denominadas *Escuchar* y *Entender*, son la base del diagnóstico de los motivos que dan origen a las iniciativas de negocios inclusivos. En la siguiente etapa se desarrolla la propuesta, considerando que ya se ha demostrado la viabilidad del proyecto, y se analizan los elementos del ecosistema de los negocios inclusivos; esta etapa obliga a la participación de todos los sectores involucrados. La etapa de *Reforzar* consiste en dotar de las herramientas y habilidades necesarias para que cada actor pueda realizar su aportación de manera eficiente y eficaz. Finalmente, la etapa de *Generar* consiste en dar una estructura tropicalizada para que la iniciativa pueda iniciar sus operaciones (Araujo, 2009).

Herramientas estratégicas de la metodología Sustentavía

Diagnóstico de viabilidad

La metodología desarrollada por Araujo y Dubois contempla cinco fases para la etapa de diagnóstico:

1. Evaluación de la viabilidad y establecimiento del proyecto.
2. Integración de la estructura de toma de decisiones.
3. Identificación de las fuentes de financiamiento.
4. Estudio de las alianzas.
5. Desarrollo de la visión de crecimiento y reinversión de las ganancias.

La primera etapa, la evaluación de la viabilidad y el establecimiento del proyecto, requiere la capacidad de escuchar y entender las necesidades de cada uno de los involucrados, así como los factores del ecosistema que les rodea (Center for Advancement of Social Entrepreneurship, 2008).

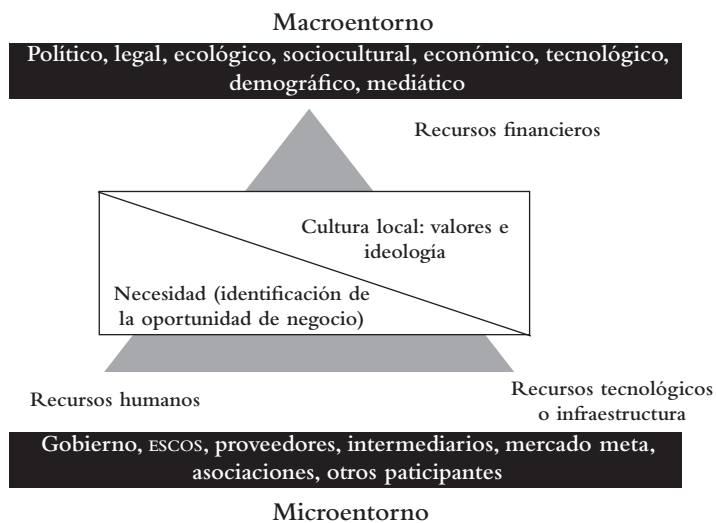


Figura 5. Ecosistema de las iniciativas de los negocios alternativos.

En cuanto a los sectores de bajos ingresos y a las empresas, esta etapa contempla la inmersión en la cultura local, identificando su ideología y valores, sus necesidades y la manera como están utilizando sus recursos. Esta etapa incluye la comprensión del papel del gobierno, ya sea federal, estatal o local, así como las políticas públicas y el papel de las ESCOS como posibles intermediarios entre los diversos participantes.

Una vez comprendido el ecosistema, los papeles de cada uno de los participantes, así como la cultura local, se debe realizar la evaluación de la

viabilidad del proyecto considerando la capacidad que tendrán todos estos personajes de interactuar para satisfacer las diversas necesidades. Se debe proceder a diseñar el proyecto de inclusión que desarrollará el plan de negocios y definirá el sistema de comercialización, lo cual significa determinar si se realizará a través de las ESCOS, las empresas socias o bien a través de personalidades externas, en donde la identificación y conocimiento del mercado meta se torna una actividad fundamental. Por otro lado, también se deben determinar los niveles de actuación y las obligaciones de la figura que fungirá como intermediario, que bien puede ser una ESCO, y finalmente, el papel que desempeñará el gobierno.

En la segunda etapa, los esfuerzos deberán enfocarse hacia la integración de la estructura de toma de decisiones, considerando la organización política actual de la comunidad o sector de bajos ingresos que en muchos casos podrá influir en la toma de decisiones del Consejo estratégico o Equipo directivo. La estructura de la toma de decisiones del negocio alternativo deberá comprender la integración de este Consejo estratégico y determinar sus funciones, obligaciones y responsabilidades, estableciendo políticas claras de actuación y selección de los miembros del mismo.

Por otro lado, esta etapa también comprende la designación de un administrador que sirva de intermediario entre el Consejo o Asamblea tradicional de la comunidad y el Consejo estratégico de la iniciativa. A su vez debe fungir como director de la misma, cuyas funciones y rangos de autoridad deben estar bien definidos, y quien podrá ser parte de la comunidad o externo. Asimismo, se contempla la integración de un Consejo de vigilancia, similar al gobierno corporativo, que supervise la correcta toma de decisiones y garantice la transparencia de las actividades en la administración de recursos.

Por último, también se debe considerar el papel de los asesores externos, ESCO y gobierno en la toma de decisiones.

Una vez desarrollado el plan de negocios, se continúa a la siguiente etapa, que requiere enfocar los esfuerzos a identificar las fuentes de financiamiento idóneas para el negocio alternativo, tomando en consideración tanto a la banca pública como a la privada, en donde las ESCOS, gobierno o empresas podrán fungir como avales.

En lo que se refiere al estudio de las alianzas, es necesario definir el papel que el gobierno, las ESCOS y las empresas privadas deberán desempeñar en cada una de las etapas de evolución del negocio inclusivo, considerando que conforme éste avanza en su ciclo evolutivo, éstas deberán ser cada vez menos intensas y activas, permitiendo a los personajes principales alcanzar gradualmente independencia y autosuficiencia financiera.

Es en esta etapa que también se deberá evaluar la necesidad de continuar con la asesoría técnica, desarrollar herramientas de evaluación, generar iniciativas de innovación tecnológica, desarrollar mejores prácticas de trabajo y mejorar el sistema de ventas basado en el principio de la transparencia y distribución equitativa de las ganancias.

Finalmente, en la última etapa, que comprende el desarrollo de la visión de crecimiento y la reinversión inteligente de las ganancias, se deberán determinar los objetivos, estrategias, políticas y estructuras necesarias para su

expansión y réplica, de tal forma que se garantice que el negocio inclusivo se sostenga y logre beneficios para todos los participantes. Según Araujo y Dubois, esta etapa también puede comprender la preparación para la siguiente generación que guiará la correcta operación del negocio, basado en el intercambio de experiencias, en el desarrollo humano, ecológico y en la generación de bienestar común y confianza entre las partes, lo que deberá conducir, sin duda alguna, a un impacto social positivo.

Mapa de factores de éxito

El mapa de factores de éxito contempla seis fuentes naturales de eficiencia y eficacia organizacional para los negocios inclusivos, que son:

- Establecimiento.
- Estructura interna.
- Recursos económicos.
- Proceso.
- Comercialización.
- Ganancias.

En el establecimiento los factores de éxito a identificar son:

- Grado en que se consideró la cultura local (ideología y valores al crear el negocio inclusivo, lo que favorecerá su desarrollo).
- La identificación adecuada de los motivos que los distintos participantes tienen para querer comprometerse en el proyecto.
- La valoración de la viabilidad del proyecto.
- El desarrollo del plan de negocios y el nivel de compromiso de los asesores externos.

En la definición de la estructura interna se debe identificar:

- El sistema de integración y organización del Consejo estratégico que comprometerá a todos los participantes.
- La determinación de las políticas, responsabilidades y capacidad de influencia del Consejo de vigilancia de la comunidad.
- El grado en que la organización política de la comunidad habrá de afectar el desarrollo del proyecto, determinando los límites de su actuación.
- El modelo de negocio definido que deberá ser independiente de las organizaciones y Consejos antes mencionados.

En la estructura interna se consideran como factores de éxito:

- La determinación de los colaboradores directos, así como sus funciones y responsabilidades.

- Los mecanismos para la toma de decisiones considerando a las Asambleas, Consejos y organización de la comunidad.
- La participación de los asesores externos en la operación diaria del proyecto, sus responsabilidades y funciones.
- El sistema de auditoría y transparencia que guiarán las operaciones.
- La selección del sistema de administración del proyecto, que bien podría contratarse de manera externa o mediante la selección de un miembro de la comunidad, que en todo caso deberá capacitarse para tal actividad.

En cuanto a los recursos económicos:

- Las fuentes de financiamiento inicial y la tasa interna de retorno de la inversión.
- La manera en que se generarán y captarán los recursos una vez iniciada la operación.
- El sistema de administración de recursos.

Por su parte, en lo que se refiere al proceso, los factores de éxito a identificar son:

- La organización de las actividades, así como la determinación de los métodos y procedimientos para realizar las operaciones.
- La asesoría técnica requerida.
- La infraestructura y tecnología requerida.
- El nivel de innovación tecnológica a lo largo de su ciclo de evolución.
- Las herramientas de evaluación del desempeño de las operaciones.

En cuanto a la comercialización:

- El sistema de identificación y análisis de los competidores.
- La determinación de la cadena de valor.
- La definición de quién deberá ser responsable de la comercialización: la comunidad, el sector privado, intermediarios, etcétera.
- La definición de los canales de distribución adecuados.

Por último, en cuanto a las ganancias:

- Determinación de la distribución e inversión de las ganancias.
- Definición de la metodología para preparar a la siguiente generación y garantizar la viabilidad del proyecto.
- La creación de redes de colaboración.
- La proyección de crecimiento y expansión.
- La metodología para el intercambio de experiencias que permitan la réplica del modelo.
- El empoderamiento de la comunidad o la base de la pirámide comprometida.

Conclusiones

Respecto de la disminución de la pobreza

Siendo la intención principal de los negocios inclusivos disminuir la pobreza y contribuir al logro del primero de los Objetivos del Milenio, se observa que es fundamental profundizar en el estudio y la determinación de las métricas que permitan evaluar y confirmar que se está generando el impacto social anhelado.

Respecto de la situación de nuestro país

No se puede pensar en un mejor momento para utilizar este modelo de Sustentavía y garantizar el éxito de los negocios inclusivos, ya que en México se está atravesando por la peor crisis económica, social y ecológica de su historia. Por tanto, la inclusión de los sectores de bajos ingresos en la economía para aliviar sus múltiples carencias es un tema de interés general.

Respecto del marco conceptual de los negocios inclusivos

Después de analizar las distintas definiciones que tratan de explicar el término *negocios inclusivos*, se puede concluir que éste aún no ha sido reconocido completamente y cada organización promueve o tiene una concepción específica sobre el mismo. Si bien no son contrarias en su totalidad, sí denotan que los diferentes participantes deben enfocarse a encontrar puntos de acuerdo y entendimiento para generar sinergias, ya que en todos los casos estas iniciativas de nuevos negocios buscan generar un impacto social que reduzca el grave problema de la pobreza en nuestro país. A esta actividad debe sumarse las instituciones académicas, los emprendedores sociales, funcionarios públicos, así como la sociedad en general.

Respecto del modelo Sustentavía como herramienta estratégica

Si bien el modelo ha demostrado ser eficiente, es aún perfectible, por lo que la documentación de todas y cada una de las iniciativas en donde se aplique dicho modelo se vuelve un elemento fundamental para que pueda ser estudiado y analizado, por sus creadores y por investigadores provenientes de diversos sectores, principalmente del ámbito académico, que permita realizar adecuaciones y aportaciones que contribuyan a su funcionalidad hasta que garantice de manera contundente su efectividad.

El autor

Con más de 20 años como consultora en dirección estratégica, desarrollo de nuevos negocios y negocios inclusivos, Laura Calleros Torre ha sido además catedrática, conferencista e instructora de capacitación para empresas e insti-

tuciones de educación superior. Es titular de Administración y directora del Centro para Emprendedores en la Universidad Anáhuac México Sur, donde obtuvo la licenciatura de Relaciones Industriales y donde es aspirante a doctora en administración. También es maestra en Administración de Empresas por el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Su correo electrónico es: laura.calleros@anahuac.mx

Referencias

- Araujo, H. (septiembre de 2009). *Negocios inclusivos en México* (L. Calleros, entrevistadora).
- Araujo, H. y Camille Dubois (agosto de 2007). *Fairlink*. Recuperado el 23 de abril de 2010 de <http://www.fairlink.org/home-esp.html>
- Araujo, H. y Camille Dubois (2008). *Sustentavía*. Recuperado el 23 de abril de 2010 de <http://www.sustentavia.com/>
- Araujo, H. y Camille Dubois (2010). *Sustentavía*. México: Sustentavía.
- Ashoka (s/f). *Ashoka*. Recuperado el 1 de febrero de 2010 de <http://www.ashoka.org/fec>
- Austin, J. E. y M. Chu (otoño de 2006). *Business and Low-Income Sectors: finding a new weapon to attack poverty*. Recuperado el 22 de abril de 2010 de <http://www.drclas.harvard.edu/revista/articles/view/875>
- Austin, J. E. y M. Chu (otoño de 2006). Business and Low-Income Sectors: finding a new weapon to attack poverty. *Harvard Review of Latin America*, 3-5.
- Center for Advancement of Social Entrepreneurship (2008). *Developing the field of social entrepreneurship*. Duke University: The Fuqua School of Business and Skoll Foundation.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2009). *Panorama Social de América Latina*. Naciones Unidas.
- Crecimiento de Mercados Inclusivos, PNUD (2008). *Las empresas frente al desafío de la pobreza: estrategias exitosas*. PNUD.
- Dirección de Información y Comunicación Social, CONEVAL (18 de julio de 2009). Comunicado de prensa No. 006/09. *Reporta CONEVAL cifras de pobreza por ingresos 2008*. Distrito Federal: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- Fundación AVINA (s/f) AVINA. Recuperado el 22 de abril de 2010 de [http://www.avina.net/web/siteavina.nsf/0/CE283F11BC13CFFC0325742F006644D3?opendocument&sisistema=1&plantilla=2&Idioma=spa&cate=Negocios Inclusivos&](http://www.avina.net/web/siteavina.nsf/0/CE283F11BC13CFFC0325742F006644D3?opendocument&sisistema=1&plantilla=2&Idioma=spa&cate=Negocios%20Inclusivos&)
- Fundación DIS (noviembre de 2007). *Inversión Social Privada: Impacto y Efectividad, algunas reflexiones*. Buenos Aires: Fundación DIS.

- Fundación FUNDES (s/f). FUNDES. Recuperado el 22 de abril de 2010 de <http://www.fundes.org/Paginas/QuienesSomos.aspx>
- Harvard Business Review América Latina* (2009). Negocios inclusivos: más allá de la RSC. *Harvard Business Review*, 32.
- Ishikawa Lariú, A. y L. Strandberg (noviembre de 2009). *Negocios inclusivos: creando valor para las empresas y para la población de bajos recursos*. Cátedra “la Caixa” de Responsabilidad Social de la Empresa y Gobierno Corporativo. IESE Business School, Universidad de Navarra.
- Karnani, A. (2007). The mirage of marketing to the bottom of the pyramid: how can private sector help alleviate poverty. *California Management Review*, 102-103.
- Licandro, O. D. (2009). *Negocios inclusivos: un aporte para su reflexión conceptual y metodológica*. Segundo Foro de Responsabilidad Social Empresarial del MERCOSUR. Asunción: InWent y UNESCO.
- Makower, J. (2009). *Strategies for the Green Economy*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Márquez, P., Ezequiel Reficco & Gabriel Berger (2009). Negocios inclusivos en América Latina. *Harvard Business Review América Latina*, 33-44.
- Moreno, J. M. y H. Peña (21 al 27 de enero de 2009). Camino a la recuperación. *El Semanario*, 16-19.
- Movimiento BDP, Empresas Contra la Pobreza (8 de diciembre de 2005). www.movimientobdp.org. Recuperado el 10 de mayo de 2010 de <http://www.movimientobdp.org/Articulo.aspx?Articulo=34>
- Naciones Unidas (2008). *Millennium development goals: 2008 progress chart*. Statistics Division, Department of Economic and Social Affairs, Naciones Unidas.
- New Ventures Mexico (s/f). *New Ventures Mexico*. Recuperado el 1 de febrero de 2010 de <http://www.nvm.org.mx/newventures.html>
- Sherman, D. A. (2006). Social entrepreneurship: pattern-changing entrepreneurs and the scalling of social impact. *Case Western Reserve University*. Weatherhead School of Management.
- World Business Council for Sustainable Development (2010). *Doing business with the poor: a field guide*. Allianz SE & WBCSD.
- World Business Council for Sustainable Development & SNV (2008). *Iniciativas Empresariales Rentables con Impacto en el Desarrollo*. Quito-Ecuador: SNV & WBCSD.

Liderazgo y clima organizacional en maquiladoras textiles de exportación. Estudio de caso

Francisco Gerardo Barroso Tanoira y Jorge R. Salazar Cantón

Resumen

Este estudio de caso se realizó en una maquiladora textil de exportación que cuenta con 2 184 trabajadores en cinco plantas y pretende conocer el estilo de liderazgo de los supervisores, desde su propia percepción y la de sus subordinados, así como el clima laboral y los indicadores de productividad, ausentismo y rotación del personal. Los resultados indican que la autopercepción del estilo de liderazgo de los supervisores no se correlaciona significativamente con la forma en que son percibidos por sus subordinados, y que el clima laboral, la productividad, el ausentismo y la rotación sí corresponden con la percepción de los subordinados sobre el liderazgo, aunque no con la autopercepción del supervisor. Se sugiere un programa de desarrollo de competencias en la maquiladora en estudio para optimizar el liderazgo de los supervisores.

Palabras clave: maquiladora, liderazgo, clima laboral y productividad.

Clasificación JEL: M10, M20 y M50.

Abstract

This research, which is a case study, was developed in an in bond (maquiladora) export facility with 2 184 workers in five plants, and pretends to identify the leadership style of supervisors from their own perception and that of their subordinates, as well as the working environment and the indicators for productivity, absenteeism and personnel turnover. Results indicate that the supervisors' leadership self-perception does not correlate significantly with the perception the subordinates have about

their supervisors, and that productivity, absenteeism and turnover do, with the subordinates' perception, but not with that of the supervisors'. The findings suggest a competence developing program in the factory for developing supervisor's leadership.

Keywords: maquiladora, leadership, labor environment & productivity.

JEL classification: M10, M20 & M50.

Introducción

En los últimos años se ha hablado mucho acerca del liderazgo y de cómo éste ejerce gran influencia sobre el comportamiento de los subordinados. Es una condición humana básica y universal, pues desde los orígenes de la humanidad, donde ha habido grupos de personas han existido líderes que los han guiado, de tal manera que junto con la evolución de la sociedad, el liderazgo también se ha transformado.

Mora (2007) menciona que las actitudes y conducta del líder influyen en forma significativa en sus seguidores, ya que gran parte del éxito o fracaso de un grupo depende de la calidad de los encargados de llevarlos al cumplimiento de sus objetivos. El líder, en consecuencia, tiene en sus manos el cambio en las organizaciones, ya que en todas es necesario que alguien dirija su funcionamiento, pero se deja de ser líder cuando se pierde la confianza de los seguidores.

Un buen líder debe ser competente, íntegro y tener altas expectativas (Borghino, 2007). Ya sea que tome las decisiones o que brinde orientación en la toma de las mismas, generalmente debe buscar el consenso y optar por la mejor solución para todos los involucrados en la organización (Mora, 2007). Así, el líder puede concebirse como la brújula que marca la dirección hacia la cual debe dirigirse la organización.

Planteamiento del problema y objetivos

Es probable que los jefes sientan que hacen las cosas correctamente y que son líderes eficaces, mientras que sus subordinados perciben lo contrario. Esto puede deberse a la falta de entendimiento en las relaciones interpersonales en las empresas. Se desconoce la autopercepción del estilo de liderazgo de los jefes, en este caso los supervisores, y si existe relación entre la percepción de los subordinados con respecto al liderazgo de dichos supervisores. Tampoco se conoce el clima laboral en la organización, información importante para mejorar la productividad y reducir las tasas de rotación y ausentismo del personal, lo que puede significar pérdidas económicas cuantiosas por la falta de desarrollo y aprovechamiento del potencial de los empleados.

Para aprovechar la diversidad de los trabajadores operativos y supervisores, esta obra se efectuó en una maquiladora textil grande (2 184 trabajadores en cinco plantas) situada a 45 minutos de Mérida, capital de Yucatán, México.

Se escogió trabajar con los supervisores en virtud de su influencia sobre los subordinados en este tipo de empresas, la cual fue reportada por Barroso y García (2009).

Lo antes expuesto lleva a las siguientes preguntas: ¿existe relación entre la autopercepción del estilo de liderazgo de los supervisores y la percepción de sus subordinados acerca del liderazgo de aquéllos? ¿Y entre la percepción de estos empleados respecto del clima organizacional? ¿Correlacionan en forma significativa los resultados de la autopercepción del estilo de liderazgo de los supervisores y los indicadores de productividad, rotación y ausentismo del personal operativo? ¿Y estos indicadores concuerdan con los resultados de la percepción de los subordinados con respecto al liderazgo del supervisor?

Como resultado de esta investigación se pretende lograr los siguientes objetivos:

1. Conocer el estilo de liderazgo predominante de los supervisores de la empresa en estudio, desde su propia percepción.
2. Conocer el clima existente en la empresa desde la percepción de los trabajadores operativos.
3. Verificar si existe relación entre la percepción del estilo de liderazgo de los supervisores, por parte de los trabajadores, con respecto al clima existente en la organización.
4. Verificar si existe una correlación significativa entre la autopercepción del liderazgo del supervisor y la productividad, rotación y ausentismo de los trabajadores.
5. Determinar si existe una correlación significativa entre la percepción del liderazgo de los supervisores, por parte de los trabajadores, y los indicadores de productividad, rotación y ausentismo de éstos.

Justificación

Este estudio es relevante debido a que sus aportaciones pueden utilizarse para el desarrollo de los supervisores, lo cual mejoraría el clima laboral percibido por sus subordinados. Con ello puede esperarse personal más satisfecho y comprometido, lo cual podría ayudar a estos trabajadores a desarrollar su creatividad e innovación. Los supervisores deben servir como puentes entre la gerencia y los trabajadores operativos, por lo que la labor del supervisor debe ser ayudar a la gente a lograr las metas organizacionales, como indican Madrigal (2005), Goleman (2005) y Shriberg y Lloyd (2004).

Limitaciones

El estilo de liderazgo de un supervisor puede cambiar con el tiempo y la situación, pero este trabajo sólo refleja el percibido en el momento del estudio, así como el clima organizacional correspondiente.

Aunque los resultados serán válidos sólo para la empresa participante, la metodología podría reproducirse en otras compañías manufactureras, así como en firmas comerciales y de servicios, con las modificaciones pertinentes.

Revisión de la literatura

Liderazgo

Existen diferentes definiciones de liderazgo. Payeras (2004) lo define como un conjunto de pautas de conducta que los líderes utilizan para influir sobre el comportamiento de individuos y equipos, con el propósito de lograr que la actividad se realice y se convierta en resultados. Para Davis y Newstrom (2003) es el proceso de influir en otros y apoyarlos a fin de que trabajen con entusiasmo en el logro de sus objetivos, indicando que son tres los elementos importantes en la definición de dicho concepto: *a)* influencia-apoyo; *b)* esfuerzo voluntario, y *c)* logro de objetivos. Por otro lado, Hellriegel y Slocum (2004) mencionan que liderazgo es el proceso de desarrollar ideas y una visión, viviendo según los valores que apoyan dichas ideas y visión, influyendo en otros para que las incorporen a su propia conducta y tomen decisiones difíciles sobre los recursos humanos y otros aspectos.

Koontz y O'Donnell (2001) afirman que el principio fundamental del liderazgo es que la gente tiende a seguir a aquellos en quienes ve una forma de satisfacer sus propias metas; lo que indica que cuanto más sepa un líder con respecto a qué estimula a sus subordinados, cómo operan esos estímulos y sean más comprensivos al llevar a cabo sus acciones de liderazgo, es probable que sea más efectivo como líder.

En este sentido, Fullan (2002) sostiene que el papel del líder es asegurar que la organización desarrolle relaciones que ayuden a obtener los resultados deseados, ya que los líderes del cambio trabajan para transformar el contexto, creando nuevas oportunidades que ayuden a aprender y compartir lo aprendido. Por su parte, Garvin (2000) señala que los buenos líderes comprenden el valor de la generación de conocimiento, lo convierten en una prioridad y establecen y refuerzan hábitos de intercambio entre los miembros de la organización, mediante el diseño de entornos y eventos adecuados para promover el aprendizaje.

Por consiguiente, la efectividad de un líder estará en función del logro de los objetivos planteados, la satisfacción de las necesidades y todo lo que permita alcanzar las metas propuestas. Esto puede traducirse en alta satisfacción y motivación que lleven al grupo hacia la consecución de los planes y programas propuestos en su organización. Un líder efectivo, es decir, eficaz y eficiente al mismo tiempo, está claramente consciente de sí mismo y entiende también a los otros; debe saber estimar la capacidad de las personas con quienes trabaja para desarrollarse y ser capaz de comportarse adecuadamente, de acuerdo con lo que el grupo y el momento demanden.

Como el liderazgo es la habilidad para influir en el comportamiento de los demás a fin de guiarlos hacia metas organizacionales mediante la convicción (Robbins y Judge, 2009; Barroso, 2007), entonces se requiere un líder que estimule la respuesta libre del ser humano. Un líder, por tanto, hace las cosas correctas, formula políticas, maneja los conflictos, el cambio, la innovación; establece la dirección al desarrollar una visión del futuro, alienta a la

gente al comunicarle esta visión y le inspira para vencer obstáculos, considerando que el director representa al orden y el líder al movimiento.

Para Uribe (2005), el ejercicio de un verdadero liderazgo se debe distinguir porque demuestra cada día la capacidad del líder para encauzar los esfuerzos de las personas hacia la obtención de metas específicas, al incentivarlos y ayudarlos a trabajar con entusiasmo y buena disposición. Además, se debe tener la firme convicción de que el liderazgo es el factor humano que ayuda a un grupo a identificar hacia dónde se dirige y a promover el bienestar de sus miembros, para lograr la autorrealización de éstos mediante el pleno desarrollo de sus valiosos recursos personales.

Se debe reflejar un liderazgo moral y transformador basado en valores, orientado hacia el servicio y al bien común, cuyo principal objetivo sea la transformación individual y colectiva del ser humano, creando un espacio para desarrollar las capacidades que contribuyan a su transformación personal, a mejorar las relaciones interpersonales y a contribuir con la transformación colectiva de la sociedad.

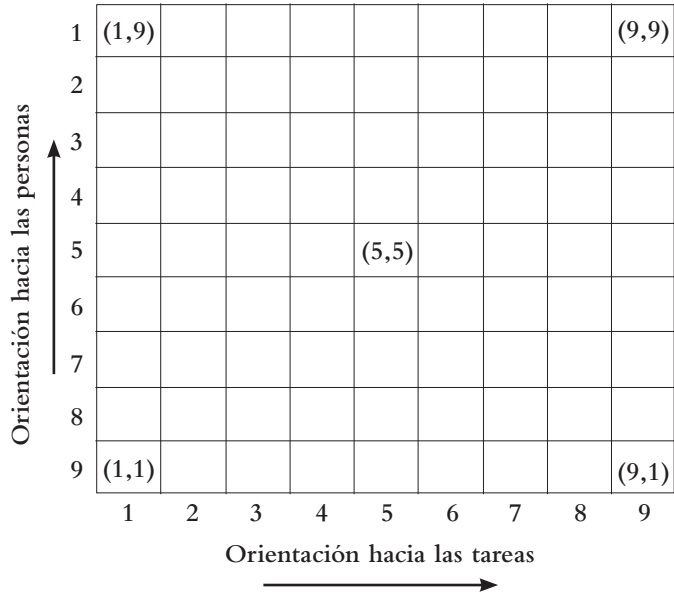
Algunos autores como Goleman (2005), Shriberg y Lloyd (2004), así como Madrigal (2005), han reportado en sus investigaciones que si el líder tiene un amplio conocimiento de los estilos de liderazgo y puede llevar a la práctica más de uno de ellos, según la situación, la motivación o experiencia de los subordinados, dicho conocimiento se verá reflejado de manera positiva en el clima de la organización y, por ende, en la productividad de la misma. Es por eso que el supervisor debe tener un profundo autoconocimiento de su estilo de liderazgo, para guiar adecuadamente a sus subordinados hacia la consecución de las metas. Mediante las acciones llevadas a cabo en su vida cotidiana, motivarlos y fomentar en ellos el deseo de superación y éxito personal, así como el mejoramiento de las relaciones, la comunicación y el trabajo en equipo en el trabajo.

El Grid Gerencial

La conducta y los actos concretos con que desempeña su función cada una de las personas están basados en ciertas premisas relacionadas con la naturaleza humana y, de manera consciente o inconsciente, se adhieren a alguna teoría o modelo de conducta. Actualmente existen muchas teorías para clasificar el liderazgo, entre ellas las del comportamiento, en las que se propone que algunas conductas concretas aprendidas distinguen a los líderes de quienes no lo son. Por ello se supone que el liderazgo se puede enseñar, lo que indica que hay una variedad infinita de líderes. Entre ellas se incluye la de rejilla o Grid Gerencial (Robbins y Judge, 2009).

Desarrollado por Blake y Mouton en 1964 (Kotter, 2000; Chiavenato, 2004), el Grid Gerencial describe en forma gráfica las características de los líderes, con base en las dimensiones analizadas en los estudios de la Universidad Estatal de Ohio y de Michigan (Robbins y Judge, 2009). Estos investigadores utilizaron las respuestas a los cuestionarios para calificar en una escala de uno al nueve, en ambos ejes (horizontal y vertical) e identificar una serie de conductas basadas en la interacción de los estilos orientados a las tareas y a los seguidores.

De esta manera cada una de las casillas (figura 1) representa un estilo diferente de liderazgo. Sin embargo, los extremos y el centro muestran los valores más representativos.



Fuente: Robbins y Judge (2009).

Figura 1. Tablero o rejilla del Grid Gerencial.

El estilo (1,1), en el extremo inferior izquierdo, se denomina *liderazgo pobre* o *empobrecido*, también llamado *tolerante*, porque el líder renuncia a su papel directivo. Existe poco interés de los seguidores por las tareas o producción. Por ejemplo, un supervisor con liderazgo empobrecido pierde prácticamente todo el interés en la productividad de sus trabajadores y se despreocupa de las relaciones humanas. Parece no tener meta alguna hacia dónde guiar a sus seguidores (Robbins y Judge, 2009).

El estilo (1,9), en el extremo superior izquierdo, es llamado *Administración del Club Campestre*, ya que el líder muestra mucho interés por los seguidores y poco por la producción. Lo más importante es la relación humana, por lo que se deja de lado o se presta poca atención al cumplimiento de las tareas. Un supervisor con este estilo de liderazgo prefiere interactuar con sus subordinados de manera afectiva (véase cuadro 1). Por otra parte, el estilo (9,1) se denomina *liderazgo autoritario*. Hay gran interés por la producción y eficiencia, y poco por los seguidores.

El estilo (5,5), ubicado en el centro del Grid, es un *liderazgo intermedio*. Tiene un interés “medio” por la producción y por la satisfacción de los seguidores. Este jefe, o supervisor, presenta un estilo ni muy orientado a la tarea ni muy orientado a las relaciones. Finalmente, el estilo (9,9), en el extremo superior derecho, es un liderazgo integrado o *administración democrática*

o *de equipo*, mostrando gran interés por la producción y también por la moral y satisfacción de los seguidores. El supervisor con este estilo de liderazgo se conoce también como *integrado*, pues considera y confía en que se pueden lograr las actividades laborales con un grado máximo de efectividad. Para Chiavenato (2004), es un estilo considerado como ideal (cuadro 1).

Cuadro 1. Principales estilos de la rejilla de liderazgo (Grid Gerencial).

Estilo	Significado	Participación	Frontera entre grupos
1,1	Preocupación mínima por la producción y las personas.	Poca participación y poco compromiso.	Aislamiento. Falta de colaboración entre grupos.
1,9	Énfasis en las personas, con mínima preocupación por la producción.	Comportamiento superficial y efímero. Soluciones dentro de un común denominador mínimo.	Coexistencia pacífica entre grupos. Evitan problemas para mantener una armonía aparente.
5,5	Actitud de conseguir algunos resultados sin mucho esfuerzo.	Camino medio y adaptación, que deja a todos descontentos.	Tregua inquieta. Transigencia, regateos y adaptación para mantener la paz.
9,1	Énfasis en la producción, con una preocupación mínima por las personas.	No hay participación de las personas.	Hostilidad entre grupos. La sospecha y la desconfianza son mutuas. Actitud de ganar/perder.
9,9	Estilo de excelencia. Énfasis en la producción y énfasis en las personas.	Elevada participación y personas involucradas. Compromiso.	Comunicación abierta y franca. Flexibilidad y actitud para tratar los problemas de forma constructiva.

Fuente: Chiavenato (2004).

Cabe mencionar que aunque el Grid Gerencial es claro para ubicar el estilo de un líder, razón por la cual se empleó en este estudio, además de ser conocido en el medio, tiene la limitación de que no indica la acción que el líder debe seguir, tomando en cuenta a los seguidores. La Teoría del Liderazgo Situacional de Hersey y Blanchard indica qué tipo de liderazgo debe ejercerse

según el tipo de seguidor (Robbins y Judge, 2009; Barroso, 2007). Sin embargo, también puede tomarse el esquema de Goleman (2005), al indicar cuál de sus seis estilos de liderazgo (coercitivo, orientativo, afiliativo, democrático, ejemplar y formativo) debe usarse según los seguidores y la situación.

Clima organizacional

Halpin y Croft (1963), citados por Cámara (2004), definen el clima organizacional como la personalidad de la organización, es decir, como el conjunto de elementos que caracterizan a ésta dándole una identidad propia y diferenciada de las demás. Arévalo (2007) lo considera una medida de la percepción que tienen las personas que trabajan en la organización acerca de los aspectos de su ambiente laboral y la manera como impactan en ellos al momento de realizar sus labores. Chiavenato (2004) lo define como la calidad del ambiente psicológico de una organización, que se obtiene por el estado de motivación que tengan las personas. De acuerdo con esto puede ser positivo y favorable cuando es receptivo y agradable, o negativo y desfavorable cuando es frío y desagradable.

Likert (1965), citado por Rivera (2000), sostiene que en la percepción del clima influyen variables como la estructura de la organización, su administración, las reglas, normas y la toma de decisiones, llamadas variables causales, mientras que las variables intervinientes incluyen las motivaciones, actitudes y comunicación. El grupo de las variables finales depende de las dos anteriores y se refiere a los resultados obtenidos por la organización; incluye la productividad, ganancias y pérdidas logradas por la organización.

El clima, en la percepción de Aguilar (2003), también puede entenderse como una medida de la percepción que tienen las personas que trabajan en la organización acerca de los aspectos de su ambiente y la manera como impacta en ellos al momento de realizar sus labores. Entonces puede concluirse que el clima lo produce la interacción entre las personas en el ambiente laboral, cada una de ellas con sus propios valores, emociones, necesidades, conocimientos y experiencias nuevas.

Liderazgo, clima organizacional y productividad

Payeras (2004) afirma que los estilos de liderazgo tienen una influencia directa y muy fuerte en el clima de la organización, el cual se refiere a las percepciones sobre reconocimiento, comunicación, orgullo de pertenencia y flexibilidad organizativa. Por tanto, tienen un impacto directo en los resultados y pueden explicar en gran medida las causas de que unas instituciones tengan éxito a largo plazo, mientras que otras simplemente se mantienen o desaparecen del mercado. Para Shriberg y Lloyd (2004), la eficacia de un líder depende primordialmente de su habilidad para movilizar a otros, precisar una visión y dirigirlos como grupo a fin de que se esfuercen en la búsqueda y consecución de una meta común. Para ello, los líderes deben comprender perfectamente las necesidades, actitudes y deseos de aquellos a quienes dirigen.

Diversos autores como Goleman (2005); Shriberg y Lloyd (2004) y Madrigal (2005) han reportado en sus investigaciones que si el líder tiene un amplio conocimiento de los estilos, o tipos de liderazgo, y puede poner en práctica más de uno de ellos, dependiendo de la situación, la motivación o la experiencia de los subordinados, dicho conocimiento se verá reflejado de manera positiva en el clima de la organización y, por ende, en la productividad de la misma.

Metodología

Tipo y diseño de investigación

El estudio fue de tipo exploratorio y luego evolucionó a descriptivo y correlacional, con diseño no experimental transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2006) debido a que los investigadores no tuvieron injerencia en el manejo de los datos, sino que solamente los observaron y registraron. El método fue el estudio de caso, utilizando como técnica la encuesta.

Para esta investigación, que es de corte cuantitativo, se seleccionaron como variables la autopercepción del supervisor acerca de su estilo de liderazgo y la percepción de los trabajadores respecto del clima organizacional en su empresa, así como la productividad, la rotación del personal y el ausentismo.

Participantes en el estudio

Participaron 20 supervisores de la empresa (14 hombres) y una muestra de 141 trabajadores operativos (62.5% mujeres), que pudo extenderse hasta 160, seleccionados mediante un muestreo aleatorio con 95% de confiabilidad y un error máximo de 8%, estratificados según la planta: 12 en corte, 50 en costura, 60 en lavandería, 30 en *dry process* (acabados especiales) y 8 en *after care* (cuidados y empaque final).

Los supervisores tienen entre 25 y 35 años de edad, de uno u otro sexo, con estudios mínimos de preparatoria o carrera trunca en áreas administrativas. La edad de los trabajadores oscila entre los 18 y los 40 años, de uno u otro sexo, pertenecientes a los estratos socioeconómicos medio y bajo. Dichos trabajadores están ubicados en las cinco plantas de que consta la empresa: costura, corte, lavandería, *dry process* y *after care*.

Instrumentos y procedimiento

Los instrumentos que se describen a continuación fueron administrados por los autores del presente trabajo y un grupo de cinco tesis de maestría capacitados para ello.

Autopercepción de los supervisores sobre su estilo de liderazgo

Con la finalidad de obtener información para el estudio, en la recopilación de datos se utilizó una adaptación del cuestionario de autopercepción del

liderazgo de Velásquez (1985), según la rejilla o Grid Gerencial propuesto por Blake y Mouton (Robbins y Judge, 2009). No indica tiempo límite para contestar, pero los participantes tardaron aproximadamente 25 minutos en promedio. Se eligió la rejilla debido a la facilidad con que pueden representarse los resultados, además de ser un instrumento conocido en el medio. Está compuesto por 80 ítems: los 40 que originalmente pertenecen a la prueba de Velásquez (1985) y el resto se basa en el rediseño de Rogel (2009), pero adaptados a la empresa en estudio (apéndice 1).

Se pidió a cada supervisor que describiera su preferencia con respecto a los aspectos de liderazgo y su ubicación de valores en el tablero del Grid Gerencial. Cada enunciado tiene cinco opciones: *totalmente en desacuerdo*, *en desacuerdo*, *indiferente*, *de acuerdo* y *totalmente de acuerdo*. Las preguntas del cuestionario se agruparon en cinco partes: supervisor con liderazgo pobre (estilo 1,1, correspondiente a las preguntas 1-16); liderazgo tipo *Club Campestre* (estilo 1,9, preguntas 17 a 32), liderazgo intermedio (estilo, 5,5, preguntas 33 a 48), estilo autoritario (estilo 9,1, preguntas 49 a 64) y líder integrador (estilo, 9,9, preguntas 65 a 80).

Debido a que el instrumento original fue modificado, como ya se mencionó, se procedió a efectuar un piloto para verificar su validez, mediante el juicio de un experto, a cuatro supervisores del tipo de los que serían encuestados (Hernández *et al.*, 2006). La confiabilidad fue analizada al administrar la prueba como piloto a esos cuatro supervisores mediante el coeficiente alfa de Cronbach, arrojando un resultado de 0.88, por lo que se consideró confiable. Después de aplicarlo a los 20 supervisores participantes, se realizó de nuevo el cálculo del alfa con sus respuestas y el resultado fue de 0.86, lo que ratificó su confiabilidad para este estudio. Los cuestionarios se administraron durante el último mes del primer semestre de 2009.

Percepción de los trabajadores sobre el estilo de liderazgo de su supervisor

Posteriormente se procedió a aplicar el mismo cuestionario a los 160 trabajadores en la muestra, luego de haberles indicado que se refirieran al supervisor que les correspondiera. Dicha versión fue sometida a un grupo piloto con 10% de dicha muestra (16 personas), obteniendo un alfa de Cronbach de 0.84. Los trabajadores se organizaron por planta en las proporciones mencionadas. Estos datos se obtuvieron durante el primer semestre de 2009.

Cuestionario para percepción del clima laboral por parte de los trabajadores

Para el clima laboral se utilizó un cuestionario elaborado por Barroso (2009) para empresas maquiladoras, el cual se ha empleado en un estudio más amplio de calidad de vida laboral (CVL), de cuyo constructo el clima laboral es una variable (apéndice 2). Dicho cuestionario fue validado por su autor y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.908 para clima laboral, y 0.928 para la prueba general de CVL. Utiliza una escala tipo Likert para verificar, mediante los diferentes reactivos, si el trabajador percibe un adecuado clima laboral, en

la que va de 1 (totalmente en desacuerdo), 2 (en desacuerdo), 3 (de acuerdo) hasta 4 (totalmente de acuerdo).

Se aplicó a 160 trabajadores seleccionados nuevamente al azar, en la misma proporción por planta, durante los últimos tres meses del primer semestre de 2009. Dicha nueva selección fue aleatoria debido a que no existía garantía de que los mismos trabajadores que llenaron el primer cuestionario participaran en este nuevo muestreo, debido a horarios de trabajo y disponibilidad, lo cual propició que se dieran casos en que algunas personas respondieran ambos cuestionarios.

Productividad

Se obtuvo información sobre la productividad medida como porcentaje de alcance de metas, así como los datos de rotación y ausentismo por cada una de las plantas. Los datos correspondieron al último semestre de 2008 y al primero de 2009.

Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial y fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS (Statistic Package for Social Sciences) y las utilerías de Microsoft Excel. El coeficiente de correlación calculado fue el de Pearson.

Resultados

Los supervisores se autopercebieron predominantemente con liderazgo tipo (9,9), es decir, como líderes integradores. Sin embargo, dos se autopercebieron como (5,5), que corresponde a liderazgo intermedio, y dos como (9,1), es decir, como autoritarios. Por su parte, los trabajadores calificaron a sus supervisores de la siguiente manera: once como (9,1) o autoritarios, tres como (5,5) o de liderazgo intermedio, cuatro como (1,1) o liderazgo pobre, y sólo dos fueron calificados como (9,9) o líderes integradores. En cuanto al clima laboral, la percepción de los trabajadores fue de 2.62 con desviación estándar de 1.06, es decir, ni en desacuerdo ni de acuerdo.

Los puntajes de la autopercepción del liderazgo de los supervisores no concuerdan, significativamente con los resultados del clima laboral percibido por los trabajadores. Sin embargo, la percepción del liderazgo del supervisor, según los trabajadores, sí se correlaciona en forma significativa con el clima laboral percibido por ellos mismos ($r = 0.81$, $p < 0.05$). Esto indica que la autopercepción del supervisor no concuerda con cómo lo perciben sus subordinados, y que el clima se relaciona más con la percepción de los mismos trabajadores acerca del liderazgo del supervisor que con la autopercepción del supervisor. Este coeficiente de correlación significa que a mejor percepción de liderazgo del supervisor por parte de los trabajadores, existe mejor clima laboral entre éstos en la empresa.

La productividad, el ausentismo y la rotación se correlacionan más fuertemente con la percepción de los trabajadores sobre el liderazgo del supervisor

(0.77, -0.79 y -0.82, respectivamente, significativas a $p < 0.05$) que con la autopercepción de éste. Lo cual significa que a mejor percepción del liderazgo del supervisor por parte de los trabajadores se espera mayor productividad, menores tasas de ausentismo y rotación, siendo la más fuerte esta última.

Conclusiones

No hay concordancia entre cómo se autoperciben los supervisores y cómo son percibidos por sus subordinados en cuanto al liderazgo que ejercen dichos supervisores, tendiendo los primeros a percibirse mejor en comparación a cómo son percibidos. La mayoría de los supervisores creen que son integra-dores, cuando en realidad son vistos como autoritarios, lo cual explicaría que los trabajadores estén en un punto intermedio entre satisfechos e insatisfechos en cuanto al clima laboral, o que les da lo mismo, en cuyo caso concuerdan con Payeras (2004) en cuanto a que los estilos de liderazgo tienen influencia directa y fuerte sobre el clima percibido por los trabajadores.

La correlación significativa entre la percepción del personal acerca del estilo de liderazgo de sus supervisores con respecto a los indicadores de productividad, ausentismo y rotación, sugieren que dichos trabajadores tienen una visión más realista respecto de la relación liderazgo del supervisor-desempeño, que los supervisores mismos. Esto puede ser el resultado de la necesidad de una mayor comunicación y mejor conocimiento de los tipos de liderazgo, como sugieren Goleman (2005); Shriberg y Lloyd (2004) y Madrigal (2005).

El impacto de estos resultados en la empresa puede ser severo, ya que se dificultaría el cambio organizacional debido a que supervisores y trabajadores piensan diferente, pues al sobrevalorarse los primeros pueden crear barreras que impidan la creatividad, el desarrollo de potencial y la competitividad de sus trabajadores.

Recomendaciones

Se recomienda a la empresa organizar reuniones y programas de formación de supervisores, de manera que puedan facilitar el cambio organizacional al ejercer los estilos de liderazgo que se requieran y que concuerden con la perspectiva que transmitan a sus trabajadores. Además, este estudio debe hacerse de manera periódica, mínimo dos veces al año, para verificar las tendencias y mejorar el liderazgo de los supervisores, con la consecuente respuesta de los subordinados.

Cuando la autopercepción de dicho estilo concuerde con la forma como también es percibido por los trabajadores, entonces habrá consistencia en el desempeño del supervisor. Y aunque en alguna ocasión deban ser (9,1), se trata de formar a los supervisores para que sean (9,9) y logren integrar adecuadamente los esfuerzos de sus subordinados, como indican Shriberg y Lloyd (2004). En este caso se recomienda poner en práctica los conceptos del liderazgo situacional de Hersey y Blanchard (Robbins y Judge, 2009; Barroso, 2007) y el uso de los estilos del liderazgo de Goleman (2005).

Este estudio se reproducirá posteriormente en otras empresas con las adecuaciones correspondientes, de manera que en el futuro puedan identificarse patrones similares que lleven a la definición de variables y relaciones que den lugar a un modelo de liderazgo. Además, dado que el estilo del supervisor puede cambiar según los seguidores y el contexto, como se mencionó antes, los resultados podrán utilizarse en el diseño de una intervención por planta, en la empresa en estudio, y en otras para verificar cambios en las relaciones entre las variables y, en el futuro, construir un modelo que permita un estudio más profundo del liderazgo en las organizaciones.

Los autores

Francisco Gerardo Barroso Tanoira es doctor en ciencias administrativas, máster en gestión socioeconómica y maestro en filosofía por la Universidad del Mayab (Universidad Anáhuac Mayab). También es maestro en administración y especialista en docencia por la Universidad Autónoma de Yucatán, donde estudió ingeniería civil. Es profesor investigador en la Universidad Anáhuac Mayab, miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel 1), académico certificado por ANFECA y además instructor certificado por el CONOCER. Tiene experiencia a nivel gerencial y es directivo en empresas nacionales e internacionales. Sus correos electrónicos son: francisco.barroso@anahuac.mx y fbarroso_tanoira@yahoo.com.mx

Jorge R. Salazar Cantón es contador público certificado y maestro en administración por la Universidad Autónoma de Yucatán, donde se desempeña como profesor-investigador. Tiene amplia experiencia en la iniciativa privada y está cursando el doctorado en administración en Francia. Sus correos electrónicos son: jsalazar@uady.mx y jorgeacademico@hotmail.com

Referencias

- Aguilar, Z. (2003). *Determinación del clima organizacional de las escuelas del Colegio de Bachilleres y del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de la ciudad de Mérida*. Tesis en opción al grado de Maestro en Educación Superior. Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán.
- Arévalo, E. (2007). Clima escolar y niveles de interacción social en estudiantes de secundarias del Colegio Claretiano de Trujillo. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 2, 1-3.
- Barroso, F. (2007). *Trabajo en equipo, liderazgo y cambio organizacional*. México: Universidad Anáhuac del Sur.
- Barroso, F. (2009). *Calidad de vida en el trabajo en maquiladoras textiles yucatecas. Un estudio de caso. Avance de investigación: diseño de un instrumento cuantitativo*. Ponencia presentada en el XIII Congreso de Investigación de la Academia de Ciencias Administrativas, A. C. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

- Barroso, F y García, H. (2009). Calidad de vida laboral y equidad en empresas maquiladoras textiles. Estudio de caso: avance de investigación. *Panorama Administrativo*, 4(7), 73-96.
- Borghino, M. (2007). *El arte de dirigirse y dirigir*. México: Random House Mondadori.
- Cámara, A. (2004). *Clima organizacional y compromiso institucional de supervisores de escuelas de educación normal preescolar en Mérida*. Tesis en opción al grado de Maestro en Educación Superior. Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán.
- Chiavenato, I. (2004). *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. México: Thomson.
- Davis, K. y Newstrom, J. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*, 11a. ed. (A. N. Ramos, trad.). México: McGraw-Hill.
- Fullan, M. (2002). *Liderar en una cultura de cambio*. Barcelona: Octaedro.
- Garvin, D. (2000). *Learning in action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Goleman, D. (2005, noviembre). Liderazgo que obtiene resultados. *Harvard Business Review*, 83 (11), 125-140. (Trabajo original publicado en 2000.)
- Hellriegel, D. y Slocum, J. (2004). *Comportamiento organizacional*, 10ª ed. (A. D. Quiñones, trad.) México: Thomson.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Koontz, H. y O'Donell, C. (2001). *Curso de Administración Moderna*. México: McGraw-Hill.
- Kotter, J. (2000). *El factor liderazgo*. Madrid: Octaedro.
- Madrigal, B. (2005). *Liderazgo. Enseñanza y aprendizaje*. México: McGraw-Hill.
- Mora, A. (2007). *Liderazgo en la función directiva*. México: McGraw-Hill.
- Payeras, J. (2004). *Coaching y liderazgo: Para directivos interesados en incrementar sus resultados*. España: Díaz de Santos.
- Rivera, M. (2000). *El clima organizacional de unidades educativas y la puesta en marcha de la reforma educativa*. Tesis para optar al grado académico de Magister en Educación con Mención en Gestión Educacional. Universidad de Antofagasta, Chile. Dirección de graduados. Facultad de Educación y Ciencias Humanas.
- Robbins, S. y Judge, T. (2009). *Comportamiento organizacional: Teoría y práctica* (13ª. ed.). México: Pearson Prentice Hall.

- Rogel, G. (2009). *Liderazgo docente y clima en el trabajo de empresa*. Tesis de maestría no publicada. Universidad Anáhuac Mayab. Mérida, Yucatán, México.
- Shriberg, A. y Lloyd, C. (2004). *Liderazgo práctico. Principios y aplicaciones*. México: CECSA.
- Uribe, M. (2005). El liderazgo docente en la construcción de la cultura escolar de calidad: un desafío de orden superior. Revista *PRELAC-UNESCO*, 1-10. (Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe.)
- Velásquez, G. (1985). *El liderazgo del supervisor universitario*. México: Limusa.

Apéndice 1

Cuestionario para identificar el estilo de liderazgo del supervisor

Adaptado de Velásquez (1985) y Rogel (2009)

Instrucciones: Marque con una "X" la casilla correspondiente a su opinión sobre los enunciados que se listan. La información es estrictamente confidencial y será de mucha ayuda para mejorar el desempeño de nuestros trabajadores. ¡Muchas gracias!

CLAVES:

TD = Totalmente en desacuerdo

ED = En desacuerdo

IN = Indiferente, indeciso o neutro

DA = De acuerdo

TDA = Totalmente de acuerdo

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
1	La mejor manera para manejar las sugerencias de los trabajadores es reaccionar positivamente hacia ellas, pero nada debe hacerse hasta que la autoridad competente la autorice.					
2	Cuando un supervisor planea sus actividades de trabajo debe conversar al respecto con sus trabajadores, pero dejar que ellos lleguen a sus propias conclusiones para que las lleven a cabo con mayor interés.					
3	Para asegurar su posición, cuando un supervisor toma sus decisiones debe basarse en el apoyo que le otorguen las autoridades para las decisiones que tome, para estar preparado por si los trabajadores se oponen a dichas decisiones.					
4	Las metas deben ser factibles de ser logradas sin crear conflictos y problemas.					
5	El supervisor puede ayudar a sus trabajadores a resolver los problemas laborales aceptando el temperamento de dichos trabajadores tal y como son.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
6	Cuando existe algún conflicto, un supervisor no debe meterse en el asunto y quedar al margen.					
7	Cuando los trabajadores están en conflicto entre ellos el supervisor debe permanecer neutral, ya que es posible que la gente se ponga en contra de aquellos que intervienen en sus conflictos.					
8	Cuando un trabajador se opone a hacer las cosas en la forma prescrita, su supervisor debe olvidarse del caso ya que tal vez con el tiempo el problema se resuelva por sí solo, tratando en esta forma de evitar otro problema.					
9	Cuando los trabajadores violan alguna política de la empresa, el supervisor debe dejar que las cosas sigan su curso, ya que es mejor que cada uno aprenda por sí mismo de los errores que comete.					
10	Un supervisor debe aceptar que aunque el personal no quiera trabajar mucho, hay que exigirles que lo hagan eficientemente.					
11	Un supervisor debe saber que si su personal trata de trabajar lo mejor posible, él no debe intervenir.					
12	Para hacer que los trabajadores progresen en sus labores el supervisor debe dejarlos solos, y si llegaran a surgir problemas, tratar de resolverlos por los conductos oficiales (formales).					
13	Cuando un supervisor y sus trabajadores están en desacuerdo, el supervisor debe dejar las cosas como están ya que posiblemente con el tiempo se resuelvan por sí solas.					
14	Al revisar los resultados de un trabajador, el supervisor debe saber que las evaluaciones del desempeño pueden provocar sentimientos de agresión y que la experiencia en el trabajo es la mejor maestra.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
15	Después de que una tarea ha sido planeada el supervisor debe dejar que los trabajadores hagan sus tareas, según crean más conveniente y darles la responsabilidad de encontrar soluciones a los problemas, dejando que ellos los resuelvan.					
16	Un supervisor puede reducir la resistencia de sus trabajadores al cambio actuando con cautela para evitar que se rompa la rutina y se provoquen conflictos.					
17	Un supervisor es responsable de preocuparse porque sus trabajadores tengan una actitud positiva, ya que así el trabajo sale por sí solo.					
18	Cuando un trabajador tiene problemas con sus tareas el supervisor debe otorgarle ayuda y darle ánimo. Así, el trabajador sentirá que puede contar con su supervisor.					
19	Cuando un supervisor ve que sus trabajadores salen de la empresa antes de la hora de salida debería abstenerse de hacer comentarios, ya que mantener las buenas relaciones es importante.					
20	Los trabajadores producirán más y laborarán con mayor eficiencia si el supervisor toma en cuenta sus necesidades psicológicas y sociales para motivarlos y animarlos en sus tareas.					
21	El supervisor puede ayudar a resolver los problemas invitando a los trabajadores a que sean cordiales en el trabajo.					
22	Cuando existe algún conflicto, el supervisor debe ofrecer su ayuda para disminuir la tensión.					
23	Cuando un trabajo encomendado ha concluido, el supervisor debe exponer a los trabajadores su punto de vista sobre los aspectos positivos del trabajo y utilizar esta estrategia para animarlos.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
24	Cuando se ha concluido un trabajo encomendado, el supervisor debe discutirlo con sus trabajadores para establecer la forma en que se realizó dicha tarea para recompensar al grupo o a los trabajadores por su contribución en una forma adecuada.					
25	La coordinación efectiva con los trabajadores puede lograrse diciéndoles que son muy importantes.					
26	Cuando un supervisor planea su trabajo y obtiene algunas ideas de sus trabajadores, debe incluir en sus planes todas las sugerencias sin importar si son buenas o malas, con tal de hacer sentir a sus trabajadores que participan.					
27	Cuando un supervisor planea un trabajo debe hablar con sus trabajadores explicándoles, ayudándolos y guiándolos en el trabajo que deberán ejecutar, dejándolos con cierta libertad para que sigan la forma que les parezca mejor para trabajar.					
28	Las metas u objetivos que el supervisor se proponga en el trabajo deben ser tan altas como sea posible, siempre que los trabajadores las acepten.					
29	Para hacer que los trabajadores progresen en sus tareas el supervisor debe estar cerca para ver cómo trabajan, asegurándose de que se den cuenta de que se preocupa e interesa por ellos.					
30	Un supervisor que realmente conoce a los trabajadores, al planear su trabajo les da a conocer el panorama general de los planes, animándolos a llevar a cabo el trabajo en la forma que ellos consideren más agradable.					
31	Cuando un trabajador no está de acuerdo con las instrucciones de su supervisor, éste debe cambiar su posición con el fin de mantener la cooperación.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
32	Un supervisor puede reducir la resistencia al cambio en sus trabajadores haciendo énfasis en los aspectos positivos de los trabajadores.					
33	La mejor manera de manejar las sugerencias de los trabajadores es aceptarlas todas, enviarlas a la instancia responsable para su revisión y, al mismo tiempo, hacerles sentir que sus sugerencias son bien aceptadas.					
34	El supervisor como jefe que obtiene buenos resultados es aquel que dice a sus trabajadores lo que se espera de ellos, pero toma en cuenta que no se puede esperar mucho de ellos.					
35	Cuando un supervisor ve que sus trabajadores salen de la empresa antes de la hora de la salida él debería hablar con ellos y hacerles ver que su actitud es costosa, por lo que deben trabajar su horario completo.					
36	Cuando un trabajador está en desacuerdo con el supervisor, éste debe escucharlo para comprender que el supervisor siempre tiene la razón.					
37	Cuando un supervisor se reúne con sus trabajadores, el principal objetivo debe ser darle al trabajador la oportunidad de participar haciendo sugerencias, pero el supervisor tiene la responsabilidad de equilibrar las presiones del grupo.					
38	Cuando los trabajadores están en conflicto entre ellos, el supervisor debe hablarles en forma individual para conocer los hechos y dar una solución justa para todos.					
39	Cuando un supervisor y un trabajador están en desacuerdo, el supervisor debe explicar a su trabajador las razones por las que ha tomado la decisión del caso y llevarlas a cabo diciéndole que lo siente.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
40	Cuando un trabajador se opone a hacer las cosas en la forma prescrita, su supervisor debe explicarle que las normas del trabajo son para todos y que su cumplimiento redundará en su beneficio.					
41	Cuando un supervisor planea su trabajo y obtiene algunas ideas de sus trabajadores, debe incluir en sus planes las sugerencias que considere útiles y agradecer a los trabajadores sus aportaciones.					
42	Las metas u objetivos que el supervisor se proponga en el trabajo no deben ser ni muy altos ni muy bajos, pues de esta forma los trabajadores los podrán alcanzar mejor.					
43	Cuando un nuevo plan de trabajo va a ser implementado, el supervisor debe obtener toda la información importante, buscar ideas y sugerencias de aquellos que realizarán el proyecto, analizar los datos y solicitar recomendaciones. Después, con base en lo anterior asignará funciones y responsabilidades a cada uno, haciéndoles notar que sus ideas y sugerencias fueron tomadas en cuenta.					
44	Cuando un supervisor revisa el trabajo de los trabajadores debe hacer un análisis de las virtudes y defectos de éstos acentuando el interés tanto en las fallas como en los aciertos del trabajo.					
45	Una de las formas para obtener resultados de los trabajadores es establecer las metas de estudio con ellos y pedirles su ayuda en caso de que los objetivos académicos no se hayan logrado.					
46	Un supervisor que realmente conoce a los trabajadores, al planear su trabajo toma las decisiones después de haber hablado con sus trabajadores en forma individual o grupal.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
47	Al revisar las tareas de un trabajador, el supervisor debe saber que es importante que éste sepa cuál es su posición con respecto a los demás, comparándolos entre sí y saber cómo influye su trabajo en los resultados.					
48	Un supervisor debe revisar cómo se ha hecho un trabajo y, de acuerdo con esto, tomar una decisión.					
49	Un supervisor es responsable de realizar un trabajo efectivo, ya que los trabajadores responderán favorablemente a su ejemplo.					
50	El supervisor, como jefe que obtiene buenos resultados, es aquel que dice a sus trabajadores qué se espera de ellos y dirige la acción firmemente.					
51	Para asegurar su posición, cuando un supervisor toma sus decisiones debe basarse en la más completa información al respecto para que si sus trabajadores se resisten, él no tenga que cambiarlas.					
52	Las tareas deben ser lo más elevadas posible, sin importar las exigencias que haya que imponerle a los trabajadores.					
53	Para lograr un mayor esfuerzo en el desempeño de los trabajadores, el supervisor debe llegar a decisiones, tratándolas con sus trabajadores y hablando con cada uno de ellos en forma aislada, para asegurar una mayor comprensión.					
54	Cuando un trabajo encomendado se ha terminado, el supervisor debe hacer planes para que no se tenga que hacer de nuevo posteriormente, haciendo que los trabajadores se pongan de inmediato a trabajar en las siguientes labores.					
55	Cuando un supervisor y un trabajador están en desacuerdo, el supervisor debe simplemente decirle a su trabajador que la decisión está tomada.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
56	Para que un trabajador sea mejor apreciado por su supervisor cuando le transmite alguna información, debe decirle únicamente los problemas excepcionales que requieren de su acción directa.					
57	Cuando los trabajadores violan alguna política de la empresa, el supervisor debe tomar de inmediato los medios necesarios para asegurarse de que esto no vuelva a ocurrir.					
58	Cuando un supervisor planea un trabajo debe aprovechar los conocimientos que le ha dado su propia experiencia y, si es necesario, recurrir a expertos en la materia llevando a cabo posteriormente el trabajo, asignando responsabilidades personales o grupales a los trabajadores.					
59	Un supervisor debe saber que si los trabajadores tratan de trabajar lo mejor posible, él debe presionarlos lo más que sea posible aunque esto produzca resentimiento y frustración.					
60	Una de las formas para obtener resultados de los trabajadores es establecer las metas de trabajo con ellos y asegurarse del cumplimiento de dichas metas desde su inicio, exigiendo la obediencia requerida.					
61	Las reuniones del supervisor con sus trabajadores son buenas cuando éstas son para comunicar a los trabajadores las decisiones de cómo hacer el trabajo.					
62	Cuando un trabajador no está de acuerdo con las instrucciones de su supervisor, éste debe obligar al trabajador a que las cumpla al pie de la letra.					
63	Un supervisor debe usar sus propias habilidades para analizar y decidir qué es lo que debe hacerse, ya que ése es su trabajo y por eso se le califica.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
64	Cuando exista un desacuerdo entre supervisor y trabajador, el supervisor debe decir la última palabra sobre el asunto.					
65	Cuando un trabajador tiene problemas con lo que tiene que hacer, el supervisor debe trabajar con su personal de común acuerdo, tratando de solucionar el problema, de tal forma que se eliminen dificultades para el futuro.					
66	Cuando un supervisor planea sus actividades de trabajo debe conversar al respecto con su personal y trabajar en conjunto con ellos para llegar a las mejores decisiones para el futuro.					
67	De acuerdo con la naturaleza humana, como regla general, las personas se desempeñarán mejor si se identifican con el trabajo que realizan, estando de común acuerdo con su superior.					
68	Cuando un trabajador está en desacuerdo con el supervisor, éste debe escuchar al trabajador para comprender las discrepancias en los puntos de vista y enfrentarlos, tratando de obtener una conclusión positiva y benéfica para todos.					
69	Para lograr un mayor esfuerzo en el trabajo del personal, el supervisor debe tomar decisiones tratándolas con sus subordinados como equipo, dirigiendo y coordinando sus esfuerzos.					
70	Cuando un supervisor se reúne con sus trabajadores, el principal objetivo debe ser establecer las metas de trabajo, así como los programas y procedimientos para llevarlos a cabo.					
71	Cuando se ha concluido un trabajo encomendado, el supervisor debe discutirlo con sus trabajadores para ayudarlos a que mejoren su desempeño, mencionando los aciertos y comentando también los errores, sugiriéndoles mejores formas de trabajar, alentándolos también a hacer sugerencias para mejorar lo que hacen.					

ENUNCIADOS		TD	ED	IN	DA	TDA
72	La coordinación efectiva de los trabajadores puede lograrse comprometiéndolos en la solución de los problemas laborales.					
73	Cuando éste le transmita alguna información, debe sugerirle al trabajador acerca de todo lo que necesita conocer a fondo, sin importar la forma de pensar del trabajador.					
74	Cuando se va a implementar un nuevo plan de trabajo, el supervisor debe coordinarse con sus trabajadores para establecer los puntos importantes del proyecto y tomar las decisiones que les parezcan bien, tanto al supervisor como a los trabajadores.					
75	Un supervisor debe hacer que se cumpla el trabajo tratando a los trabajadores como personas.					
76	Cuando un supervisor revisa los resultados de su personal debe asegurarse de que los trabajadores estén conscientes de que su trabajo será evaluado constantemente y conversar con ellos acerca de los factores que han originado las fallas y los aciertos de su trabajo, así como ponerse de acuerdo para establecer las metas laborales.					
77	Cuando un supervisor y sus trabajadores están en desacuerdo, éste debe enfrentarse al problema en forma abierta y tratar de resolverlo de una vez por todas.					
78	Las reuniones del supervisor con sus trabajadores son buenas cuando éstas se dedican a compartir toda la información necesaria para tomar mejores decisiones para realizar mejor el trabajo.					
79	Después de que una tarea ha sido asignada, el supervisor debe revisar el trabajo con los trabajadores que la están realizando y decidir con ellos los cambios que sean necesarios.					
80	Cuando exista un desacuerdo entre supervisor y trabajador, ambos deben determinar la causa del mismo y resolverlo.					

Apéndice 2

Cuestionario de calidad de vida laboral

Empresa:

Planta:

Puesto:

Antigüedad en la empresa:

Sexo:

Lugar donde usted vive:

Estimado colaborador(a):

La presente encuesta es para diagnosticar la calidad de vida en el trabajo. Por favor, lea con atención y marque con una “X” en la casilla que considere correcta. Su participación es importante para lograr tener un mejor lugar para laborar. ¡Muchas gracias!

	¿Qué tan satisfecho se encuentra con lo siguiente?	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
1	La jornada laboral				
2	La cantidad de trabajo que desempeño				
3	Las instalaciones de la empresa				
4	Mi espacio de trabajo				
5	La presión para lograr mis metas de producción				
6	El funcionamiento de las máquinas				
7	La frecuencia de mantenimiento a las máquinas				
8	El mantenimiento a las instalaciones				
9	La rapidez con que se atienden los accidentes				
10	La claridad con que me dicen lo que tengo que hacer				
11	La estabilidad que me proporciona este trabajo				
12	El equilibrio entre la vida personal y laboral que me permite la empresa				
13	Las facilidades que me da la empresa para realizar mi trabajo				

	¿Qué tan satisfecho se encuentra con lo siguiente?	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
14	La oportunidad que me da la empresa para convivir con mis compañeros				
15	Las oportunidades de crecimiento dentro de la empresa				
16	El trabajo que realizo en esta empresa				
17	La oportunidad que me da la empresa para el mejoramiento de mi comunidad				
18	La oportunidad de saber cómo contribuye mi trabajo para lograr el producto final.				
19	La posibilidad de desarrollar diferentes habilidades				
20	La oportunidad de conocer el resultado de mi desempeño				
21	La forma como se reconoce mi desempeño en la empresa				
22	El trato que nos da el supervisor				
23	El espíritu de cooperación entre los compañeros de trabajo				
24	Mi relación con mis compañeros				
25	Mi relación con mi supervisor				
26	El ambiente de trabajo en la empresa				
27	La comunicación en la empresa				
28	Las prestaciones que da la empresa				
29	La claridad de las políticas de la empresa				
30	La capacidad de mi supervisor para tomar decisiones				

	¿Qué tan de acuerdo está con lo siguiente?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31	En mi trabajo hago lo mismo todos los días				
32	Trabajar en esta empresa es importante en mi vida				
33	Me siento orgulloso por trabajar en esta empresa				
34	Tengo libertad para decidir cómo hacer las cosas en mi trabajo				
35	Mi supervisor me comunica cuáles son mis metas a alcanzar				
36	La forma como me evalúan es justa				
37	Mi trabajo me permite relacionarme con otros departamentos o áreas de la empresa				
38	Considero que sé hacer el trabajo que me asignan				
39	El sueldo que recibo en la empresa es justo para la cantidad de trabajo que realizo				
40	En la empresa, todos somos tratados por igual				
41	Considero que sé hacer más de lo que me piden en mi trabajo				
42	La cantidad de trabajo que realizo es justa con respecto a la de mis compañeros				
43	La capacitación es adecuada para el trabajo que realizo				
44	Subir de puesto es según mi esfuerzo en el trabajo				
45	El premio por mi desempeño es sólo con dinero				
46	Mi supervisor me felicita cuando hago bien mi trabajo				
47	Mis compañeros me felicitan cuando hago bien mi trabajo				
48	Mi supervisor me ayuda a hacer mi trabajo cuando lo necesito				

	¿Qué tan de acuerdo está con lo siguiente?	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
49	El supervisor se preocupa más por cumplir las metas que por sus trabajadores				
50	Cuando algo sale mal, el supervisor ayuda en lugar de regañar				
51	El supervisor está disponible cuando se le necesita				
52	El supervisor ayuda a que exista comunicación entre los trabajadores				
53	El supervisor es un buen líder				
54	El supervisor resuelve nuestros problemas				
55	Mi supervisor me enseña cómo se hace el trabajo cuando no sé hacerlo				
56	La empresa cumple lo que promete				
57	El supervisor cumple lo que promete				
58	El supervisor me escucha cuando tengo problemas				
59	Existe favoritismo, por parte del supervisor, hacia algunas personas				
60	Me siento parte de la empresa				

En los cuadros de la derecha, asigne una calificación, desde 10 (excelente) hasta 5 (reprobado) para lo siguiente:

- La ventilación (aires acondicionados)
- Baños
- Limpieza de mi área
- Limpieza general de la empresa
- El transporte hacia la empresa (si lo usa)
- El comedor
- La iluminación para hacer mi trabajo
- La música ambiental
- Los permisos para beber agua
- Los permisos para ir al baño
- Calificación general para la empresa

Ahora, responda las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué le gusta más de su trabajo en la empresa? ¿Por qué?
- 2) Si pudiera cambiar algo de la empresa o de mi trabajo... ¿qué cambiaría?
¿Por qué?
- 3) ¿Qué tengo en esta empresa que no se tendría en otras?
- 4) ¿Qué se tiene en otras empresas que no haya en ésta?
- 5) ¿Recomendaría a otras personas trabajar en esta empresa? ¿Por qué?

Comentarios: _____

Análisis

Reseñas





Reseña de la tesis doctoral *El gobierno de las tecnologías de información y su impacto en el riesgo operativo. Un análisis de la relación del gobierno de las TI y de la alineación de las TI con el riesgo operativo de empresas financieras*

José Luis Duarte Alcántara

El uso cada vez más amplio de las tecnologías de información y comunicaciones en todos los ámbitos económicos, y sobre todo en los sistemas financieros, hace que las autoridades reguladoras y los mismos actores del sector requieran la implantación de modelos que les permitan administrar, controlar y monitorear el desempeño de la institución y la reducción de su exposición a riesgos operativos internos y externos.

Mediante esta investigación se encontró evidencia empírica, obtenida de tres instituciones financieras mexicanas que atienden al segmento socioeconómico conocido como la *base de la pirámide*, de que es posible tener una menor exposición a riesgos operativos si, como lo hicieron estas instituciones, se implantan modelos del gobierno de las tecnologías de información (ITG, por sus siglas en inglés) y un modelo de alineación de estas tecnologías a los objetivos estratégicos (ITBA) que determinaron las instituciones.

Las mediciones a las tres instituciones que participaron en esta investigación se realizaron durante 2006, 2007 y 2008, cuando comenzaron los proyectos correspondientes para utilizar los modelos de ITG (*IT Governance*) e ITBA (*IT Business Alignment*). Ello permitió hacer mediciones sobre el varop (*Value at Risk Operational*) de cada banco, considerando el modelo tradicional que no toma en cuenta medición alguna de ningún modelo de ITG e ITBA y el propuesto por esta investigación, que sí considera la medición de los modelos de ITG e ITBA y utiliza los mismos datos base para la valuación del riesgo operativo. Esto nos permitió observar el comportamiento de la exposición al riesgo operativo con modelos y sin modelos.

Medir el varop con los modelos incorporados a las instituciones y el varop utilizando el cálculo convencional, que no considera los modelos, permitió observar claramente las mejoras respecto de dos valores fundamentales de la exposición al riesgo operativo: la probabilidad de la manifestación del riesgo y el impacto monetario del mismo.

En los resultados de la investigación fue posible observar que para los tres bancos considerados, el comportamiento histórico de su riesgo operativo se

manifiesta con distribuciones de probabilidad similares a las conocidas como de cola pesada (*fat tail*). Esto permitió realizar aproximaciones sobre distribuciones que tienen este tipo de característica, como son las Weibull, Gamma, Lognormal, EVT y Exponenciales.

A partir de los resultados de esta investigación, se concluye que al incrementar el ITG y el ITBA se reduce el monto que cada institución debe reservar para una posible exposición al riesgo operativo, así como la probabilidad de ocurrencia de un siniestro operativo.

Esto permite demostrar que la implementación de los modelos de gobierno de las tecnologías de información y la alineación de las tecnologías de información con los objetivos estratégicos del negocio reducen el riesgo operativo de las organizaciones del sector financiero mexicano que atienden a la base de la pirámide.

Se ha podido identificar el modelo que explica el comportamiento del valor del riesgo operativo cuando se consideran los modelos de ITG e ITBA en las instituciones. Esto, mediante el análisis y modelos estadísticos utilizados en esta investigación, donde se obtuvieron las ecuaciones de ROPI (Riesgo Operativo Integral) para cada uno de los bancos de la investigación.

Con esto se concluye que para determinar la exposición al riesgo operativo se considera una parte estocástica, la cual expone la distribución de probabilidad respecto de las variables del riesgo operativo y una parte determinística, que corresponde a la medición de los grados de ITG e ITBA que las instituciones tienen en el momento de su determinación.

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten afirmar que las instituciones participantes obtuvieron beneficios económicos adicionales a los operativos derivados de la aplicación de las regulaciones que la autoridad les exige, pues lograr una reducción en su nivel de exposición a los riesgos operativos les permite en consecuencia constituir menores reservas económicas para enfrentar estos riesgos, las cuales son revisadas y auditadas por la autoridad.

El autor

José Luis Duarte Alcántara es socio director de PSE Asesores y Consultores para México y de Information System Security and Risk Assessment en Miami, Florida. Realizó estudios de ingeniería en sistemas en la Facultad de Ingeniería de la UNAM; obtuvo el grado de maestro en administración en el ITAM, una especialidad en finanzas en Stanford University y una especialidad en seguridad informática en Princeton University; por último, obtuvo el doctorado en administración en la Universidad Anáhuac México Sur. Sus principales actividades profesionales son la consultoría y asesoría en seguridad informática y evaluación de riesgos operativos y tecnológicos. Es autor de la tesis reseñada. Su correo electrónico es jduarte68@gmail.com