

Los estudios contenidos en esta compilación demuestran que la Administración como ciencia permite analizar y presentar alternativas de solución a problemáticas de la más diversa índole, pues se abordan algunos procesos que se llevan a cabo en las instituciones educativas, además al interior de organizaciones como las micro, pequeñas y medianas empresas, exponiendo casos del centro del país al igual que una comparación entre los emprendedores de tres países: México, Estados Unidos y España. Un último trabajo presenta un estudio cualitativo de las características de la cultura de las represas, que permite observar y analizar el capital hidráulico como base de la producción regional.

Los autores, al pertenecer a diversas instituciones del país, presentan un amplio espectro de la multiplicidad de organizaciones que existen, y lejos de enfocarse solamente a un grupo, en esta obra se estudia una gran diversidad de personas entre estudiantes, docentes, trabajadores y ciudadanos, dando como resultado la expresión de distintas formas de ser, existir, convivir y planificar en esta situación multicultural.

De la educación a la gestión organizacional. Enfoques diversos es una selección de los trabajos de egresados de las primeras cuatro generaciones del Doctorado Interinstitucional en Administración, en el que han participado como sedes la Universidad Juárez del Estado de Durango, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, la Universidad Autónoma de Querétaro, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Universidad Autónoma de Zacatecas, con el apoyo de la Universidad Nacional Autónoma de México.



ISBN 978-607-95060-4-9

DE LA EDUCACIÓN
A LA GESTIÓN
ORGANIZACIONAL

Enfoques diversos

EDUARDO ALEJANDRO CARMONA
COORDINADOR

DE LA EDUCACIÓN A LA GESTIÓN ORGANIZACIONAL

Enfoques diversos

EDUARDO ALEJANDRO CARMONA
COORDINADOR

EDUARDO ALEJANDRO CARMONA, RUBEN CHAVEZ CHAIREZ, SERGIO HUMBERTO PALOMO JUAREZ, MA. CRUZ LOZANO RAMIREZ, JUAN MANUEL IZAR LANDETA, MARTHA GONZALEZ ADAME, HORTENSIA HERNANDEZ VELA, JORGE HORACIO GONZALEZ ORTIZ, OSCAR PEREZ VEYNA, JESUS SALVADOR VIVANCO FLORIDO, LUIS AGUILERA ENRIQUEZ, MA. CARMEN MARTINEZ SERNA, LUZ MA. QUEVEDO MONJARAS, CARMEN ESTELA CARLOS ORNELAS, VERONICA DEL ROCIO SILVA OLVERA, MA. DE LOS ANGELES SILVA OLVERA, YOLANDA GONZALEZ ADAME, MA. CARMEN LIQUIDANO RODRIGUEZ, MA. EUGENIA DE LA ROSA, CARMEN BERENICE YNZUNZA CORTES, LEONEL SALVADOR LERMA ROJAS

*Esta edición consta de
500 Ejemplares, se terminó de imprimir
el día 14 de diciembre del año 2010
bajo el cuidado de Eduardo Alejandro Carmona
en los Talleres de Juan Manuel Soto
Av. Ramón López Velarde No. 402
Col. Centro, Zacatecas, Zac.*

D.R. © Eduardo Alejandro Carmona

© Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Corrección de estilo: Lucia Salcedo de Haro

Formación: Manuel Fernando Padilla Luévano

ISBN 978-607-95060-4-9

Impreso en México

Estudios organizacionales. Algunos productos del Doctorado Interinstitucional en Administración (DIA).

Eduardo Alejandro Carmona.
Compilador

Contenido

Los valores éticos en los estudiantes de licenciatura de la región supaurbana de la ciudad de Zacatecas como base de la cultura organizacional.

Eduardo Alejandro Carmona, Rubén Chávez Cháirez y Sergio Humberto Palomo Juárez.

El comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas.

Ma. Cruz Lozano Ramírez

Solvencia del fondo de pensiones y jubilaciones de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Simulación y análisis de sensibilidad de las variables críticas.

Juan Manuel Izar Landeta

Estructuración de programas interinstitucionales. Caso DIA.

Martha González Adame y Hortensia Hernández Vela

Impacto de las variables demográficas en las condiciones necesarias para la cultura de calidad en la MiPyME del municipio de Ciudad Valles, S.L.P.

Jorge Horacio González Ortiz y Óscar Pérez Veyna

El financiamiento y programas de apoyo a la innovación en las PyMEs.

Jesús Salvador Vivanco Florido, Luis Aguilera Enríquez y Ma. del Carmen Martínez Serna

Las variables endógenas y exógenas del éxito de los emprendedores en la constitución de sus empresas: España, Estados Unidos y México.

Luz María Quevedo Monjarás

La gestión de la calidad: un conductor de la gestión del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional.

Carmen Estela Carlos Ornelas, Verónica del Rocío Silva Olvera, Ma. de los Ángeles Silva Olvera y Yolanda González Adame

Las estructuras subyacentes de las prácticas de ARH y prácticas compartidas de ARH con los gerentes de línea en empresas de Zihuatanejo e Ixtapa.

Ma. del Carmen Liquidano Rodríguez

La evidencia de la responsabilidad social en la gestión de las organizaciones.

María Eugenia De la Rosa Leal

Modelo de estrategia competitiva desde la perspectiva de los recursos y las capacidades organizacionales. Estudio del sector industrial del estado de Querétaro.

Carmen Berenice Ynzunza Cortés

La organización en la cultura de las represas: municipio de Poanas, Dgo., México.

Leonel Salvador Lerma Rojas

Introducción

La Administración como ciencia es un proceso que permite que sus diferentes usuarios puedan tomar decisiones similares cuando han estado en disyuntivas iguales. Como proceso de investigación, el método utilizado por esta ciencia permite analizar contextos en los que bajo diferentes circunstancias se espera obtener los mismos resultados aplicados a la problemática de estudio. La información que contiene este libro es el resultado de diversos trabajos que presentaron algunos egresados procedentes de las primeras cuatro generaciones del Doctorado Interinstitucional en Administración (DIA), en el que han participado como sedes la Universidad Juárez del Estado de Durango, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, la Universidad Autónoma de Querétaro, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Universidad Autónoma de Zacatecas, con el apoyo de la Universidad Nacional Autónoma de México; algunos de ellos son el resultado de las investigaciones doctorales de los participantes. Con el fin de mostrar una experiencia de su presentación, a modo de congreso, en un foro realizado en diciembre de 2009 en la Universidad Autónoma de Zacatecas, se tiene el trabajo que el lector puede apreciar a lo largo de esta obra. El contenido es variado ya que la problemática estudiada abarca situaciones de diversas instituciones educativas y empresas, así como una en particular que analiza la forma en que están organizados los vecinos del municipio de Poanas, en Durango.

La obra está dividida en dos partes; la primera de ellas reúne varios estudios administrativos acerca de algunos procesos que se llevan a cabo en las instituciones educativas, iniciando con los procesos de los estudiantes, siguiendo con los referentes a los profesores para terminar con una investigación centrada en la problemática que presenta un programa interinstitucional y la situación compartida de la colaboración entre varias universidades.

La segunda parte está dedicada al análisis de diversas organizaciones. Por la naturaleza propia de los estudios inicia con las investigaciones relativas a las micro, pequeñas y medianas empresas desde diferentes puntos de vista, exponiendo casos del centro del país, así como una en la que se realiza una comparación de las

formaciones de empresas de tres países: México, Estados Unidos y España. Al final de este capítulo se analizan diversas organizaciones empresariales en cuanto a sus situaciones gerenciales, de calidad y de competitividad. El último trabajo, aunque no es propiamente referido a una empresa, es un estudio cualitativo de las características de la cultura de las represas, que permite observar y analizar el capital hidráulico como base de la producción regional.

Debido a que los autores pertenecen a diversas instituciones del país, los trabajos analizan organizaciones desde Baja California hasta el Distrito Federal. Un caso especial es la comparación de las características de los empresarios del sur de Texas, E.U., y de España con las del Distrito Federal, en México. Esta diversidad de locaciones de los objetos de estudio permite presentar en esta obra un amplio espectro de la multiplicidad de organizaciones que existen, y lejos de enfocarse solamente a un grupo, se estudia una gran diversidad de personas. De manera similar no sólo se analizan organizaciones del mismo tipo en todo el país, sino que se abarca a diversas empresas y escuelas, estudiantes, docentes, trabajadores y ciudadanos.

Como resultado, finalmente se encuentran expresadas las distintas formas de ser, existir, convivir y planificar en esta situación multicultural. Asimismo, se muestra la forma en que las organizaciones son responsables de su situación actual, del entorno en el que viven y de las consecuencias de sus actos. Lo más importante en estos estudios es describir y después desentrañar las relaciones que existen entre la multiplicidad de variables que han desglosado los investigadores en cada uno de sus trabajos.

En esta obra los métodos de análisis son muy variados, pues se puede encontrar desde el simple análisis de frecuencias, correlaciones basadas en los métodos desarrollados por Pearson y Spearman, análisis de sustentos de diferentes grupos basados en estadísticas de Hotelling, análisis factorial exploratorio de componentes principales, análisis estructural, hasta el análisis de regresiones.

En uno de los trabajos se realiza un análisis del discurso que podría pensarse como propio de la investigación-acción, pues se relata la historia de la conformación del programa origen de este documento. Por otra parte, el último texto desarrolla una

metodología cualitativa que permite la recolección de información basada en entrevistas a los habitantes de la zona de estudio. Por ello, el lector podrá, si así lo desea, analizar a profundidad los trabajos expuestos a lo largo del presente trabajo obteniendo como un producto adicional la diferente metodología que utilizan los investigadores de las ciencias administrativas para sostener las hipótesis que han sido planteadas como parte de los trabajos de investigación.

Todos los trabajos presentados cuentan con una muy amplia bibliografía que sostiene la gran diversidad del marco teórico de los mismos y se presenta al final de cada texto para evitar a lector una búsqueda al final de toda la obra de las referencias que cada uno de los autores van presentando como básicas en sus investigaciones.

A lo largo de este documento se observarán distintos estilos de redacción, lo que enriquece la comprensión de cada texto en particular. También se puede apreciar que al interior de los diversos trabajos existen diferentes formas de ver las diversas realidades, lo que obedece a que la mayoría de los trabajos fueron escritos por más de un autor. El resultado llega a tener una mayor riqueza debido a que al interior de cada una de las investigaciones no sólo están representadas personas de distintas regiones del país, sino de varias generaciones del DIA, lo que propicia la expresión de diferentes visiones de los problemas de estudio.

Se pretende que el lector encuentre en esta obra una pequeña selección del esfuerzo que se realiza en la investigación de las Ciencias Administrativas por parte de los egresados de dicho programa, pero de ninguna manera es una representación exhaustiva de los trabajos que han sido generados en el mismo; antes bien, apenas es una muestra de los productos que realizan algunos de ellos en su deseo de convivir académicamente y presentar los resultados de sus investigaciones realizadas a lo largo de 2009.

Los artículos contenidos en esta obra permiten un acceso al estudio de diversas características de procesos que tienen que ver con la Administración. Como consideración al lector, en esta parte se presentan los resúmenes de ellos para propiciar una introducción al tema de estudio y que la lectura de los textos sea más fluida.

Los valores éticos en los estudiantes de licenciatura de la región supaurbana de la ciudad de Zacatecas como base de la cultura organizacional.

Eduardo Alejandro Carmona, Rubén Chávez Cháirez y Sergio Humberto Palomo Juárez.

Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)

En este estudio se analizan mediante las expresiones voluntarias de los estudiantes no sólo los valores que identifican como propios de la vida cotidiana, sino aquellos que han adquirido dentro de la UAZ como parte de su formación integral. Para ello se utilizaron diversas estrategias de respuesta, entre ellas el mencionar porcentajes de comparabilidad entre los adquiridos en casa y los que han observado con los profesores y compañeros. Los constructos generados están sustentados en las lecturas de textos de diversos investigadores del área en cuestión; así, se pretende observar las características propias de los alumnos zacatecanos y compararlas con las ideas expresadas en otras latitudes por jóvenes encuestados. Con todo ello, se estudió la identificación de los principales valores que expresan los estudiantes del nivel de Licenciatura de la UAZ en la región supaurbana de Zacatecas.

El comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas.

Ma. Cruz Lozano Ramírez

Universidad del Valle de México (UVM), Campus Aguascalientes.

Esta investigación fue realizada de febrero a junio de 2009 con el objetivo de identificar el comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas. El diseño es no experimental, transeccional, transversal y descriptivo – correlacional. La muestra fue no probabilística dirigida a 64 participantes con funciones docentes que periódicamente acuden a procesos de actualización y que laboran en instituciones educativas en el estado de Aguascalientes, México. Los resultados de la prueba de independencia evidencian que los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño docente en cuatro dimensiones: puesto de trabajo, logística, evaluación e impacto de los procesos de aprendizaje. Estas dimensiones generaron un total de 23 variables.

Solvencia del fondo de pensiones y jubilaciones de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Simulación y análisis de sensibilidad de las variables críticas.

Juan Manuel Izar Landeta

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)

Este trabajo tiene como objetivo determinar si los cambios implementados en la UASLP garantizan la solvencia financiera de su sistema pensionario. Entre las medidas tomadas en otros lugares se observó que se utilizan estrategias como elevar la edad de retiro, hacer mayores aportaciones a los sistemas pensionarios y otorgar menores beneficios a los retirados. Luego se hizo la simulación, con la cual se observa que los cambios implementados por la universidad y plasmados en su nuevo reglamento pensionario apuntan a aliviar la presión que se cierne sobre la institución en materia jubilatoria.

Con el desarrollo de este trabajo se determinó que el 8% de ahorro global es apenas suficiente para solventar los pagos a los jubilados de la universidad bajo las condiciones actuales; si éstas cambian la respuesta podría modificarse, ya que el sistema es muy sensible a algunas variables, como es el incremento salarial de los empleados, el rendimiento financiero del fondo pensionario, los años de servicio para jubilarse y la expectativa de vida de los retirados. Sin embargo, contar con un modelo de simulación como el que se ha desarrollado en este estudio permitirá tomar decisiones ante diversos escenarios que pudieran darse en el futuro.

Entre las recomendaciones surgidas de este proyecto se cuentan las siguientes: buscar opciones que incrementen el rendimiento financiero del fondo pensionario institucional, implementar estrategias que demoren el retiro del personal, elevar la edad de contratación de nuevo personal, buscar opciones de retiro flexible, establecer topes máximos para el salario jubilatorio del personal; en caso de incremento del mismo, no permitir que aumente la fracción porcentual de funcionarios, buscar mayores apoyos del gobierno federal y estar atentos a las futuras condiciones del entorno.

Estructuración de programas interinstitucionales. Caso DIA.

Martha González Adame y Hortensia Hernández Vela

Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) y Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED)

Se analiza el proceso que se generó a partir de la primera reunión para la conformación del Doctorado Interinstitucional en Administración -realizada el 27 de febrero de 1995 en la ciudad de Aguascalientes-, en donde la evolución de la alianza se compone de secuencias de negociación, compromiso y etapas de ejecución. Se analizan las etapas en donde se definió la aceptación de la colaboración con el establecimiento de convenios, así como las obligaciones y derechos a los involucrados, señalando los arreglos organizacionales para enfrentar problemas o situaciones específicas, continuando con la operación y monitoreo de la alianza donde la repetición de rutinas se establece al conformar la memoria y por ende el capital organizacional del programa.

Impacto de las variables demográficas en las condiciones necesarias para la cultura de calidad en la MiPyME del municipio de Ciudad Valles, S.L.P.

Jorge Horacio González Ortiz y Óscar Pérez Veyna

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) y Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)

El objetivo de este trabajo es establecer el impacto que las variables demográficas tienen sobre las condiciones necesarias para la cultura de calidad regional en la micro, pequeña y mediana empresa del sector productivo de Ciudad Valles, en San Luis Potosí. Autores de estudios básicos acerca del tema determinan la existencia de las condiciones necesarias que influyen, moldean y ayudan a sostener una orientación cultural deseable requerida para un enfoque de la administración de la calidad total en los negocios. A partir de esta perspectiva teórica, el autor de este trabajo en su tesis doctoral determina un modelo factorial de 10 condiciones necesarias para la cultura de calidad regional y desarrolla un instrumento con calidad métrica para evaluarlas. Se aplicaron 387 encuestas en una muestra aleatoria de 61 empresas, encontrándose que las condiciones más débiles en las empresas de la región son el mejoramiento del servicio al cliente y la confianza en el empleado, en ese orden. Por otro lado, las condiciones fuertes son la responsabilidad y compromiso del empleado y la planeación y organización de la empresa. La percepción de la existencia de las condiciones necesarias de la cultura de calidad en los empleados difiere de la percepción que al respecto tienen los directivos de las mismas empresas. La diferencia

es significativa en ocho de las condiciones; la construcción de una cultura de calidad fuerte depende sobre todo de las acciones y las políticas que se manejen dentro de la organización ya que se comprueba que no existe un fuerte impacto de las variables demográficas sobre las condiciones necesarias de la cultura de calidad a excepción del nivel de estudios de los empleados.

El financiamiento y programas de apoyo a la innovación en las PyMEs.

Jesús Salvador Vivanco Florido, Luis Aguilera Enríquez y Ma. del Carmen Martínez Serna

Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA)

El conocimiento de los principales factores competitivos puede ayudar a los órganos de decisión a establecer las políticas más adecuadas para favorecer la mejora continua de las empresas. Para favorecer el entorno empresarial es necesario un profundo conocimiento de las organizaciones y de cuáles son las variables o factores que se convierten en los elementos claves de su éxito competitivo. En la actualidad, la estrategia y la innovación tecnológica son elementos clave para la competitividad de la empresa y representan un elemento determinante del crecimiento económico. La innovación posibilita que la organización pueda responder a los cambios del mercado y, de esta forma, lograr ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

En esta investigación se estudió a los programas de apoyo y el grado de utilización de los diferentes instrumentos de financiamiento en la innovación, considerando los aspectos de tamaño de la empresa: pequeña o mediana; antigüedad: joven o madura, y por sector empresarial, siguiendo un cuestionario diseñado para tal fin sustentado en la bibliografía relacionada.

Las variables endógenas y exógenas del éxito de los emprendedores en la constitución de sus empresas: España, Estados Unidos y México.

Luz María Quevedo Monjarás

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)

La figura del emprendedor en la actualidad ha ido ganando importancia en los poderes públicos y financieros, debido al impacto que han tenido las nuevas empresas en el desarrollo económico mundial. Esto ha venido generado diversas estrategias que

pretenden contribuir al impulso del emprendurismo.

Esta investigación tiene como objetivo profundizar y caracterizar las variables endógenas y exógenas que permitan determinar cuáles de estas características tienen mayor relación con la utilización de las estrategias de dirección, gestión y financiamiento que influyen en el éxito del emprendedor en la constitución de su nueva empresa. Para ello se realizó un estudio empírico a partir de la información documental derivada de España (Región Andaluza), Estados Unidos (South West Border Texas) y México (Distrito Federal). Se aplicó un cuestionario a una muestra de 300 emprendedores en los países antes mencionados que tuvieron éxito en la constitución de su empresa entre 0 y 6 años de establecerse; luego se procesó estadísticamente la información buscando diferencias y semejanzas entre los emprendedores de cada uno de los países para identificar estrategias específicas que impulsen el desarrollo emprendedor y la creación de nuevas empresas. Los resultados de la investigación ponen de manifiesto las variables tanto endógenas como exógenas que las llevan al éxito.

La gestión de la calidad: un conductor de la gestión del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional.

Carmen Estela Carlos Ornelas, Verónica del Rocío Silva Olvera, Ma. de los Ángeles Silva Olvera y Yolanda González Adame
Instituto Tecnológico de Aguascalientes (ITA)

La gestión de la calidad es una estrategia dirigida a la implementación de los principios de mejora continua, trabajo en equipo y orientación al cliente, con el propósito de lograr la satisfacción de éste y con ello la eficacia y competitividad de las organizaciones. La gestión de conocimiento implica la conversión del conocimiento tácito (el de un trabajador específico) en explícito (conocimiento documentado y replicable) para convertirlo en un activo estratégico de la organización. Ambas estrategias organizacionales trabajan con recursos intangibles (las necesidades y expectativas de los clientes y el conocimiento organizacional), son procesos integradores que gestionan procesos clave, soportan al sistema documental de la organización, involucran a todo el personal, fracasan sin un liderazgo de la alta gerencia, están vinculados a la cultura organizacional, utilizan herramientas como

benchmarking, tienen indicadores de salida como la satisfacción del cliente, la reducción de costos así como el incremento de la cuota de mercado, y son procesos de mejora. Mediante un estudio basado en una encuesta de 47 reactivos aplicada a 15 directivos de empresas manufactureras del estado de Aguascalientes, se buscó analizar los traslapes teóricos y prácticos de 10 estrategias de administración de la calidad identificadas por la autora en 2008, así como seis dimensiones de la Capacidad de Aprendizaje Organizacional y siete dimensiones de la Administración del Conocimiento, identificadas por otros autores previamente. Se encontró evidencia de relaciones estadísticamente significativas entre la gestión de la calidad y cuatro de las siete dimensiones de la gestión del conocimiento: procesos de planificación estratégicos; sistemas de evaluación y seguimiento; confianza en la organización, y creatividad en la organización. Se concluye que es conveniente que esos resultados se expliquen a los integrantes de la organización a fin de favorecer la generación de conocimiento y que las estrategias operen en paralelo para optimizar la aplicación de recursos y el logro de beneficios para las organizaciones practicantes.

Las estructuras subyacentes de las prácticas de ARH y prácticas compartidas de ARH con los gerentes de línea en empresas de Zihuatanejo e Ixtapa.

Ma. del Carmen Liquidano Rodríguez

Instituto Tecnológico de Aguascalientes (ITA), estudio realizado bajo estancia sabática en el Instituto Tecnológico de la Costa Grande en Zihuatanejo - Ixtapa, Gro.

Los resultados que se presentan derivan del proyecto “Las prácticas de gestión de recursos humanos, las funciones compartidas con el personal de línea y su relación con el contexto organizacional”, cuyo objetivo fue identificar las estructuras subyacentes en las prácticas de administración de recursos humanos (ARH), así como las prácticas compartidas con los gerentes de línea, otros departamentos o integrantes de la empresa y organismos externos a la misma. Entre otras preguntas, se buscó dar respuesta a: ¿cuáles son las estructuras subyacentes de las prácticas de administración de recursos humanos? y ¿cuáles son las estructuras subyacentes de las prácticas compartidas de administración de recursos humanos? Para ello, se aplicó la técnica de análisis factorial exploratorio con el método de componentes principales. La muestra fue no probabilística de 62 empresas y se recolectó en 2008 en Zihuatanejo e

Ixtapa, Guerrero. Los principales resultados revelan una estructura subyacente de tres factores en las prácticas de ARH: las de administración de sueldos y salarios; la computadora como herramienta de control, registros y controles administrativos, así como la inducción, contratación, procedimiento de quejas y despido.

La evidencia de la responsabilidad social en la gestión de las organizaciones.

María Eugenia De la Rosa Leal
Universidad de Sonora (UNISON)

El discurso oficial de la responsabilidad social (RS) establece que es posible lograr metas ambientales, sociales y económicas en el plan de negocios y mantener una posición de ganar-ganar; sin embargo, las condiciones empíricas del ejercicio de una gestión con sentido socio-ambiental en muchos momentos se enfrenta con limitaciones o barreras para alcanzar las metas económicas y la competencia en los mercados. En ese contexto, este trabajo estudia los indicadores de RS en organizaciones lucrativas del noroeste de México, como un intento para detectar la gestión y evidencia visible de la misma, así como su presencia en el plan de negocios.

El planteamiento del trabajo parte de una revisión conceptual y del análisis de un estudio de campo aplicado en los estados de Sonora, Sinaloa y Baja California, utilizando una metodología mixta. Entre las conclusiones finales se identifican y confrontan los indicadores encontrados con la propuesta teórica, determinando su grado de desarrollo y existencia en los planes de negocios de la población estudiada.

Modelo de estrategia competitiva desde la perspectiva de los recursos y las capacidades organizacionales. Estudio del sector industrial del estado de Querétaro.

Carmen Berenice Ynzunza Cortés
Universidad Tecnológica de Querétaro (UTQ)

La presente investigación busca probar la relación existente entre las fuerzas de mercado, la estrategia competitiva, los recursos y capacidades organizacionales y el desempeño. El estudio fue dirigido a las PyMEs del sector industrial del Estado de Querétaro y los datos se obtuvieron de 116 organizaciones, mismos que fueron analizados por tamaño, tipo de empresa y subsector. El tipo de muestreo fue de

conveniencia, no probabilístico y la recolección de datos se llevó a cabo a través de entrevistas personalizadas. La técnica utilizada fue el análisis estructural, para lo cual se construyó el modelo estructural y de medida respectivo y se probó mediante el software AMOS. La tipología para abordar la estrategia competitiva fue la de Miles y Snow que refiere cuatro arquetipos estratégicos: prospectores, analizadores, defensores y reactivos.

Se ha probado el efecto de las fuerzas del mercado sobre la formulación de la estrategia competitiva, así como en la creación y desarrollo de recursos y capacidades organizacionales, los que a su vez afectan el desempeño. Para los recursos y capacidades han resultado importantes los recursos humanos, la orientación al mercado, la mercadotecnia, la tecnología de la información y la tecnología e innovación, mientras que para la estrategia competitiva han sido las estrategias prospectoras y analizadoras.

El desempeño organizacional se ve afectado por los recursos y capacidades de la organización, los que a su vez dependen de las fuerzas del mercado, que tienen también un efecto significativo sobre la estrategia competitiva que adoptan las compañías bajo estudio. Se ha visto que aquellas empresas que establezcan estrategias prospectoras y analizadoras tendrán mejor desempeño organizacional que las que tengan estrategias defensoras o reactivas.

La organización en la cultura de las represas: municipio de Poanas, Dgo., México.
Leonel Salvador Lerma Rojas
Instituto Tecnológico de Durango (ITD)

El agua es, en sí, el elemento más importante en el planeta para la vida misma y más aún, el soporte de las actividades humanas. El manejarla adecuadamente por medio de represas y distribuirla establece la mejor forma de planear, organizar, aprovechar y optimizar este recurso vital, y los lugareños del municipio de Poanas, Durango, lograron hacerlo integrándose y consolidándose como grupo social.

La planeación y organización resultante parte desde los hacendados y pasa posteriormente a los ejidatarios y pequeños propietarios, e inicia al nombrar mesas de trabajo que tienen presidente, secretario, tesorero y un vocal. Desde tiempo atrás, en

las reuniones se fijaba también quienes serían los tanderos (ahora canaleros), que realmente eran y son los encargados de las mismas y están autorizados para el uso y la administración de las represas, incluso del mantenimiento de ellas y de las acequias, lo que se replica para cada poblado. Se comprueba acertadamente que cuando una comunidad ha descubierto cuáles son sus necesidades, se aviene a las situaciones cambiantes del desarrollo y realiza cambios favorables para hacer frente y satisfacer imperiosas necesidades, se sientan las bases para un progreso permanente en la lucha contra la inseguridad y contra la pobreza, basada en una nueva imagen del mundo, de armonía, de paz y de trabajo fecundo.

Los valores éticos en los estudiantes de licenciatura de la región supraurbana de la Ciudad de Zacatecas como base de la cultura organizacional

Eduardo Alejandro Carmona (UAZ)
Rubén Chávez Cháirez (UAZ)
Sergio Humberto Palomo Juárez (UAZ)

Introducción

Los valores son elementos que permiten la toma de decisiones de las personas a largo plazo, permiten una convivencia entre individuos de una organización y al convivir en otra, generan comportamientos o reacciones similares ante situaciones parecidas.

En este estudio se pretende observar los valores de los estudiantes del nivel de licenciatura de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) pertenecientes a la región supraurbana de la ciudad de Zacatecas, a la que se denomina así por contar con áreas académicas no concentradas en un solo campus universitario, ya que algunas instalaciones educativas se localizan en las ciudades de Zacatecas, Guadalupe y Calera, y otras fuera de la mancha urbana de las mismas.

Mediante las expresiones voluntarias de los estudiantes se analizan no sólo los valores que identifican como propios de la vida cotidiana, sino aquellos que han adquirido dentro de la UAZ como parte de su formación integral. Para ello se utilizan diversas estrategias de respuesta, como mencionar porcentajes de comparabilidad entre los adquiridos en casa y los que han observado con los profesores y compañeros, respuestas de opción múltiple y respuestas abiertas.

Los constructos generados están sustentados en las lecturas de materiales que han expresado las diversas ideas de los investigadores del área en cuestión, con los cuales se pretende observar las características propias de los alumnos zacatecanos.

Objetivo general

Identificar los principales valores que expresan los estudiantes del nivel de Licenciatura de la UAZ en la región supraurbana de Zacatecas.

Objetivos específicos

- Identificar cuál es el valor que con más frecuencia expresan los estudiantes.
- Descubrir cuál valor observan los estudiantes en sus propios compañeros.
- Observar si existe alguna relación de los valores adquiridos por los estudiantes en sus casas y los obtenidos en la universidad.
- Identificar si los estudiantes observan valores en los docentes que les han impartido clases.
- Identificar cuál de los valores que están expresados en el modelo universitario es más compatible con los que contemplan los estudiantes.
- Observar si existen diferencias en la observación de los valores de los estudiantes por género, grado académico y promedio obtenido.

Hipótesis

Los valores observados en los estudiantes de licenciatura de la región supraurbana de Zacatecas son similares a los que han expresado diferentes grupos de estudiantes en otras investigaciones.

Hipótesis auxiliares

- El valor que más expresan los estudiantes es el respeto.

- Existe relación entre el valor más expresado por los estudiantes y el que observan entre sus compañeros.
- Los valores expresados por los estudiantes que adquieren en la universidad son similares a los que aprenden en casa.
- Los docentes imparten cátedra basados en valores.
- Todos los valores expresados en el modelo académico de la UAZ se perciben en el mismo orden de importancia para los estudiantes.
- No existe diferencia de la percepción de los valores a causa de género, grado escolar y nivel de aprovechamiento.

Marco Contextual

Generación de profesionistas

Una universidad tiene como propósito generar bases para que las personas que deseen recibir instrucción o formarse en áreas específicas lo realicen de la manera más conveniente; por ello, este tipo de instituciones ha desarrollado la currícula adecuada para los diversos programas que ofrecen. De acuerdo a las circunstancias regionales, la UAZ ofrece las necesidades que la sociedad le ha solicitado que imparta, lo que puede haber surgido hace varias décadas e inclusive más de un siglo, en algunos casos. Es común que las instituciones de educación superior inicien con una oferta académica similar a algunas otras, sólo que adecuan los planes y programas de estudio a las circunstancias del entorno de la sociedad de la cual emergen. En el caso de la UAZ, nace con un modelo similar al de la Universidad Nacional de México (posteriormente UNAM) habiendo tomado varios nombres según las circunstancias temporales del país y del estado de Zacatecas.

Las instituciones públicas surgen del consenso social con reglas, normatividad y leyes aprobadas por las instancias que las generan, tales como el Poder Ejecutivo o el Legislativo de los diferentes estados. Cuando existen instituciones que dependen del

Gobierno Federal y que tienen una reglamentación especial, se ajustan a las normas de los organismos que le dieron vida; por tanto, la forma de trabajo que les permite existir está sujeta a una regulación cuyo fin ulterior es el de satisfacer el proceso educativo de preparación de los estudiantes para que sean capaces de integrarse a la vida laboral de manera individual, o al ser parte de alguna organización que les permita desarrollar aquellos conocimientos que adquirieron durante su estancia en las mismas.

Las instituciones de educación superior, debido a la forma de trabajo en la que han sido creadas, tienen procesos muy lentos para generar nuevos programas educativos, ya que a pesar de nombrarse autónomas tienen que rendir cuentas a los organismos que les dan espacio para su creación, lo que hace que tome demasiado tiempo la disposición de la nueva oferta educativa. Cuentan con una infraestructura que a lo largo de los años se puede definir como sólida, ya que a través del tiempo los docentes van adquiriendo habilidades y destrezas que resulta difícil poseerlas si no pertenecen al sistema educativo normalista. Por esta razón, la solidez de los diferentes programas está sustentada principalmente en el capital humano adquirido y esto genera una problemática de comodidad por parte de las personas que ahí laboran, pues al contar con la seguridad en el empleo pueden especializarse solamente en las circunstancias que le dieron origen a su situación de trabajo.

Aunque depende de las instituciones y sus circunstancias, la gran mayoría ofrece programas de licenciatura que tienen origen en profesiones antiguas, como Medicina, Derecho, Ingeniería, Ciencias Agrícolas, etc. Cualesquiera que hayan sido las diferentes profesiones, éstas obedecen al proceso continuo de preparación de los estudiantes, la renovación de las generaciones mediante procesos de actualización y su constante permanencia en la oferta de diferentes programas.

Cuando una institución de educación superior ofrece un programa educativo, lo hace pensando en que los egresados de su área de formación tendrán las habilidades, capacidades y competencias que les permitan aprovechar todos estos conocimientos con el fin de mejorar el proceso social existente en su región, en el país y, dentro de esta etapa de globalización, en cualquier parte del mundo. En estos días se piensa que un programa educativo tendrá una vigencia solamente de cinco años, y debe de

evaluarse en este período para realizar los ajustes correspondientes, de manera tal que se puedan incluir o eliminar las asignaturas que permitan a los alumnos tener conocimientos suficientes una vez que terminen de estudiar y que, sin la profundización que otorga el posgrado, puedan resolver la problemática para la que han sido preparados.

El hecho de generar profesionistas es una gran responsabilidad para todos los actores involucrados en el proceso educativo que no sólo recae en los estudiantes y/o en los profesores, sino que tiene su parte importante la supervisión de los procesos para la correcta aplicación de los recursos por parte de la sociedad que ha permitido su existencia a través del subsidio emanado de los impuestos que aporta al gobierno.

El proceso de generación de profesionistas, a excepción de los nuevos programas de estudio, será realizado por los mismos que han egresado de un programa similar y en algunos casos del mismo. En los mejores casos, los profesores se debieron de haber preparado a profundidad en las materias o asignaturas que imparten y, metafóricamente, podríamos decir que la antorcha de un profesionista se pasa solamente por profesionistas de la misma disciplina. Bajo circunstancias especiales existen algunas asignaturas en las que aquéllos que son de disciplinas diferentes pueden mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje por ser expertos en las cátedras que complementan la formación integral de los programas propuestos. Por ejemplo, en la preparación en el ámbito de las ciencias de la salud es necesario contratar a un profesor que sea especialista en materias de tecnologías de información y comunicación para que imparta clases de informática y computación; asimismo, se tiene que a un dentista se le imparten clases de computación por ingenieros en informática o áreas afines y no por dentistas con la especialidad en cuestión. Esto permite que el proceso de educación complementaria se vea apoyado por docentes de disciplinas alternativas, pero la parte medular del programa educativo será impartida por profesionistas del área; en conjunto, estará bajo la responsabilidad principal de docentes de la misma profesión, apoyados por los pertenecientes a disciplinas diferentes, lo que permite que finalmente el estudiante se vea inmerso en una amalgama que le generará una visión integral del mundo y de la profesión, la cual le permitirá responder a los retos que la nueva sociedad ha planteado para ellos.

Los valores en la UAZ

Para tener como base los valores que deseamos estudiar en los alumnos que son objeto de este estudio, es necesario expresar cuáles son los modelos a los que debemos de acercarnos, al menos desde el punto de vista normativo. A continuación de presentan los que el Modelo UAZ Siglo XXI ha expresado de manera específica.

Misión

Educar y formar profesionistas responsables y honestos en diversos niveles educativos, con una sólida preparación humanista, científica y tecnológica, capaces de contribuir al desarrollo humano del estado de Zacatecas y de México; dotados de valores, conocimientos, habilidades y cultura que les permita ser tolerantes y estudiosos de las distintas ideas y corrientes de pensamiento, para comprender y transformar el mundo que les toca vivir dentro de un proyecto de desarrollo sustentable (UAZ 2005).

Visión al 2010

La UAZ se encuentra integrada académicamente por nivel y área, cuenta con estructuras académicas sólidamente organizadas y mantiene una profunda relación con el entorno proponiendo alternativas de solución a su problemática; desempeña sus funciones de manera eficiente y eficaz basadas en una cultura de rendición de cuentas; con una oferta académica con reconocimiento nacional e internacional, es una institución líder por la calidad de sus programas académicos con base en la investigación; además de ser el principal espacio de creación y conducción cultural en la región centro norte del país (UAZ, 2005).

Valores

Los valores que integran el Código de Ética de la UAZ son los siguientes: integridad, responsabilidad, honestidad, solidaridad, respeto, servicio, equidad, humildad, libertad y tolerancia (UAZ, 2005).

La región supraurbana de la ciudad de Zacatecas

La ciudad de Zacatecas, capital del estado del mismo nombre, tiene a la Universidad Autónoma de Zacatecas como centro primordial de enseñanza de educación superior. Durante décadas el proceso de preparación de profesionistas se dio en esta casa de estudio, así como en la centenaria Escuela Normal Manuel Ávila Camacho. Sin embargo, las necesidades de una sociedad con mayores niveles de exigencia para llevar la educación al interior del estado permitieron que poco a poco los centros de enseñanza se instalaran en los diversos municipios. Por ello, aunado a la expansión de la década de los 90 en donde la educación privada permitió la proliferación de este tipo de centros educativos, la UAZ también expandió sus actividades a escuelas que tuvieran las necesidades de espacio que dignifican el quehacer académico. Las escuelas de Veterinaria, Ciencias Químicas, Agronomía, así como el Centro de Biología Experimental y Odontología se reubicaron en instalaciones en municipios cercanos a la capital, pero de cualquier forma el traslado a estos lugares se hace de manera cotidiana y mediante servicio de autobuses suburbanos. Los centros educativos más alejados son la Escuela de Veterinaria, localizada en el municipio de Calera, y la Escuela de Agronomía en el municipio de Zacatecas, pero fuera de la mancha urbana. El resto de las escuelas mencionadas se encuentran en la ciudad de Guadalupe, que constituye parte de la zona conurbada de la ciudad. A mediados del año 2005 se construyó fuera de la mancha urbana y dentro del municipio de Zacatecas el Campus UAZ Siglo XXI que alberga al área de Ciencias de la Salud con programas de licenciatura y posgrado. En el momento en que se escribe el presente documento existen varios espacios de la UAZ en diversos municipios del estado; algunos de ellos albergan solamente estudios de preparatoria y en cinco de ellos se cuenta con

programas de licenciatura. En algunos otros lugares se imparten programas de licenciatura o posgrado sin tener instalaciones propias.

Esta nueva localización geográfica de los lugares de estudio de la UAZ permite que los estudiantes que asisten a tomar cursos a escuelas cercanas a la ciudad de Zacatecas perciban de manera particular la cultura de estudio. El presente trabajo se acota a las escuelas que están localizadas en la ciudad capital y su zona conurbada, y los municipios de Guadalupe y Calera. No creemos que exista una diferencia significativa en la percepción de los estudiantes que pertenecen a los campus fuera de este estudio, pero ante la imposibilidad de acudir a entrevistarlos preferimos delimitar el estudio a lo que definimos como región supraurbana de la ciudad de Zacatecas.

Marco Teórico

Los valores en la organización estudiantil

Conceptos generales acerca de los valores

Existen diversas conceptualizaciones acerca de los valores, y más aún desde la disciplina que se quieran estudiar. María Valbuena (2006) menciona que éstos pueden considerarse como la preferencia para la conducta seleccionada a través del aprendizaje para asumir una postura ante la sociedad. Los valores hacen la concepción práctica de normas heredadas a las generaciones presentes, y le dan al individuo en la sociedad y en sus organizaciones seguridad para su desarrollo personal y social.

Existen otros autores que cuentan con las definiciones que permiten buscar las concepciones más adecuadas para los campos de estudio, y como ejemplo se cita a Edgar Schein quien en el estudio de la cultura organizacional explica que los valores “son los motivos esgrimidos por la organización para explicar la forma en que se hacen las cosas, también permiten dar sentido y encauzar los esfuerzos humanos a nivel organizacional, permiten la supervivencia física, el desarrollo del individuo y la seguridad presente intentando trascender” (Schein citado por Valbuena *et al.*, 2006).

Autores mexicanos sostienen ideas importantes, pues dicen que los valores son como propiedades o cualidades *sui géneris* que poseen ciertos objetos llamados

bienes. Son convicciones aprendidas mediante experiencias significativas, relacionadas con la responsabilidad del hombre hacia sí mismo y hacia todo lo que le rodea, en armonía con las leyes de la naturaleza. Una tipología en particular los divide en legales, científicos, económicos, sociales, estéticos y morales (Pariente, 2006).

Un valor se puede definir como un cierto sentimiento que es más valioso que otros; es una cualidad de los objetos y de las personas que requiere de un sujeto que los valore. No existen como entidades autónomas; objeto y sujeto son necesarios para que haya valoración de ambos, son cambiantes y heterogéneos, siempre tienen un contrario o un antivalor pero sólo el polo positivo es considerado como valor (Barba y Alcántara, 2003).

A la noción de valor, en sentido general, suele relacionarse con otros términos como preferible, elegible o deseable. La Real Academia Española define desde el punto de vista filosófico al valor como la cualidad que poseen algunas realidades llamadas bienes por lo cual son estimables. El valer o valía del valor es propiamente tener algo o alguien las características que le permiten merecer aprecio o estimación. No es, entonces, sólo sobre su precio o lo que cuesta algo cuando se habla de valor, sino de lo propio, lo intrínseco, lo único de algo o alguien que conduce a considerar que tiene que ser elegido, acogido o preservado (Angelucci, 2008).

Los valores tienen un carácter objetivo y otro subjetivo, son el sustento de la identidad pues la construyen, la definen y constituyen sus aspectos subjetivos. De manera general, identificar significa singularizar, distinguir algo como una unidad en el tiempo y el espacio. La identidad se presenta de manera individual o colectiva, está integrada por condiciones objetivas (territorio, demografía, lengua, instituciones sociales y otras) y subjetivas (valores, cultura, historia, orígenes y proyectos a futuro) (Payán, 2005).

Jerarquía en el estudio de valores

Las jerarquías indican el nivel de preferencias, que al final es lo que determina el hecho de que el individuo asuma uno o varios valores basado en sus expectativas personales

o en la valoración social. En la conceptualización de los valores está presente una noción de relativismo.

Silvana Dakduk y su equipo de investigación hacen una presentación que nos permite aproximarnos a cuál puede ser una situación de jerarquía en que los valores se pueden analizar, y el estudio genera la siguiente categorización: a) conceptualización, b) medición, c) jerarquización, d) análisis de valores personales y colectivos, e) relación entre valores, f) otros conceptos como actitudes, normas, juicio moral y conductas y g) estudios sobre los valores de los jóvenes (Dakduk *et al.*, 2008).

Dentro de esta tipología se ha encontrado el material suficiente que permite centrarnos en nuestro objeto de estudio, por lo que a partir de esta primera jerarquización nos centraremos en ver las diversas clasificaciones que sirvan como base para el estudio organizacional de los mismos.

Diversas tipologías encontradas

Los valores se pueden dividir en: éticos, si se piensa en una permanencia en el tiempo; económicos, para evaluar un objeto o idea, y psicológicos, que permiten integrar los sentimientos. Son una creencia estable en el tiempo de una determinada conducta o finalidad existencial. Entre los tipos de valores se encuentran los individuales, que permiten distinguir a los individuos entre los cuales el respeto es un generador de confianza en los mismos, así como en la organización, además de que hace posible reconocer las fortalezas y equilibrar las debilidades, como el no tener las destrezas con disciplina, y también permite aceptar a las personas tal como son. La seguridad, la dignidad y la entereza, la lealtad y la moralidad son, asimismo, ejemplos de ellos. También existen los valores colectivos, es decir, profesionales, organizacionales y laborales. La valoración del trabajo comienza con la estima de su función en la organización (Valbuena *et al.*, 2006).

Los valores se han clasificado de diferentes maneras. Max Scheler, por ejemplo, los clasifica en valores de lo agradable y desagradable; vitales, espirituales y religiosos. Rokeach los divide en instrumentales y terminales; Leocata, en económicos, sensitivos

afectivos, intelectuales, morales y religiosos. Para Mario Sandoval, la mayoría de las clasificaciones pueden establecerse en valores éticos y valores morales (Dakduk *et al.*, 2008).

Otra clasificación la realiza Pilar Pestaña y expone que se pueden expresar como: vitales, hedónicos, económicos, cognoscitivos, morales, éticos, eróticos y religiosos. Dada esta situación, cada valor percibido por un sujeto tiene un contravalor asociado. El proceso de formación de los mismos tiene connotaciones que involucran elementos motivacionales, que incorporan la noción de voluntariedad progresiva al proceso (Pestaña, 2004).

En cada cultura hay un sistema complejo de valores organizados dentro de una única pero coherente jerarquía de prioridades, los cuales deben ser específicos para cada una. En ésta se muestra el proceso de transformación profunda que puede estar experimentando una sociedad particularmente si sus valores tradicionales han sido vulnerados. Los valores de la vida son la salud, la felicidad, el amor, la seguridad y la independencia, mientras que los relacionados con el trabajo son el interés, la responsabilidad, la imparcialidad y de uso de habilidades (Angelucci, 2008).

Valores en la organización

Las organizaciones insertas en determinado grupo social definen los valores a regir en el grupo de empleados. Dentro de la apreciación filosófica Tünnermmanch (Citado por Valbuena) expresa que pueden considerarse como las creencias sanadoras e incorporadas a la conducta, las cuales dan elección a la vida del hombre. Un sistema claro de valores le produce a la persona bienestar, de lo contrario produce conflictos y malestar.

La organización debe definir los que deben de regir en el grupo de empleados, pues esto permite a todos los miembros orientar su comportamiento y contar con valores individuales. Los colectivos están expresados en la misión y la visión de las organizaciones, y se comportan como si fuesen las grandes direcciones que marcan el clima organizacional. En sociedades complejas, son necesarios los valores debido a la

fuerte disociación de los individuos, por eso están explícitas las relaciones internas y una persona no será socialmente reconocida por los valores personales, sino por la integración de los mismos en la sociedad.

Un código de valores permite a las personas ser aceptadas y reconocidas, saber si se les aprecia y contribuir activamente en la obtención de los fines colectivos. Los valores pueden incidir en el desarrollo organizacional y en el cambio de imagen asociado a un cambio de cultura, en tanto que la mejora de los procesos de transformación permite modificar la organización. Los valores individuales son una clave de alta relevancia para el estudio del desenvolvimiento humano en las organizaciones, ya que se reflejan en las actitudes de cada empleado y permiten conocer y comprender aquéllos que tienen mayor incidencia en el desenvolvimiento laboral. Esto nos lleva a pensar que los valores son enseñados y aprehendidos aisladamente con respecto a otros valores (Valbuena, 2006).

Todo sistema de valores posee su propia naturaleza; la fuente primaria de donde provienen es el ambiente que los rodea, así como las experiencias vividas; una segunda fuente es la cultura que se recibe de los padres, maestros, amigos y de otras influencias similares. La constitución del sistema se basa en un número de valores individuales pequeño, que ya organizados son antecedentes a la cultura y se reflejan en la mayoría de los fenómenos sociales. Un sistema de valores constituye una organización de elementos aprendidos, lo que expresa que son relativamente permanentes en las personas, pues son características del sujeto y guías para la acción, orientan con los medios para visualizar las conductas y creencias, a la vez que se ponen en práctica en la relación con las demás personas.

La teoría identifica dos funciones de valores consensuales: como guías de las acciones humanas y como expresiones de las necesidades humanas. Los seres humanos tienen una naturaleza benevolente o positiva, y sus valores son principios individuales que sirven como patrones generales de orientación para el comportamiento de los individuos, dan una base motivacional y terminan por ser considerados de fácil asimilación. Los valores consensuales se sitúan entre los entes sociales porque son la base organizadora de la espina dorsal de otros valores. Una

forma de dividirlos es a través de dimensiones, de funciones y de subfunciones, tales como: experimentación, realización, existencia, suprapersonal, interaccional y normativa (Gouveia *et al.*, 2009).

Los valores y los jóvenes

El proceso de adquisición de los valores como formadores de la rectitud en la conducta y la consideración del proceso de estudiarlos es tomado como un valor por sí mismo. Una idea es que los valores no están de moda, sino que son la actualidad. Desde el punto de vista de la axiología existen los negativos o denominados contravalores. Para los naturalistas, la base de los valores es lo natural: la naturaleza se identifica con el bien y sólo se puede lograr la bondad estando en armonía con la naturaleza. Los valores surgen en tanto se incluyan en el sistema de necesidades humanas y sean concebidos como objeto de cultivo en un clima adecuado. El valor de un objeto es atribuido por un individuo o por un grupo siempre que se cumpla la premisa: si algo es valioso, es porque estamos interesados en él (Pestaña, 2004).

El valor se refiere a la valía, orienta a elegir algo y en consecuencia, induce a actuar de una determinada manera, el valer o la valía del valor se da propiamente cuando algo o alguien genera las características que le permiten merecer aprecio o estimación. Los valores que resaltan los jóvenes son: amistad, amor, diversión, distinción, felicidad, futuro, honestidad, innovación, respeto, responsabilidad, salud, sencillez y trabajo. Entre los valores de consumo a los que hicieron referencia los jóvenes se encuentran: dureza, diseño, éxito, estilo, sencillez, actualidad, distinción, fiabilidad, originalidad, modernidad, *sexappeal*, amistad y belleza (Dakduk *et al.*, 2008).

Estudiar los valores de los jóvenes es importante por dos razones: por la proporción y condición cronológica y por el efecto que tienen en lo sucesivo en sus hábitos, tendencias y preferencias. De manera libre, la familia ocupa el primer lugar dentro de todos los valores, después el trabajo, las amistades, etc. Estudiantes norteamericanos dieron gran importancia a valores individuales como hedonismo, adulación, dirección y éxito. Los valores colectivos expresados por estudiantes

británicos son: subordinación, benevolencia, universalismo y seguridad. Ambas nacionalidades dan la misma importancia al poder; en cuestión de género las mujeres de ambos países otorgan prioridad a los valores colectivos. En China las escalas que generan los estudiantes son: ciencia, industria, ciudadanía, moral, poder social y moderación (Angelucci *et al.*, 2008).

Al analizar a pacientes con cáncer los valores que ellos expresan son: seguridad familiar, respeto por sí mismo, felicidad, amistad sincera, armonía interior e igualdad. Al cuestionar a un grupo de seminaristas sobre las jerarquías de valores resaltan como importante el valor terminal de la salvación, la obediencia y la responsabilidad. Para jóvenes venezolanos la familia ocupa un lugar importante, así como la religión y el trabajo. En una universidad católica la jerarquía que expresan los estudiantes está conformada por familia, felicidad, respeto, salud y honestidad (Angelucci *et al.*, 2008).

Los valores en los estudiantes universitarios

Falsamente se piensa que los valores sólo son un asunto que compete a los niveles anteriores a la educación superior. La educación en valores es un proceso sistémico, pluridimensional, intencional e integrado, que contribuye a la formación de la personalidad del estudiante. Así, la ética se aplica a la conducta presumiblemente libre y responsable de una persona, como una disciplina filosófica que investiga a la conducta humana orientada hacia el bien.

La universidad no es un lugar neutro, sino el espacio propicio para actuar como agente motivador de valores, y el rol formador de la educación superior asume a ésta como un espacio vivencial para su cultivo. Dado que existen ciertos valores relacionados en gran medida con la profesionalidad, como son la responsabilidad, la solidaridad, el espíritu de justicia, etcétera, la formación universitaria puede formar integralmente a los jóvenes. La informática y las telecomunicaciones llevan siempre consigo una carga valorativa y cuando son utilizadas en la educación, ésta puede ser aprovechada para potenciar sus beneficios o convertirse en una maléfica y potente arma en contra de los valores trascendentes (Pariente, 2006).

Los valores fundamentales de la educación se destacan por contener la verdad, la sabiduría, el carácter, la imaginación, la creatividad, entre otros, y están siendo sustituidos por la certificación, los estándares de calidad, el *empowerment* o empoderamiento, los procesos de evaluación y la productividad.

Los valores ciudadanos que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) pueden promover son: honestidad, solidaridad, respeto, responsabilidad y perseverancia. Sin embargo, las tragedias de la vida cotidiana se nos presentan a diario en la televisión, con una mezcla fácil de entretenimiento, situaciones comerciales e imágenes dramáticas, pero la mayoría de las veces desprovistos de un análisis reflexivo y bien informado de los hechos (Pariente, 2006).

En los procesos educativos se desarrollan competencias cognitivas y técnicas, entre otras, pero se descuida el desarrollo de la parte ética. La universidad ha sido, desde sus orígenes, la encargada de formar profesionales en diversas áreas del conocimiento y hoy debería ser la encargada de formar auténticos ciudadanos, responsables y comprometidos éticamente con la realidad social que les rodea.

García y su equipo de investigadores, después de realizar un análisis factorial sobre conocimientos y ética en algunas instituciones de educación superior (IES) de España encuentran los siguientes factores: respeto al alumnado y responsabilidad docente, honestidad y compromiso ciudadano, formación ética, confianza en el alumnado y satisfacción profesional. En otro análisis similar referente a los valores que promueve la universidad se encontraron los siguientes factores: la enseñanza de valores, la ética profesional como asignatura, la responsabilidad del profesor y del currículum en la formación ética y profesional, así como algunos residuales (García *et al.*, 2006).

El nivel superior busca crear en los universitarios el sentido de la responsabilidad social propio del desempeño de la actividad profesional, aunado a los valores adquiridos en el ciclo correspondiente al bachillerato. Es importante destacar que aún en el posgrado la formación ética y valoral sigue estando presente. La educación universitaria también incluye la transmisión de hábitos, actitudes y valores con un contenido ético, para asegurar la buena práctica profesional.

Los valores y objetivos que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) recomienda para las instituciones educativas son: calidad e innovación, congruencia con su naturaleza académica, pertinencia en relación con las necesidades del país, humanismo, compromiso con la construcción de una sociedad mejor, así como autonomía responsable y de ejemplaridad en las estructuras de gobierno y de operación. Las universidades deben tomar en cuenta las dimensiones anteriores para priorizar tres grupos de valores: científicos, profesionales y cívicos (Barba y Alcántara, 2003).

Según Merton, citado por Barba y Alcántara, las cuatro normas del *ethos* de la ciencia moderna son: el universalismo, el comunitarismo, la búsqueda desinteresada del conocimiento y el escepticismo organizado. Los valores profesionales son aquellos que se prestan a la sociedad de forma institucionalizada a través de un bien específico, por lo que la sociedad puede exigir a los profesionistas las actitudes que estén basadas en los estudios; por esta cualidad los egresados de una institución de educación superior forman sus colegios y ésta les da identidad social y pertenencia a un grupo (Barba y Alcántara, 2003).

Los valores cívicos son ciertas situaciones de convivencia, al igual que algunas virtudes públicas. Los primeros se refieren al desarrollo del juicio moral y de juicio político, como la adquisición de ciertas habilidades comunicativas, especialmente el diálogo y la argumentación, mientras que las segundas se refieren al cultivo de valores como justicia, participación, solidaridad, tolerancia y responsabilidad (Barba y Alcántara, 2003).

En un estudio realizado por Guadalupe Chávez en alumnos de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), menciona que las cualidades privilegiadas por los alumnos son: ser críticos, rebeldes, abiertos, ambiciosos, estudiosos e inteligentes. Asimismo, consideran importante lograr una realización personal, casarse con una persona amada, ser un profesionista exitoso y ayudar a la familia (Chávez, 2003).

Por su parte, Teresita Payán y su equipo de investigadores (2005) mencionan que en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) la formación técnica ha merecido toda la

atención de los responsables de la planeación educativa, con menosprecio de la educación humanística y social. El tema de los valores representa gran conmoción debido a la diversidad de corrientes detrás de las concepciones de la formación valoral.

Los estudiantes del IPN manifestaron que ven el servicio social como una actividad en apoyo institucional y otra parte enfocada al trabajo comunitario; esto se manifiesta mayoritariamente que muy pocos de sus profesores presentaron cualidades, formas de ser o de pensar dignas de ser imitadas y algunos consideran que la mitad de los profesores cubre estas características. Una parte de los estudiantes manifiesta que los docentes que dominan su quehacer, son responsables, respetan a los estudiantes, son honestos, manifiestan apertura y hay algunos que son patriotas, a la vez que la institución les brinda experiencias sociales, educativas formales y de valores éticos. Con respecto al desarrollo profesional se observa un desencanto de los alumnos por trabajar en el sector público. Éstos presentan situaciones de igualdad y justicia, mencionan que la educación debe servir para la formación y el desarrollo personal y laboral, conversar sobre los problemas sociales con la familia, con amigos y compañeros. Las personas de mayor respeto para ellos son la Madre, el Padre y en un menor porcentaje el Maestro. Con respecto a los valores relacionados con el poder se menciona a los Estados Unidos en primer lugar, los narcotraficantes en el segundo y la televisión en el tercero. El grupo que mayor inspira a los estudiantes son los campesinos (Payan *et al.*, 2005).

Las instituciones de educación superior en México han sido consideradas el espacio formador de profesionales por excelencia. Se espera que, al terminar la carrera, los jóvenes sean capaces de ingresar al mercado laboral en un tiempo razonable, pero sobre todo que el empleo en el que se desempeñen sea congruente con su perfil profesional. Esta idea, sin embargo, paulatinamente se ha ido transformando, pues los mercados cada vez son menos capaces de generar espacios que absorban la constante oferta de nuevos profesionistas y estos últimos, a su vez, no siempre están suficientemente preparados para competir y responder a las exigencias de los mercados (Pérez, 2007).

Los valores como base de actitudes de la profesión.

Los valores vinculados con la profesión, con un desempeño profesional de excelencia, califican y distinguen al profesional; por tanto, la universidad tiene también en buena medida esa responsabilidad, que no es sólo suya, sino que la comparte con las empresas, las instituciones y las organizaciones donde se emplearán los futuros egresados.

En este sentido, es significativo considerar que cuando se pretende formar valores y actitudes, éstos deben incluirse explícitamente en la planificación y desarrollarse en la praxis diaria mediante el diseño de actividades que promuevan el aprendizaje. Si bien es cierto que el modelaje conductual y social es un factor para el desarrollo de valores, no es lo único que debe de tomarse en consideración (Pestaña, 2004).

Rune Premfors en 1982 expresó: “Los valores esenciales de la política educativa de la educación superior son: justicia social, competencia, libertad y lealtad; algunos sinónimos de los ya expresados podrían ser igualdad, excelencia, autonomía y el último podría corresponder a la rendición de cuentas, pero es interesante proponer un quinto tipo de valores denominado eficiencia”. Por ello podemos decir que la función básica de la educación superior es distribuir estudiantes de acuerdo a criterios de excelencia. (Premfors, 1982).

El rol del profesor exige no saber únicamente la materia, sino también desarrollar los conocimientos, valores y actitudes necesarias para que los alumnos aprendan a aprender, aprendan el valor y el placer del aprendizaje, sean capaces de percibir y reflexionar sobre sus estrategias y modos de aprender, así como sobre sus relaciones con el entorno y de su propio ser. Esta nueva perspectiva recuperará el humanismo, en el que las relaciones promovidas desde las instituciones educativas se caracterizan por la horizontalidad. La escuela debe ser un modelo donde la organización les dé espacio y tiempo a los alumnos; ahí se deben concebir los contenidos, métodos y formas de evaluación que faciliten el proceso de recreación activa de la cultura. Las estrategias metodológicas deben incluir la interacción, la comunicación, el análisis de problemas, estimulación de interrogantes y recreación de alternativas (Kepowicz, 2007).

Una de las razones para que la universidad imparta valores de ética es que ya no están garantizados por la socialización. Inculcar al educando la toma de decisiones es una idea con base en el reflexionar acerca de las consecuencias de sus acciones. Es importante destacar que los docentes deben de tratar estos temas aún en los posgrados y en la investigación (Hirsch, 2007).

Los valores en el proceso educativo

Las políticas de educación no saben cómo responder cuando algunos teóricos plantean como inapropiado insertar los valores de alguien más en los estudiantes. Es un problema definir el significado importante de la educación; la existencia de programas educacionales supone el conocimiento o tiende a disminuir la ignorancia, la experiencia tiene algo que enseñarle a la inexperiencia, y el juicio informado tiene algo que enseñarle al juicio empírico (Howard, 1981)

Para las instituciones de educación superior, los resultados sugieren que no solamente deben apoyar activamente la influencia de los valores a través de la misión y los enunciados, sino también desde el currículo diseñado para crear un espacio para la enseñanza relevante de los contenidos acerca de valores, por lo que los docentes juegan un rol muy importante al proveer oportunidades y apoyar la influencia de los valores (Moosmayer, 2009).

Existen algunas instituciones educativas enfocadas a los negocios que han incorporado el sistema de valores en su currícula; así lo expresan Muscat y Whitty al decir que las escuelas de negocios deben modificar u ofrecer programas adicionales que provean nuevos programas académicos para estudiantes involucrados socialmente y de buen corazón. La economía verde, la sustentabilidad y la ética de los negocios han llegado a ser tópicos esenciales en cursos de administración existentes en estas instituciones a lo largo del mundo (Muscat y Whitty, 2009).

Método

Con el fin de realizar una propuesta sustentable del proceso, es necesario especificar cuáles fueron los métodos que se utilizaron para la obtención de resultados que permitan detectar los valores observados en los estudiantes del nivel de licenciatura de la UAZ en la región supraurbana de la ciudad de Zacatecas.

Se buscó determinar una muestra que fuera representativa del total de los estudiantes de la UAZ y se pensó que un estudio posterior podría apoyar a profundizar sobre las características internas de los diversos programas en que estudian los entrevistados. Para ello se diseñó una muestra que pudiera contener información suficiente para comprobar las hipótesis planteadas de manera global en la universidad, pero se generó un número de encuestas que pudiera aportar información intragrupal.

El total de encuestas aplicadas fue de 846, lo que genera un error de estimación del 3.24% con un nivel de significación global de 5%, lo cual es muy aceptable. Los estratos se dividieron de acuerdo al número de programas académicos de licenciatura de la UAZ y se tomó la resolución de encuestar al 10% de la población de ese programa siempre y cuando no tuviera menos de 100 estudiantes, como pueden ser las carreras de Física, Antropología u otras; en caso contrario, se aplicarían mínimos de 20 y en otros, solo las encuestas que fuera posible (la mínima fue de 10 en la Licenciatura en Canto). Los cuestionarios se aplicaron de manera aleatoria a los diversos estudiantes y en la medida de lo posible, distribuidos en diferentes turnos, según correspondiera.

El análisis realizado es descriptivo, pues para esta institución apenas llega a ser exploratorio, por lo que se aplicó una distribución de frecuencias, análisis de medias y correlación de Pearson y Spearman para variables no paramétricas. Se seleccionó la correlación de acuerdo a los datos que son realmente significativos (buena a 5% y excelente a 1% o menor) y con ellos se intentó comprobar las relaciones existentes entre las hipótesis.

Resultados

Valores encontrados en los estudiantes

Con respecto a los datos generales se puede observar que el 59% de los estudiantes encuestados fueron mujeres; los alumnos pertenecen a los semestres 1º a 9º con media de 4.4; las edades van de los 17 a los 44 años con una media de 20.8 y los promedios de calificaciones oscilan entre 6.4 y 10, y la media es de 8.4.

Como primer valor se mencionaron 48 diferentes opciones. La que más frecuencia tuvo fue el respeto, con un total de 363 menciones; en segundo lugar fue la honestidad, con 156, y el tercero, la responsabilidad con 88. El resto de los valores se diluye hasta tener frecuencias de una sola mención.

El valor que más encuentran entre sus compañeros es el de respeto, pero con un número menor de menciones, ya que aparece apenas con 250; en segundo lugar está la tolerancia, con 92, y en tercero la amistad, con 86, lo que alcanza a expresar que las relaciones con los compañeros se ven fundamentadas en amistad; un análisis simple dice que ellos respetan más a sus semejantes que lo que el prójimo lo hace hacia ellos.

Al preguntarles cuantos valores pueden mencionar en un lapso de 30 segundos, los estudiantes mencionaron entre 0 y 20 con un promedio de 4.8. Son cinco los que más están presentes en los jóvenes, pues los que más se mencionaron de primera intención son: respeto, honestidad, tolerancia, solidaridad y amistad.

Al cuestionar a los estudiantes acerca de la empatía que tienen con las personas que les rodean, mencionan que en un día se ponen en el lugar de los demás en lapsos de 0 a 160 minutos con promedio de 11.37 con una desviación estándar de 22.7, lo que implica que en realidad lo hacen desde 0 hasta 33 minutos, es decir, media hora al día.

Los valores que tienen los estudiantes pueden ser percibidos en los diferentes medios de comunicación, por lo que al cuestionárseles acerca de ello mencionan que ningún programa habla de ellos en un 35.5%, uno lo hace en un 19.5%, dos, en un 22.2%, y tres lo hacen en un 11.1%, mientras que el resto se diluye con frecuencias dispersas. El máximo reportado es de 65 programas.

Las semejanzas que existen entre los valores que hay en casa y los que observan en la universidad se cuestionaron a partir de la percepción que tienen en porcentajes entre uno y otro. Las respuestas nos dieron las siguientes resultantes: hay

similitud desde cero hasta un 100%, pero el promedio es de 57.24% con desviación de 28.92%; esto genera un rango de 28.32 a 85.56%, lo que nos muestra que mayoritariamente los valores son similares. Es de extrañar que algunos de los resultados aparezcan en cero, lo que indica que un comportamiento es el que se tiene en casa y otro muy diferente el que se tiene en la UAZ.

En lo referente al aspecto de la adquisición de los valores en la UAZ se cuestionó a los estudiantes sobre los que han adquirido en la institución y los resultados muestran lo siguiente: desde un mínimo de cero hasta el total de ellos, el promedio está en 29.8%, con una desviación de 23.7%. Este resultado, aunado a la pregunta anterior, muestra que del 57.2% que se observan tanto en la casa como en la UAZ, al menos la mitad han sido adquiridos en la institución, lo que genera el indicador de que la educación universitaria también se hace basada en valores. Si se analiza esta respuesta no por media sino por frecuencia de respuesta, se observa que la mayor frecuencia está en el 10%, y que el porcentaje de estudiantes que indican que han adquirido el 100% de los valores que tienen en la UAZ es de un 1.5%, que si no es significativo, sí puede ser indicativo.

Los valores que tienen los profesores y que transmiten a los estudiantes es una parte muy importante para el sostén de la relación entre educación con valores y transmisión de conocimientos. Se observa que los resultados varían y van de cero a 100%, y el promedio es de 58.2%. El resultado que más se repite es de 90%, seguido de 80%, lo que indica que los alumnos ven mayoritariamente a profesores que transmiten conocimiento y valores. También vale la pena destacar que un porcentaje de 3.5% de estudiantes menciona que los profesores no transmite educación con valores y si no es para preocuparse, al menos es indicativo de que el proceso de selección de personal debe mejorar en este sentido.

La universidad prepara para la vida, por ello no sólo transmite conocimientos sino que genera valores que los estudiantes deberán practicar cotidianamente. El valor que más identifica a los estudiantes como profesionistas es la responsabilidad, pues así lo expresa el 32% de los estudiantes; éste va seguido del respeto, que ha sido el

más mencionado en la investigación, 14.9%, y en tercer lugar aparece el valor de la honestidad con 11.3%.

Se les cuestionó acerca del porcentaje de valores que los definiría como buenos profesionistas y el promedio está en 82.6% con desviación de 27%, lo que indica que los estudiantes están en la idea de que la parte de los valores es una situación muy importante que los acercará al mundo laboral de buen modo; la frecuencia mayor se obtiene en 100% que es un 43% de los alumnos que defienden esta idea.

Al cuestionárseles acerca de la forma en que se realiza la transmisión de valores las respuestas varían, pero la mayor frecuencia se presenta en la opinión de que ésta es buena, al reportar un 50.7%

Transmisión de valores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mala	48	5.7	5.7	5.7
	Regular	319	37.7	37.7	43.4
	Buena	429	50.7	50.7	94.1
	Excelente	50	5.9	5.9	100.0
	Total	846	100.0	100.0	

El análisis de los valores que plantea la UAZ se esboza desde la idea de clasificarlos como no importante, importante y muy importante. Los estudiantes deberían de escoger cuáles de ellos se consideraban como tales y se les forzó a que al menos uno de ellos debería estar en cada una de las categorías expresadas. Los resultados (porcentaje) se expresan en la siguiente tabla destacando que el más importante es la responsabilidad, lo cual es congruente con las respuestas anteriores.

Valores	No importante	Importante	Muy importante
Integridad	11.6	54.4	34.0
Responsabilidad	2.1	17.1	80.7
Honestidad	3.2	24.6	72.2
Solidaridad	6.9	45.9	47.3
Respeto	4.4	17.6	78.0
Servicio	20.7	43.5	35.8
Equidad	9.8	40.5	49.6
Sencillez	17.5	63.5	46.0

Libertad	5.4	27.7	66.9
Tolerancia	6.7	23.5	69.7

Relaciones encontradas en los estudiantes

Desde una tabla de contingencia podemos observar que el valor que más persiste entre los estudiantes y lo que observan entre los compañeros es el respeto, pues tiene una frecuencia de 128. Con un análisis de Ji cuadrada se observa que un 98% de las casillas tiene un valor esperado inferior, lo que supone la relación existente entre los valores ya expresados y en el resto de ellas la relación no tiene importancia.

Aunque con correlaciones de datos muy bajos existe a nivel de significación del 99% una relación entre el promedio obtenido y el número de valores que pueden expresar en 30 segundos (.107), y a un nivel de significación de 95% hay relación entre los valores de la casa y la UAZ con los que observan en los medios de comunicación (.083). Existe una relación de .221 entre los profesores que observan con valores y la similitud de valores entre la casa y la UAZ al nivel de significación de 99%. Ser buen profesionalista está relacionado con los valores que son similares entre la universidad y la casa (.230). La edad de los estudiantes está relacionada con el valor integridad (.134) con nivel de significación de 99%. Sin embargo el promedio no se relaciona con los demás datos. El ser empático con los demás está relacionado con el valor sencillez (.114) con nivel de significación de 99%.

Los valores que generan correlaciones significativas al 99% directamente con los adquiridos en la universidad son: responsabilidad (.110), sencillez (.116) y tolerancia (.101). El tener buenos profesores está correlacionado con una significancia del 99% con integridad (.115), honestidad (.119), sencillez (.132) y tolerancia (.122).

No existe relación significativa en el grado del semestre en que se encuentre el estudiante con ninguna otra variable, así como los datos de edad y género.

Conclusiones

Este trabajo demuestra que las relaciones encontradas entre los estudiantes son congruentes con la información expresada en otros artículos en el resto del mundo; los escolares consideran al respeto como el más importante de los valores que perciben, y se encuentran en un medio en el que, según se ha demostrado, el profesorado tiene muy buena relación con las formas de transmisión de valores.

Los valores expresados en el Modelo Académico UAZ Siglo XXI, no están asimilados de manera homogénea entre los estudiantes, pero algunos de ellos destacan en las relaciones propias de los valores al analizarlos de manera individual; al parecer, esto es parte de la identidad que se obtiene como parte de la institución.

Con la información obtenida de otras investigaciones es posible destacar el impacto que tiene en los universitarios (y posteriormente profesionistas) el contar con una buena planta docente que les permita generar una transmisión adecuada de los valores. No existe evidencia para rechazar que en la UAZ el proceso sea diferente.

Por lo expresado anteriormente la hipótesis principal de este trabajo se acepta con las respectivas hipótesis auxiliares.

Esta investigación deja pauta para acciones posteriores; la primera, realizar una búsqueda intragrupal para saber si es posible que existan diferencias en la apreciación de los valores por parte de los alumnos; la segunda, realizar el comparativo de la opinión de los docentes al respecto, y otra más, encontrar en qué son similares docentes y discentes y ver dónde están las diferencias.

Referencias

- Angelucci, Luisa; Juárez, José F; Dakduk, Silvana; Lezama, José; Moreno, Agustín; Serrano, Arturo (2008). *Jerarquía de valores en estudiantes universitarios*, Vol. 25, N° 48, Argos.
- Barba Martín, Leticia; Alcántara Santuario, Armando (2003). Los valores y la formación universitaria. *Reencuentro*, Diciembre, N° 038, UAM X, México DF.
- Chávez González, Guadalupe (2003). Estudiantes, valores y tendencias valorales en la facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Reencuentro*, Diciembre, N° 038, UAM X, México DF.
- Dakduk, Silvana; Angelucci, Luisa; Serrano, Arturo (2008). Los valores de consumo de los jóvenes universitarios. *Debates IESA*. Vol. XIII. N° 2.
- García, Rafaela; Fernández, Ma. Reina; Sales, Ma. Auxiladora; Moliner, Ma. Odet (2006). Elaboración de instrumentos de medida de las actitudes y opiniones del

- profesorado universitario hacia la ética profesional docente y su papel como transmisor de valores. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, Vol. 001, Año 12, Valencia, España.
- Gouveia, Valdiney; Milfont, Taciano; Fischer, Ronald; Peçana de Miranda Coelho, Jorge Arthur (2009). Teoría funcionalista Dos valores humanos: Aplicações para organizações. *RAM – Revista de Administração Mackenzie*, Vol. 10, Nº 3, Sao Paulo, Brasil.
- Hirsch Adler, Ana (2007). Valores profesionales. Entrevista a once académicos de Universidades españolas. *Reencuentro*, Agosto, Nº 049, UAM X, México DF.
- Howard, John A. (1981). *Values in private higher education. A version of the good life*. American Association of Presidents of Independent Colleges and Universities. December. Scottsdale, Arizona.
- Kepowicz Malinowska, Bárbara (2007). Valores profesionales: Valores de los docentes y valor de la docencia. *Reencuentro*, Agosto, Nº 049, UAM X, México DF.
- Moosmayer, Dirk C (2009) *Management academic's intention to influence values model development and evaluation*. Academy of Management Proceedings, EEUU, 1-6.
- Muscat, Eugene; Whitty, Michael (2009). Social Entrepreneurship: Values- Based Leadership to Transform Business Education and Society. *Business Renaissance Quarterly*, Vol. 4, Spring, Issue 1, EEUU, 31-44.
- Pariante Frago, José Luis (2006). Los valores y las TICs en las instituciones educativas. *Pixel bit. Revista de Medios y Educación*, Julio, Nº 028, Sevilla España.
- Payan Porras, Teresita C; Guerra Álvarez, Margarita; Martínez López, Nelda Ruth; García-Sierra, J Rosalinda (2005). Valores e identidad en los estudiantes de ingeniería del Instituto Politécnico Nacional. *Reencuentro*, Agosto, Nº 043, UAM X, México DF.
- Pérez Castro, Judith (2007). La educación y su papel en la formación en valores. *Reencuentro*, Agosto, Nº 049, UAM X, México DF.
- Pestaña de Martínez, Pilar (2004). Aproximación conceptual al mundo de los valores *Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 2, Julio-diciembre, Nº 002, Madrid España.
- Premfors; Rune (1982). Values and values tradeoffs in higher education policy. *Policy Sciences* 14, 365-378.
- UAZ (2005). *Modelo Académico UAZ Siglo XXI*, Primavera.
- Valbuena, María; Morillo, Roselia; Salas, Doris (2006). Sistema de valores en las organizaciones. *Omnia*, Vol. 12, Nº 003, Maracaibo, Venezuela.

El comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas

Ma. Cruz Lozano Ramírez (UVM)

1. Introducción

Las instituciones educativas son las responsables de implementar los procesos de enseñanza aprendizaje, así como de transmitir conocimientos y habilidades para la eficiente actuación del ser humano en sociedad. No obstante los resultados de su gestión en los distintos niveles educativos, aunado a los resultados de las evaluaciones internacionales (en las que México clasifica en los últimos lugares), presentan la necesidad de identificar el comportamiento de los procesos de aprendizaje en los que participan los docentes y su influencia en el ámbito educativo.

1.1 Antecedentes. Esta investigación se remite a lo estipulado en el Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012), *Eje 3, Igualdad de Oportunidades, Sub-eje 3.3 Transformación educativa, Objetivo 9: Elevar la Calidad Educativa, Estrategia 9.2*, en donde se plantea la necesidad de reforzar la capacitación docente, vinculando los objetivos educativos en todos los niveles. Esta estrategia plantea que los programas de capacitación podrán fortalecerse para contar con profesores certificados, enfocados en su desempeño, capaces de generar sistemas que promuevan una eficaz selección del personal directivo que garantice la formación y actualización de la planta docente. Se especifica que estas acciones apoyarán las capacidades de los maestros para la enseñanza, la investigación, la difusión del conocimiento y el uso de nuevas tecnologías, alineándolas con los objetivos nacionales de elevación de la calidad educativa, estímulo al aprendizaje, fortalecimiento de los valores éticos de los alumnos y transmisión de conocimientos y habilidades para el trabajo, principalmente.

1.2 Objetivo de investigación. Identificar el comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas.

1.3 Pregunta de investigación. ¿Cuál es el comportamiento de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas?

1.4 Justificación. Esta investigación servirá para conocer el comportamiento de los procesos de aprendizaje en que participa la planta docente de instituciones educativas. Los beneficiados serán las instituciones educativas, docentes y alumnos. El alcance es el estado de Aguascalientes, México. Las implicaciones serán la reorientación de los aprendizajes y como valor teórico, se proporcionará información sobre la percepción que tienen los docentes de los procesos de aprendizaje en los que han participado, siendo factible generalizar los resultados a otros contextos geográficos. En cuanto a la utilidad metodológica, se aportará un instrumento de recolección de datos con las variables que inciden en el comportamiento de los procesos de aprendizaje.

2. Logística educativa. El plan nacional de desarrollo 2007-2012

2.1 La calidad educativa.

La Visión México 2030 presenta el país que se desearía tener para esos años y propone, entre otros objetivos, tener la capacidad de competir y ganar a nivel internacional (Damm, n.d.). Lo anterior fundamentado en los resultados obtenidos en 2006, cuando nuestro país clasificó en el lugar 58 de 125 países. Por ello, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en el *Eje 3, Igualdad de oportunidades, Sub-eje 3.3 Transformación educativa*, destaca que sólo una economía sólida permitirá generar mayores niveles de empleo e ingresos. Para ello, formula el *Objetivo 9, Elevar la calidad educativa* e instruye sobre la equidad, eficacia, eficiencia y pertinencia, explicando que son criterios útiles para comprobar los avances de un sistema educativo, que deben observarse desde el aprendizaje de los alumnos, de las demandas de la sociedad y entorno internacional. Define que la educación de calidad es atender e impulsar el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales, en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al tiempo que se fomentan los valores que aseguren una convivencia social solidaria y se prepara para la competitividad y exigencias del mundo del trabajo.

Para efectuar estas acciones establece la *Estrategia 9.2* que consiste en *Reforzar la capacitación de profesores, promoviendo su vinculación directa con las*

prioridades, objetivos y herramientas educativas en todos los niveles. Así, declara que los programas de capacitación están diseñados para tener profesores certificados y comprometidos con la docencia en todos los niveles educativos, además de un sistema para realizar una selección del personal directivo que garantice la gestión educativa y el desarrollo de sus integrantes. También expresa el fortalecimiento de las capacidades de los maestros para la enseñanza, la investigación, la difusión del conocimiento y el uso de nuevas tecnologías, alineándolas con los objetivos nacionales de elevación de la calidad educativa, estímulo al aprendizaje, fortalecimiento de los valores éticos de los alumnos y transmisión de conocimientos y habilidades para el trabajo, principalmente. Para ello se diseñarán acciones específicas dirigidas a robustecer la formación inicial y la capacitación continua del personal docente, estableciendo un mecanismo anual de rendición de cuentas sobre las áreas de capacitación de los maestros, por plantel escolar, a niveles primaria, secundaria y educación media superior. La Figura 2-1, muestra en el inciso A el *Sub-eje Transformación educativa*; en el B, el objetivo, y en el C, la *Estrategia 9.2*, fundamentos sobre los cuales está basada esta investigación.

Resulta de suma importancia resaltar la inquietud sobre el desarrollo de los alumnos, requerimientos de la sociedad y entorno internacional, pues todo proceso de aprendizaje debería tener impacto independientemente del entorno en el que se aplique.

2.2 La gestión de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas.

En el Informe de Gobierno de 2007, en el rubro de *Programas de formación y capacitación de la planta magisterial*, se documenta la conformación del Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de los Maestros de Educación Básica en Servicio y se informa que en el periodo 2006-2007 se tuvieron 574 Centros de Maestros en 32 entidades federativas. Asimismo, se indica que se estableció el calendario escolar 2007-2008 obligatorio de los Talleres Generales de Actualización (TGA) para todos los maestros que ejercen su labor profesional en los distintos niveles y modalidades de la educación básica. Se manifiesta también el establecimiento de convenios con la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones

de Educación Superior (ANUIES) para desarrollar y administrar el *Programa Nacional de Formación y Desarrollo Profesional Docente*.

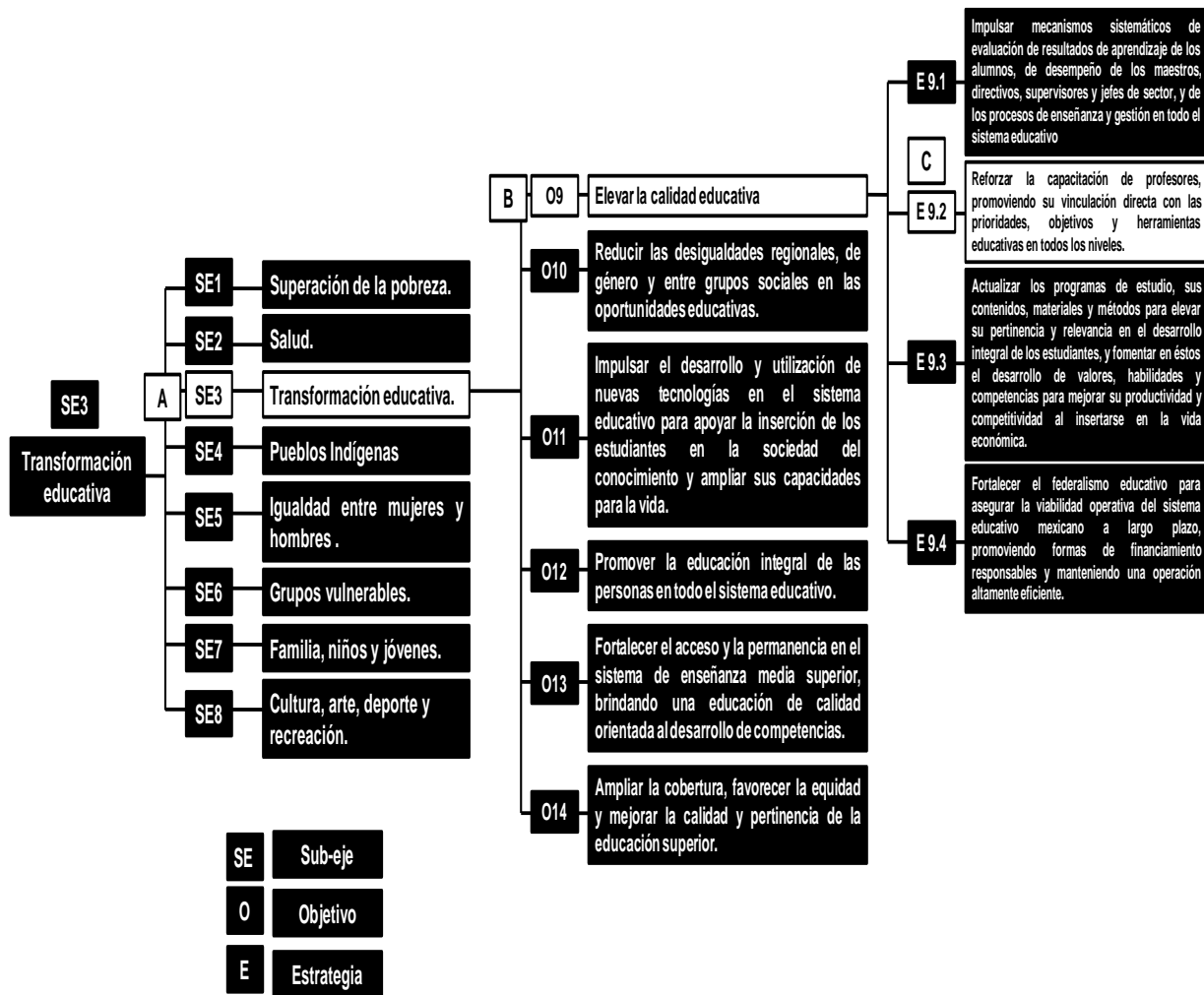


Figura 2-1
 Sub-eje 3 Transformación Educativa.
 Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Eje 3 Igualdad de oportunidades.
 Fuente: Lozano, R.M.C. (2009), a partir de la información analizada.

La Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Formación Docente, promueve la actualización al difundir los procesos de aprendizaje a implementar a través del *Catálogo Nacional 2008-2009. Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica en Servicio*, emitido por la Dirección General de Formación Continua, de maestros en servicio. Obsérvese en la Figura 2-2 que el catálogo ofrece un total de 18 cursos de capacitación en las materias de español, matemáticas, ciencias, formación cívica y ética e historia, así como en el

uso pedagógico de tecnologías de la información, competencias docentes, educación especial e intercultural en diferentes niveles educativos, y otros dirigidos a directivos.

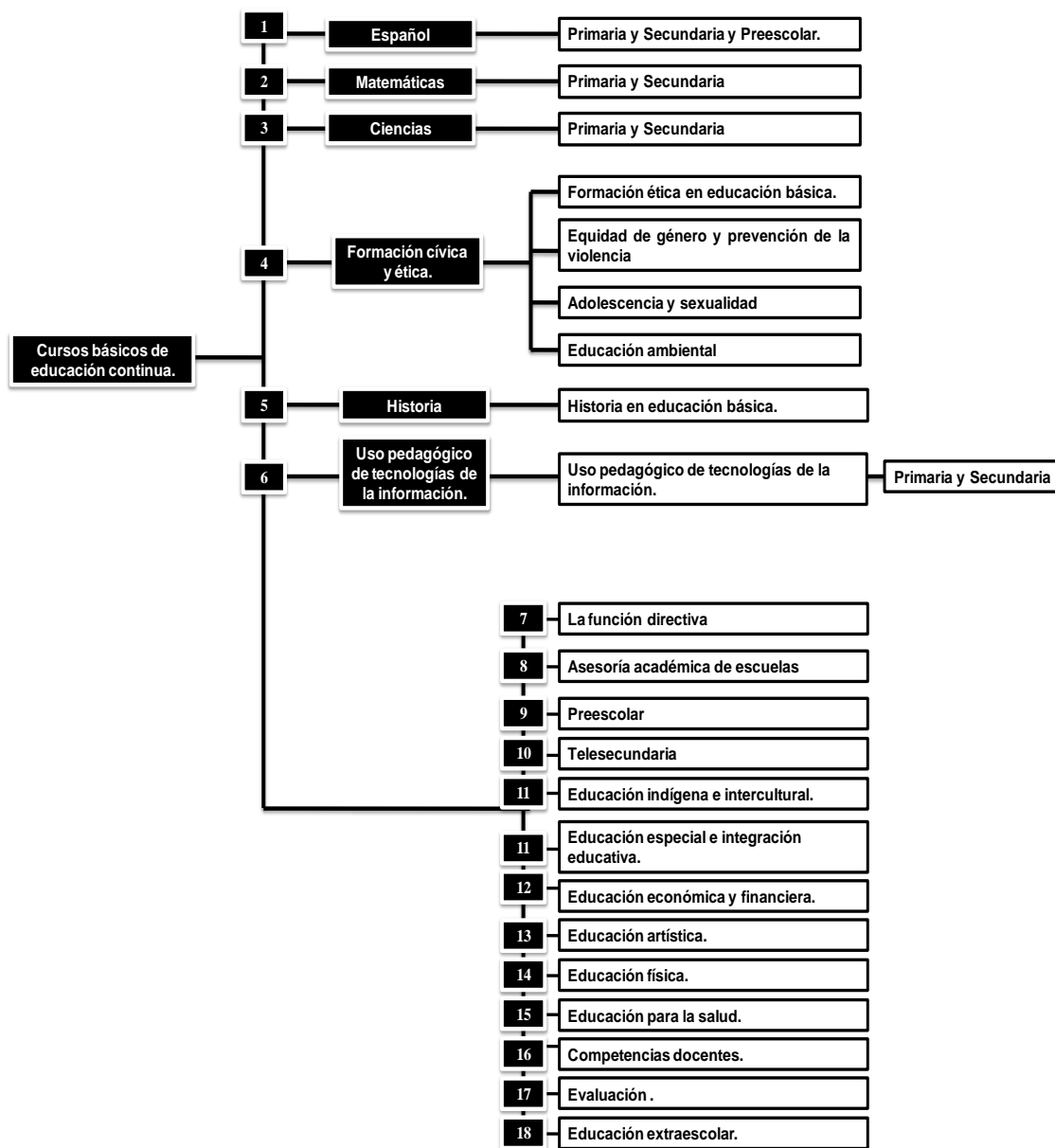


Figura 2-2
 Catálogo Nacional 2008-2009
 Formación continua y superación profesional para maestros de educación básica en servicios.
 Fuente: Lozano, R.M.C. (2009), a partir de la información analizada.

Para el Informe de Gobierno de 2008 se reporta el establecimiento de la Alianza por la Calidad de la Educación entre el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) y el Gobierno Federal, con ejes rectores orientados a la modernización de las escuelas, la profesionalización de los maestros, autoridades

educativas, y la educación integral como parte de la estrategia Vivir Mejor que eleve el nivel de vida de los mexicanos. El objetivo de esta alianza es fortalecer la infraestructura de los centros escolares para dignificar los planteles de las zonas más pobres del país, promover la calidad del desempeño del personal docente; reforzar los programas de becas, promover el desempeño de las capacidades de los alumnos, consolidar la evaluación como un instrumento para elevar la calidad de la educación, y evaluar la educación. La Tabla 2-1, describe el número de docentes capacitados en los periodos 2006 y 2007, así como los estimados y la meta al 2012.

Tabla 2-1
Indicadores y metas de capacitación a profesores, 2006-2012

Nombre del indicador	Situación en 2006	Alcanzado en 2007	Estimado en 2008	Meta 2012
Porcentaje de docentes de escuelas públicas actualizados y/o capacitados en los programas de la reforma en educación básica.	17.8% (197,840 docentes)	17.8%	22.9	87.9% (973,020 docentes)
Porcentaje de docentes de educación básica capacitados en la enseñanza de las matemáticas a través de materiales y talleres.	4.7% (26,300 docentes)	6.0%	n.d.	74.7% (419,210 docentes)

1/ A partir de la institucionalización de la Reforma en la Educación Preescolar se capacitó al total de maestros de ese nivel educativo (197,840). Posteriormente, a través de los talleres generales de actualización, continuó trabajándose con los mismos docentes, razón por la cual en 2007 se repite la cifra del 2006.

n.d.= no disponible.

Fuente: Secretaría de Educación Pública. Tomado del Segundo Informe de Gobierno. Recuperado Febrero 21, 2009, www.informe.gob.mx, 339-340.

2.3 Funciones docentes.

En el documento *Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio (2007)* se exponen las diversas demandas para los puestos de directivos, supervisores, docentes y asesor pedagógico. Por ejemplo, a directores y supervisores escolares se les requiere contar con conocimientos, habilidades y funciones como liderazgo compartido, solución de conflictos, visión estratégica y

aplicación de procesos administrativos. A los docentes se les asignan mayores responsabilidades con los estudiantes, incorporación de tecnologías de la información, comunicación educativa, desarrollo de nuevos modelos de gestión, etcétera. Al puesto de asesor pedagógico se le exige actualización permanente, liderazgo académico y compromiso para la transformación de la escuela. Moreno (1999) dice que mucho de lo que ocurre en los procesos educativos puede ser mejorado por medio de la formación y calificación permanente del docente en todos los niveles de la educación.

El Modelo de Funciones Docentes (n.d.) de la Organización de las Naciones Unidas postula que los docentes deben procurar que el alumno cuente con conocimientos profundos para explicar y aclarar dudas, definir una postura personal sobre cada tema, respetar las creencias y la política exterior del país que representa, entre otros. A su vez, Marqués (2008) explica que las funciones docentes actualmente son: diagnóstico de necesidades, preparar las clases, buscar y preparar materiales para los alumnos, aprovechar todos los lenguajes, motivar al alumnado, docencia centrada en el estudiante considerando la diversidad, ofrecer tutoría y ejemplo, investigar en el aula con los estudiantes, desarrollo profesional continuado y colaboración en la gestión del centro. Tejeda (2001) expresa que el profesor participa en un conjunto de acciones-actividades-tareas en un contexto de intervención institucional (ya sea en el interior de las aulas o en su interacción con otros colegas o directivos), así como en la interacción con los padres y la comunidad en general.

Por su parte, Greybeck, Moreno y Peredo (1998) dicen que las funciones de formación y actualización son:

- a) **Formación inicial.** Preparación profesional para la docencia (especializada en algún nivel o área educativa) con obtención de un título de licenciatura que avala el ejercicio de la misma.
- b) **Actualización.** Profundización y ampliación de la formación inicial incorporando nuevos elementos (disciplinarios, metodológicos, tecnológicos, etc.) sin conducir necesariamente a la obtención de un grado académico.

- c) **Superación.** Profundización y ampliación de la formación inicial mediante programas de posgrado para profesionales de la educación (puede entenderse como una modalidad de la actualización).
- d) **Capacitación.** Formación para la docencia a profesores que ejercen sin haberla tenido; puede conducir a la obtención de un grado académico.
- e) **Nivelación.** Complementación de la formación inicial a docentes que no obtuvieron el grado de licenciatura, para que lo obtengan.

En la revisión de la literatura se parte de los postulados que dan origen a la presente investigación, plasmando la Visión México 2030, sobre la cual se desarrolla el *Plan Nacional de Desarrollo* cuyo *Sub-eje 3.3 Transformación educativa*, formula el *Objetivo 9: Elevar la Calidad Educativa*, y la *Estrategia 9.2: Reforzar la capacitación de profesores, promoviendo su vinculación directa con las prioridades, objetivos y herramientas educativas en todos los niveles*. Así, se analizan los tres primeros Informes de Gobierno del presidente Felipe Calderón Hinojosa, en los cuales se revisan las acciones que se van desarrollando periodo tras periodo para elevar la calidad educativa. Podemos observar en 2007 la conformación del Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de los Maestros de Educación Básica en Servicio, los Talleres Generales de Actualización (TGA), los convenios con la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para desarrollar y administrar el Programa Nacional de Formación y Desarrollo Profesional Docente. Para 2008 se gestó el *Catálogo Nacional 2008-2009 De Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica en Servicio*, y en el mismo año se conformó la Alianza por la Calidad de la Educación, entre el SNTE y el Gobierno Federal, cuyos objetivos están alineados con la estrategia 9.2, y cuyos propósitos son el fortalecimiento de la infraestructura de los centros escolares para dignificar los planteles de las zonas más pobres del país, promover la calidad del desempeño del personal docente, reforzar los programas de becas, promover el desempeño de las capacidades de los alumnos, consolidar la evaluación como un instrumento para elevar la calidad de la educación y evaluar la educación.

En esta primera fase se abordan las funciones docentes en las cuales se manifiestan las demandas para los docentes, directivos, supervisores de zona y asesores pedagógicos y se conceptualizan a partir de las contribuciones teóricas, concluyendo que dichas actividades podrían estructurarse bajo los criterios de formación inicial, actualización, superación, capacitación y nivelación, propuestos por Greybeck, Moreno y Peredo (1998).

3. Diseño metodológico.

3.1 Tipo de Estudio. Transeccional, transversal, descriptivo - correlacional.

3.2 Valor del Estudio. Este estudio aportará evidencia respecto a la eficacia de los procesos de aprendizaje en instituciones educativas, siendo factible su reorientación.

3.3 Diseño de investigación. No experimental.

3.4 Tipo de Hipótesis. Descriptiva - correlacional.

- **Hipótesis de investigación (Hi):** Los procesos de aprendizaje en instituciones educativa fortalecen el desempeño docente.
- **Hipótesis Nula (Ho):** Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas no fortalecen el desempeño docente.

3.5 Operacionalización de variables.

3.5.1 Operacionalización de la Variable Independiente. La variable se define como *Procesos de aprendizaje (Capacitación)*, definida como: actividades de formación y actualización en las que participan los docentes, cuya finalidad es mejorar su desempeño. Es operacionalizada por medio de la aplicación de un instrumento de medición en el cual se cuestiona su percepción respecto a los procesos de aprendizaje en los que participa. Ver Tabla 3-1.

Tabla 3-1
Operacionalización de la Variable Independiente

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Variables
Procesos de aprendizaje (Capacitación)	Actividades de formación y actualización en las que participan los	Aplicación de instrumento de medición (Escala Likert), en la que se	Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación)	(V1), (V6), (V7), (V8), (V9).

	docentes, cuya finalidad es mejorar su desempeño.	cuestiona su percepción respecto a los procesos de aprendizaje (Capacitación) en los que participa.		
			Puesto de trabajo.	(V11), (V12), (V13), (V14), (V15), (V16), (V17), (V18), (V19), (V20), (V21), (V22).
			Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V38), (V39), (V40), (V41), (V42), (V43), (V44), (V45), (V46).

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

3.5.2 Operacionalización de la *Variable Dependiente*. La variable se define como los *Resultados de los procesos de aprendizaje (Capacitación)*, o también se podría definir como la *Transferencia de los conocimientos adquiridos en los procesos de aprendizaje (Capacitación)*. Es operacionalizada por medio de un instrumento de medición en el que se cuestiona de qué manera son aplicados los conocimientos adquiridos en los procesos de aprendizaje en que participan los docentes. Ver Tabla 3-2

Tabla 3-2
Operacionalización de la Variable Dependiente

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Variables
Resultados de los procesos de aprendizaje (Capacitación)	Transferencia de los conocimientos adquiridos en los procesos de aprendizaje (Capacitación)	Aplicación de instrumento de medición (Escala Likert), en la que se cuestiona la forma en que se aplican los conocimientos adquiridos en los procesos de aprendizaje	Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación)	(V54), (V55), (V56), (V57).

		(Capacitación)		
			Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación)	(V58), (V59), (V60), (V61), (V62), (V63), (V64), (V65)

Fuente: Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

3.6 Universo. Factor humano que se desempeña en instituciones educativas.

3.6.1 Unidades de análisis. Instituciones educativas.

3.6.2 Límites de la población. Puesto de trabajo con funciones docentes que participa en procesos de aprendizaje (capacitación).

3.6.3 Sujetos de análisis. Puesto de trabajo con funciones docentes.

3.6.4 Tipo de muestra. No probabilística.

3.7 Instrumento de medición. El instrumento de medición fue desarrollado para la investigación denominada *Impacto de la función directiva en la implementación de procesos de capacitación en empresas de los sectores comercio y servicios en el Estado de Aguascalientes, México* (Lozano, 2006). Para efectos de este estudio se realizó una selección de 38 variables que abordan el desarrollo de procesos de aprendizaje y sus resultados, clasificadas en cinco dimensiones, además de nueve que analizan la demografía de la muestra. Ver Figura 3-1.

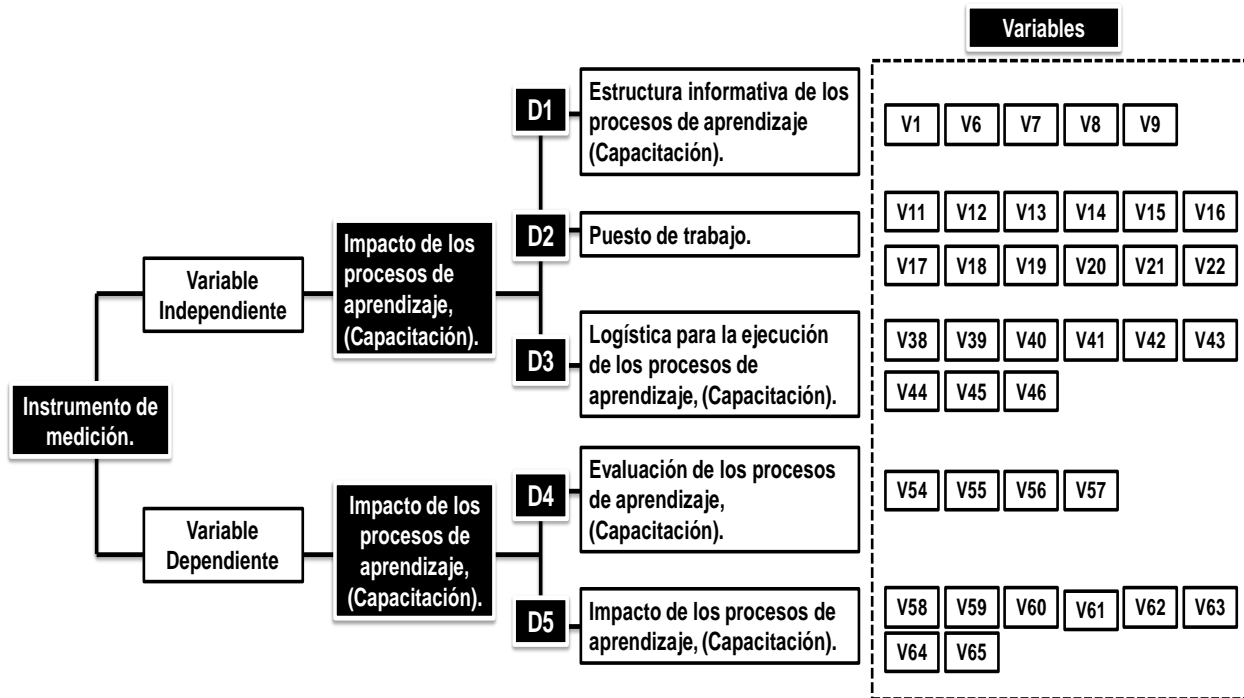


Figura 3-1
 Variables del *Instrumento De Medición*.
 Lozano, R.M.C. (2009), con fundamento en el análisis de datos.

3.7.1 Confiabilidad del instrumento de medición.

Briones (2003) expresa que la confiabilidad es la consistencia de las preguntas en relación con el mismo objeto. Señala que los sujetos que tienen el mismo nivel del constructo medido deben obtener puntajes iguales. Si la prueba tiene alta confiabilidad, es una prueba homogénea. La homogeneidad baja cuando un mismo ítem recibe diferentes respuestas, o cuando los ítems no se refieren al mismo rasgo o propiedad que se pretende medir. Para Corbetta (2003), los errores aleatorios varían no sólo entre test y test, sino también entre pregunta y pregunta dentro de un mismo test. Así, para medir la coherencia interna, se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach, el cual correlaciona las respuestas a cada pregunta con las respuestas al resto de las mismas. Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2006) puntualizan que la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. Así, Barraza (2007) describe que los resultados entre .80 y

.90, reflejan una confiabilidad alta. En este caso, los coeficientes para las cinco dimensiones son: .896, .884, .881, .896 y .916. Ver Tabla 3-3.

Tabla 3-3
Confiabilidad del instrumento de medición

Dimensiones	Variables	Confiabilidad Alpha de Cronbach
Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	((V1) (V6), (V7), (V8), (V9).	.896
Puesto de trabajo.	(V11), (V12), (V13), (V14), (V15), (V16), (V17), (V18), (V19), (V20), (V21), (V22).	.884
Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V38), (V39), (V40), (V41), (V42), (V43), (V44), (V45), (V46).	.881
Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V54), (V55), (V56), (V57).	.896
Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V58), (V59), (V60), (V61), (V62), (V63), (V64), (V65)	.916

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

3.7.2 Validez del instrumento de medición.

Validez de contenido. La validez de la variable independiente *Procesos de aprendizaje (Capacitación)* integra las dimensiones: *Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación)*, *Puesto de trabajo*, *Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación)*, con 26 variables. La variable dependiente, *Resultados de los Procesos de aprendizaje (Capacitación)*, integra dos dimensiones: *Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación)*, e *Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación)*, con 12 variables. Ver Tabla 3-3.

Estas dimensiones se ubican en las fases 1, 2 y 4 del *Sistema General de Capacitación*, Lozano (2006). Ver Figura 3-2

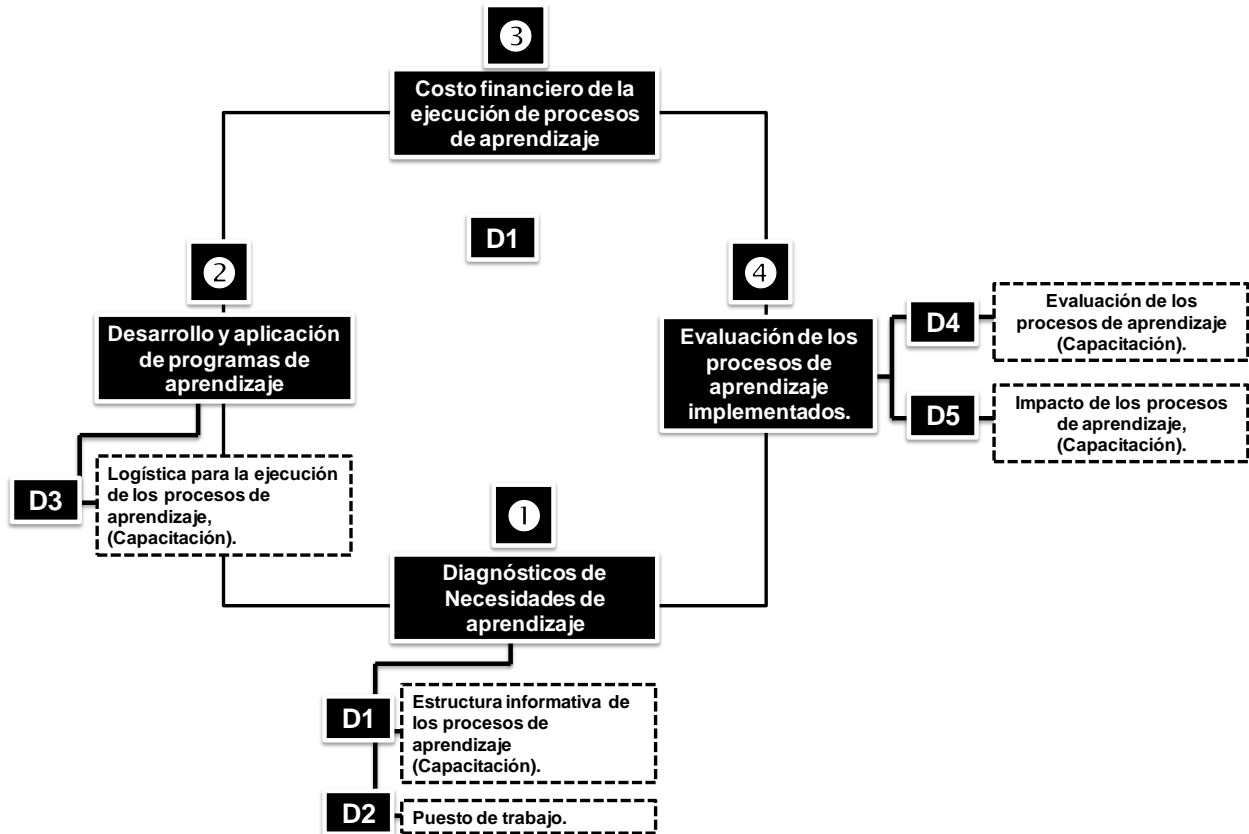


Figura 3-2
Validez de Contenido (Sistema General de Capacitación).
 Fuente: Lozano, R.M.C. (2009), con base en la información analizada.

Validez de constructo.

Camboni y Juárez (1999) dicen que la validez de constructo es la conformidad de un indicador a las expectativas teóricas en términos de relaciones con otras variables y está basada en las aportaciones teóricas e indicadores aceptados como válidos. Para Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2006), se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide su concepto teórico. Así, Corbetta (2003) explica que es la conformidad de un indicador a las expectativas teóricas en términos de relaciones con otras variables. En la Tabla 3-4 se presentan las relaciones teóricas que fundamentan este estudio.

Tabla 3-4 Validez de constructo

Relaciones teóricas	Dimensiones
---------------------	-------------

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lozano R. M. C. (2006). ▪ Barraza, M. A. (2007). ▪ Briones, G. (2003). ▪ Camboni, S., Juárez, J.M. (1999). ▪ <i>Catálogo Nacional 2008-2009. Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica en Servicio.</i> Hernández, S.R., Fernández-Collado, C., Baptista, L.P., (2006). ▪ <i>Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.</i> ▪ Evaluación Pisa. Secretaría de Educación Pública. Recuperado Febrero 26 2009. www.pisa.sep.gob.mx/ ▪ González, S. J.F. (n.d). <i>Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio.</i> ▪ Manual informativo de los indicadores 2030. ▪ Reyes, O. L.A. (2006). <i>Estándares de Desempeño Docente.</i> ▪ Sotelo, Boyás, V. (n.d.). 	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="824 296 1421 411">1. Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 411 1421 449">2. Puesto de trabajo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 449 1421 564">3. Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 564 1421 636">4. Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 636 1421 707">5. Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación).</td> </tr> </table>	1. Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	2. Puesto de trabajo.	3. Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	4. Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	5. Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación).
1. Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).						
2. Puesto de trabajo.						
3. Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).						
4. Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).						
5. Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación).						

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

4. Análisis de los datos recopilados.

4.1 Demografía de la muestra. La muestra se integró por 64 participantes que se desempeñan en diversos puestos en el ámbito educativo, de los cuales 52% es del género femenino y 48% del masculino. En cuanto al estado civil, el 62% es casado, 34% soltero, 2% divorciado y 2% separado. El 55% de los respondientes cuenta con estudios en nivel Licenciatura, 42% Maestría y 3% con Estudios Técnicos, destacando como principal actividad laboral, la práctica docente, ver Tabla 4-1.

Tabla 4-1
Actividad laboral

Participantes por puesto	Puesto desempeñado
51	Docente
2	Sub-directora
5	Director
2	Supervisor
2	Apoyo técnico
1	Coordinador

1	Trabajo social
---	----------------

Fuente: Lozano (2009), a partir de los datos recopilados.

La antigüedad en el puesto básicamente se ubica entre 1 a 6 años y en la institución es de 4 a 6 y 11 a 15 años. Ver Tabla 4-2.

Tabla 4-2
Antigüedad Laboral

Rango	Antigüedad en el <i>puesto actual</i>	Antigüedad en la <i>institución</i>
1 a 3 años	18*	9
4 a 6 años	13*	15*
7 a 10 años	12	8
11 a 15 años	9	13*
16 a 20 años	5	3
21 a 25 años	5	8
26 a 30 años	2	4
31 a 35 años	0	4

Fuente. Lozano (2009), a partir de los datos recopilados.

4.2 Frecuencias por dimensión.

Dimensión 1: Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación). El 41% de la muestra indica que con frecuencia sí conoce qué son los procesos de aprendizaje. El 46% conoce los *Manuales de funciones*; el 32%, los *catálogos de puestos*; el 31% no identifica los *Manuales de estándares de desempeño*, mientras que el 37% está al tanto del *Inventario de habilidades de los puestos de trabajo*.

Dimensión 2: El puesto de trabajo. El 72% señala que conoce los objetivos que debe cubrir en su puesto, las funciones 77% y las necesidades del mismo 68%. Los respondientes tienen la percepción de que los procesos de aprendizaje son una herramienta 80%, que satisface las necesidades de los puestos 37%, integran los objetivos 29%, y con frecuencia la actualización 32%. Asimismo, indican que frecuentemente los procesos de aprendizaje incluye la inducción al puesto 28%, deficiencias 37%, necesidades de puestos de nueva creación 39% y ascensos 29%.

Dimensión 3: Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los participantes apuntan que los procesos de capacitación definen las metas de aprendizaje en 37%, a los propios participantes 39%, la especificación de *objetivos a cubrir* 37%, asignación *horas de la jornada laboral* 48%, difusión el contenido temático 34% y *calendario de los procesos de aprendizaje* 46%. Mencionan que con frecuencia la capacitación está vinculada a la visión de la institución 31%, se motiva la participación 36% y se tiene participación espontánea 32%.

Dimensión 4: Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los participantes consideran que los procesos de aprendizaje en los que participan corrigen las deficiencias de los puestos 29%, generan compromiso 37%, identifican beneficios 32% y con frecuencia innovan.

Dimensión 5: Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los participantes indican que la capacitación en la que participan incrementa las habilidades 29%, se conoce el impacto en el puesto 35%, se supervisa la forma en que son aplicados los conocimientos 22% y se conocen los beneficios 29%. Así también dicen que con frecuencia se evalúa en qué medida se solucionaron los problemas 29%, su contribución al cumplimiento de las metas institucionales 35%, transferencia de conocimientos 23%, pero frecuentemente no se analiza el retorno de la inversión 22%.

4.3 Prueba de independencia.

La prueba estadística Ji cuadrada se utiliza para evaluar hipótesis sobre la relación entre dos o más variables y analiza si las frecuencias observadas son diferentes de lo que pudiera esperarse en caso de ausencia de correlación, según Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2006). Permite determinar si el comportamiento de las categorías de una variable refleja diferencias estadísticamente significativas. Para ello, se parte del supuesto de no relación entre variables de tabla de contingencia (H_0) y se asume que los resultados o categorías de una variable no se ven influidos por las categorías de la segunda variable. La comparación de las tablas de frecuencias observadas y esperadas constituye lo que se pensaría encontrar si las variables fueran estadísticamente independientes o no estuvieran relacionadas. En este caso, se tienen dos variables involucradas: la independiente *-Procesos de aprendizaje (Capacitación)-*

y la dependiente *-Resultados de los procesos de aprendizaje (Capacitación)-*, con nivel de medición ordinal. Su fórmula es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dónde:

f_o = Frecuencias observadas.

f_e = Frecuencias esperadas.

El cálculo de Ji cuadrada arroja como resultado un valor numérico denominado alfa (α), el cual debe ser comparado con el valor teórico de 0.05. Cuando el valor calculado es menor que el 0.05 se rechaza la hipótesis nula, con lo cual se concluye que existe una relación entre las variables. Por el contrario, si el valor calculado es mayor que 0.05 no se rechaza la hipótesis nula aceptando que no existe ninguna relación entre las variables.

Pruebas Estadísticas - Tablas de Contingencia. En este caso, para identificar la relación entre las variables, se efectuó la prueba de asociación definiendo una variable principal por dimensión: (V1) ¿Qué son los procesos de aprendizaje (Capacitación y Adiestramiento)?, (V11) ¿Conoce los objetivos que debe cubrir en su puesto de trabajo?, (V39) ¿Se definen metas de aprendizaje?, (V57) ¿Identifican los beneficios?, (V59) ¿Se conoce el impacto en el desempeño del puesto de trabajo? El resto se consideró como variables secundarias. Ver Tabla 4-3.

Tabla 4-3
Variables por dimensión para prueba de Independencia.

Dimensiones	Variable Principal	Variables Secundarias
Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V1)	(V6), (V7), (V8), (V9).
Puesto de trabajo.	(V11)	(V12), (V13), (V14), (V15), (V16), (V17), (V18), (V19), (V20), (V21), (V22).
Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V39)	(V38), (V40), (V41), (V42), (V43), (V44), (V45), (V46).
Evaluación de los procesos de	(V57)	(V54), (V55), (V56).

aprendizaje (Capacitación).		
Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V59)	(V58), (V60), (V61), (V62), (V63), (V64), (V65)
	(5)	(33)

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

A continuación se presentarán los resultados de las variables que resultaron asociadas.

Dimensión 2: El puesto de trabajo.

De 12 variables a las cuales se les aplicó la prueba, sólo dos están asociadas a χ^2 ; el valor $p < .005$ rechaza H_0 . Esto indica que los docentes que conocen los objetivos que deben cubrir en su puesto de trabajo, conocen sus funciones y necesidades del mismo. Ver Tabla 4-4.

Tabla 4-4
Dimensión 2: El puesto de trabajo.

Variable principal: (V11) ¿Conoce los objetivos que debe cubrir en su puesto de trabajo?	Valor χ^2	gl	Nivel de probabilidad p .	Hipótesis Nula H_0 Independencia	Conclusión
(V12) ¿Conoce las funciones que debe desempeñar en su puesto de trabajo?	99.036	9	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V13) ¿Conoce las necesidades de su puesto de trabajo?	81.733	9	.000	Rechaza.	Están relacionadas.

Fuente. Lozano, R.M.C. (2009), a partir de la información recopilada.

Dimensión 3: Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Las variables que integran esta dimensión resultaron asociadas a χ^2 , el valor $p < .005$ rechaza H_0 . Esto implica que las instituciones educativas que definen metas de aprendizaje para los docentes que participan en procesos de aprendizaje vinculan sus planes de largo plazo, definen quienes participarán, especifican objetivos, asignan horas de la jornada de trabajo, difunden los contenidos de los temas a tratar, emiten calendario y se tiene una participación espontánea. Ver Tabla 4-5.

Tabla 4-5
Dimensión 3: Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).

Variable principal: (V39) ¿Se definen metas de aprendizaje?	Valor χ^2	gl	Nivel de probabilidad p .	Hipótesis Nula Ho Independencia	Conclusión
(V38) ¿Vincula los procesos de aprendizaje a la visión de la empresa?	88.721	20	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V40) ¿Se define previamente quiénes participarán?	75.452	12	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V41) ¿Se especifican los objetivos a cubrir?	53.647	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V42) ¿Se asignan horas de la jornada laboral para la asistencia?	38.116	16	.001	Rechaza.	Están relacionadas.
(V43) ¿Se tiene una participación espontánea?	23.652	16	.097	Rechaza.	Están relacionadas.
(V44) ¿Se motiva la participación?	47.668	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V45) ¿Se difunde el contenido temático?	57.161	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V46) ¿Se emite calendario de los procesos de aprendizaje (Capacitación), a implementar?	45.692	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

Dimensión 4: Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).

La Tabla 4-6 muestra que las variables que integran esta dimensión resultaron asociadas a χ^2 , el valor $p < .005$ rechaza Ho. Esto significa que las instituciones educativas que identifican los beneficios de los procesos de capacitación en que participan los docentes detectan la corrección de deficiencias, innovaciones y compromiso en el puesto.

Tabla 4-6
Dimensión 4: Evaluación de los procesos de aprendizaje, (Capacitación).

Variable principal: (V57)	Valor χ^2	gl	Nivel de	Hipótesis Nula	Conclusión
---------------------------	----------------	----	----------	----------------	------------

¿Identifican los beneficios?			probabilidad <i>p.</i>	Ho Independencia	
(V54) ¿Corrigen las deficiencias de los puestos de trabajo?	64.255	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V55) ¿Generan un compromiso en su puesto de trabajo?	104.971	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V56) ¿Generan innovaciones en el puesto de trabajo?	105.079	16	.000	Rechaza.	Están relacionadas.

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

Dimensión 5: Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación). La Tabla 4-7, detalla que todas las variables agrupadas en esta dimensión resultaron asociadas a χ^2 , el valor $p < .005$ rechaza Ho. Esto indica que cuando las instituciones educativas conocen el impacto de la capacitación en el puesto, es factible que detecten el incremento de habilidades, el retorno de gastos y que analicen y supervisen la forma en que se transfiere el conocimiento, la aportación de la capacitación en el cumplimiento de meta y la solución a los problema presentados, además de sus beneficios.

Tabla 4-7
Dimensión 5: Impacto de los procesos de aprendizaje, (Capacitación).

Variable principal: (V59) ¿Se conoce el impacto en el desempeño del puesto de trabajo?	Valor χ^2	gl	Nivel de probabilidad <i>p.</i>	Hipótesis Nula Ho Independencia	Conclusión
(V58) ¿Se incrementan las habilidades de los participantes?	39.076	20	.007	Rechaza.	Están relacionadas.
(V60) ¿Se analiza el retorno de la inversión?	86.217	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V61) ¿Se evalúa en qué medida, solucionaron los problemas?	128.962	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V62) ¿Se evalúa en qué medida ayudaron al cumplimiento de las metas?	87.459	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.

(V63)¿Se analiza si los participantes transfieren los conocimientos adquiridos?	86.703	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V64) Se supervisa de qué manera aplican los conocimientos en el puesto de trabajo?	76.838	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.
(V65)Se conocen los beneficios de los procesos de aprendizaje?	88.703	25	.000	Rechaza.	Están relacionadas.

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

Los resultados de la prueba de independencia muestran que de 38 variables, 23 resultaron asociadas a χ^2 . Es decir, los procesos de aprendizaje en que participan los docentes muestran un estrecho vínculo en las dimensiones de su puesto. Ver Tabla 4-8. Las pruebas también demostraron que para los docentes que participan en los procesos de aprendizaje no existe relación entre conocer qué son los procesos y el conocimiento y aplicación de manuales de funciones y de estándares de desempeño.

Tabla 4-8
Variables por dimensión para prueba de Independencia

Dimensiones	Variable Principal	Variables Secundarias	Variables asociadas a χ^2
Estructura informativa de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V1)	(V6), (V7), (V8), (V9).	(0)
Puesto de trabajo.	(V11)	(V12), (V13), (V14), (V15), (V16), (V17), (V18), (V19), (V20), (V21), (V22).	(2)
Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V39)	(V38), (V40), (V41), (V42), (V43), (V44), (V45), (V46).	(9)
Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación).	(V57)	(V54), (V55), (V56).	(4)
Impacto de los procesos de	(V59)	(V58), (V60),	(8)

aprendizaje (Capacitación).		(V61), (V62), (V63), (V64), (V65)	
	(5)	(33)	(23)

Fuente. Lozano (2009), a partir de la información recopilada.

5. Resultados.

Comprobación de Hipótesis.

Hipótesis de investigación (Hi): Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño docente. Los resultados de las pruebas de asociación rechazan Ho y dan respuesta a la pregunta de investigación, mostrando que la hipótesis es correcta en 4 dimensiones y 23 variables:

Dimensión 2: El puesto de trabajo. Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño docente por medio de las necesidades y funciones del puesto de trabajo (docente) y la definición de metas de aprendizaje. Ver Figura 4-1.

Dimensión 3: Logística para la ejecución de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño a través de la especificación de metas, objetivos de aprendizaje, vinculación con los planes de la institución, selección previa de participantes, asignación de horas de la jornada laboral, motivación y difusión de contenidos y calendarios de impartición. Ver Figura 4-1.

Dimensión 4: Evaluación de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño docente, promoviendo la innovación y compromiso en el puesto de trabajo, corrección de deficiencias e identificación de beneficios. Ver Figura 4-1.

Dimensión 5: Impacto de los procesos de aprendizaje (Capacitación). Los procesos de aprendizaje en instituciones educativas fortalecen el desempeño docente, evaluando el impacto de los procesos en el desempeño docente, las habilidades, el análisis y supervisión de la transferencia del conocimiento, detección a la solución de problemas, valoración de la inversión y beneficios. Ver Figura 4-1.

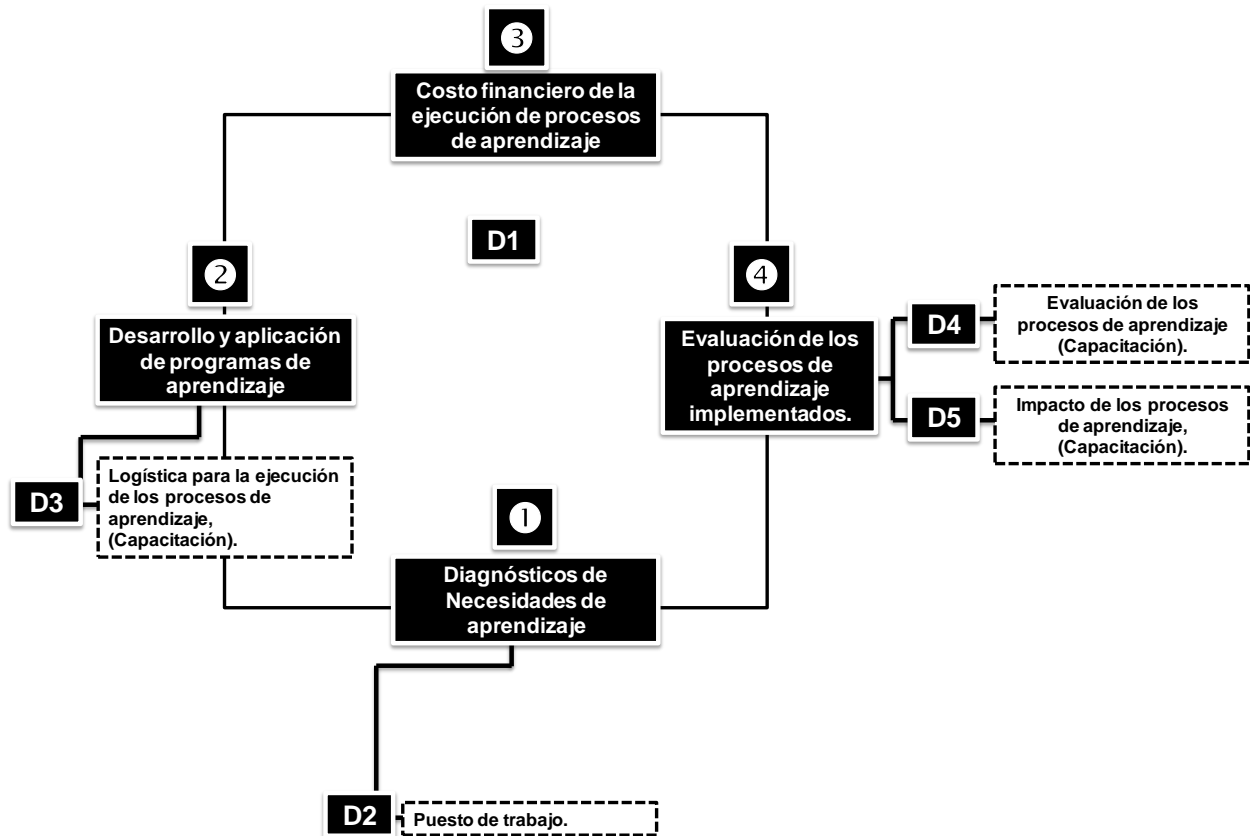


Figura 4-1
Dimensiones que resultaron asociadas (Sistema General de Capacitación).
Fuente: Lozano, R.M.C. (2009), con base en la información analizada.

Conclusiones.

De acuerdo con los resultados, los procesos de aprendizaje en los que participan los docentes fortalecen su desempeño. Sin embargo, esta percepción se da en menos del 50% de los respondientes. Se implica que todo proceso de aprendizaje en el que participen los docentes debería reflejarse en un elevado nivel de competitividad de la institución en su entorno y es probable que no se tenga cuantificada su contribución. Por lo anterior, es deseable que los directivos de las instituciones analicen y valoren de qué manera la formación y actualización docente es pertinente y satisface las necesidades de la institución.

Referencias

- Barraza, M. A. (2007). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad? *Apuntes sobre metodología de la investigación. Confiabilidad* [Versión electrónica], www.carlosruizbolivar.com, Universidad Pedagógica de Durango, INED.
- Briones, G. (2003). *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales*, 4ª Edición, México, Editorial Trillas, ISBN: 968-24-6697-0, 65-67.
- Camboni, S., Juárez, J.M. (1999). *Introducción a las técnicas de investigación*, 2ª Edición, México, Editorial Trillas, UAM, ISBN: 968-24-5824-2.
- Catálogo Nacional 2008-2009. *Formación Continua y Superación Profesional para Maestros de Educación Básica en Servicio* [Versión electrónica], Dirección General de formación continua de maestros en servicio, Recuperado Marzo 4 2009, en www.formacioncontinua.sep.gob.mx
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*, Mc-Graw-Hill Interamericana de España, Edición (n.d.), I.S.B.N.84-481-3791-4.
- Damm, A.A. (n.d.). *Visión de México 2030, 3º Objetivo* [Versión electrónica], Recuperado Noviembre 3 2009 en <http://www.coparmex.org.mx/upload/bibVirtualDocs/7ago07.pdf>
- Hernández, S.R., Fernández-Collado, C., Baptista, L.P., (2006). *Metodología de la investigación*, McGraw-Hill Interamericana Editores, 4ª Edición, I.S.B.N. 970-10-5753-8.
- Evaluación Pisa*. Secretaría de Educación Pública. Recuperado Febrero 26 2009. www.pisa.sep.gob.mx/
- Greybeck, D.B., Moreno, B.M.G., Peredo, M. M.A. (1998). Reflexiones acerca de la Formación de Docentes [Versión Electrónica]. *Revista de Educación / Nueva Época*, Núm. 5, abril-junio, Recuperado Noviembre 3 2009 en <http://educar.jalisco.gob.mx/05/greybeck.html>
- González, S.J.F. (n.d.). *Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio*. [Versión electrónica]. Recuperado Febrero 25 2009. formacioncontinua.sep.gob.mx/docs/docsnormativos/Sistema_Nacional_de_FCySP.pdf
- Lozano, R. M. C. (2006). *Impacto de la función directiva en la implementación de procesos de capacitación en empresas de los sectores comercio y servicios en el Estado de Aguascalientes, México. Tesis Doctoral*.
- Marqués, G.P. (2008). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación* [Versión Electrónica], Recuperado Noviembre 3 2009 en <http://www.pangea.org/peremarques/docentes.htm>
- Manual informativo de los indicadores 2030*, Igualdad de oportunidades [Versión electrónica], Recuperado Febrero 27 2009. www.vision2030.gob.mx/pdf/indicadores/Indicador3.pdf
- Modelo de Funciones Docentes* (n.d.), Modelo de Naciones Unidas [Versión Electrónica], Recuperado Noviembre 3 2009 en <http://www.cinu.org.mx/modelos/Docente.htm>
- Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio* (2007) [Versión electrónica], p. 13, Recuperado Febrero 2009 en http://formacioncontinua.sep.gob.mx/sites/SistNaldeFCySP/docs/Sistema_Nacional_de_FCySP.pdf

Moreno, Bayardo, M.G. (1999). La formación inicial de docentes para la Educación Básica. Un análisis en paralelo España-México. *Revista de educación / Nueva Época*, N° 10, julio – septiembre, Recuperado Noviembre 3 2009 en educar.jalisco.gob.mx/10/10bayard.html

Ocupa México en la OCDE último lugar en nivel educativo. (2007). *El Universal*, Recuperado Febrero 26 2009 en www.el-universal.com.mx/notas/465408.html

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 [Versión electrónica], Igualdad de oportunidades, Recuperado Febrero 21 2009 en <http://www.pnd.presidencia.gob.mx/>

Pruebas Estadísticas - Tablas de Contingencia (n.d.), [Versión electrónica], Recuperado Noviembre 1 2009, en <http://www.spssfree.com/spss/multiples8.html>

Reyes, O. L.A. (2006). *Estándares de Desempeño Docente* [Versión electrónica], Recuperado Noviembre 2 2009 en www.oei.es/docentes/.../estandares_desempeno_docente_reyes.pdf

Sotelo Boyás, V., (n.d.). *Evaluación del desempeño docente* [Versión Electrónica]. Recuperado Noviembre 2 2009, en <http://www.cenidet.edu.mx/subaca/web-dda/eddcente.php>

Tejeda, Fernández, J. (2001). *Función docente y formación para la innovación* [Versión electrónica], Recuperado Noviembre 3 2009 en <http://www.pangea.org/peremarques/dioe/Funci%C3%B3n%20docente.pdf>

Solvencia del fondo de pensiones y jubilaciones de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Simulación y análisis de sensibilidad de las variables críticas

Juan Manuel Izar Landeta (UASLP)

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de seguridad social nacieron a finales del siglo XIX en Alemania promovidos por el canciller Otto Von Bismarck, quien desde entonces vislumbró la necesidad de proporcionar este servicio a los ciudadanos.

Actualmente, en la mayoría de las naciones los sistemas de pensiones y jubilaciones se encuentran colapsados, lo que ha provocado su inviabilidad financiera y ha llevado a varios de ellos a situaciones de verdadero apremio que las organizaciones han tratado de remediar de algún modo. La situación se complica por la presencia de varios factores, entre los cuales pueden citarse los siguientes: las tendencias demográficas, ya que cada vez hay mayores porcentajes de población en edad de retiro y menores tasas de natalidad; las variables epidemiológicas, que con los avances médicos incrementan la esperanza de vida de la población; los cambios en el empleo, pues cada día se incrementan el comercio informal y el trabajo personal independiente, mientras que los trabajadores que participan no cuentan con ninguna protección de seguridad social; los avances tecnológicos, que impactan a prácticamente todos los sectores, tanto sociales como productivos, con nuevas y mejores formas de trabajo, en las cuales el contenido de mano de obra es cada vez menor; cambios en los estilos de vida, que traen consigo nuevas necesidades; las características propias de los esquemas de seguridad, que en ocasiones no son las más apropiadas, y la ausencia de rigor científico en los estudios en la materia, pues la mayoría de las veces se reducen a estudios actuariales basados en modelos determinísticos desarrollados para condiciones de certeza, cuando la realidad muestra escenarios que requieren de un abordaje estocástico, en un entorno de riesgo e incertidumbre.

Las universidades públicas en México no están exentas de esta problemática, por lo cual la Secretaría de Educación Pública ha impulsado una reestructuración en sus esquemas pensionarios ante el enorme pasivo contingente que representa el pago a su personal jubilado.

El ámbito internacional tampoco escapa a este problema, que se presenta tanto en naciones avanzadas como en países en desarrollo. En los países avanzados, la población madura y próxima a alcanzar la edad de retiro está aumentando rápidamente y, con ello, los montos destinados a cubrir los pagos respectivos, lo que aunado a una disminución del ahorro reducirá la riqueza global del planeta.

Entre las recomendaciones para solucionar esta grave problemática se cuentan las siguientes: incrementar gradualmente la edad de retiro, dar incentivos económicos por permanencia en el empleo, reducir los incentivos por retiro anticipado, que los empleados considerados como de alto riesgo aporten mayores recursos al sistema, evitar que los costos administrativos de los sistemas se eleven, así como la minimización de riesgos de inversión de los fondos de retiro. Todas estas medidas se comentan con más detalle en este trabajo.

El objetivo de este proyecto es analizar si los cambios recientes que ha implementado en su sistema pensionario la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) son suficientes para garantizar su solvencia financiera, entendida ésta como el hecho de que el monto establecido de ahorro del 8% por parte del trabajador durante su vida activa, así como las aportaciones de la institución, alcancen para el pago de retiro de sus trabajadores. Asimismo, este trabajo analiza la sensibilidad del ahorro ante cambios en las variables implicadas, como es el caso de la edad y antigüedad necesarias para alcanzar la jubilación, el monto de beneficios de retiro, los incrementos salariales que recibe el trabajador, el rendimiento financiero del fondo pensionario, la esperanza de vida de los empleados, su edad de inicio en el empleo, el monto del fondo pensionario, las aportaciones que se hacen al mismo -las cuales pueden provenir del Gobierno Federal o mediante estímulos económicos o fiscales- y el tiempo transcurrido para que el trabajador docente ascienda de categoría académica. Todas estas variables, al ser dinámicas y aleatorias, cambian con el tiempo, de modo que

pueden dar lugar a diferentes escenarios para los cuales la institución deberá tomar las medidas pertinentes, a fin de cumplir con los compromisos de pago a los retirados.

MARCO TEÓRICO

Se presenta una breve revisión de la literatura sobre pensiones y jubilaciones en el mundo, tratando de mostrar el estado del arte.

En la mayoría de las naciones se están cambiando los tradicionales esquemas jubilatorios de beneficios definidos (BD) por los de aportaciones definidas (CD), ya que los primeros no serán solventes ante el creciente número de jubilados que se avecina, razón por la cual cada vez aparecen nuevos esquemas que apuntan a aportaciones de patronos y empleados para hacer un fondo con el que una vez que llegue el final de la vida activa del trabajador, les brinde un nivel mínimo de consumo durante su retiro.

Mitchell y Zeldes (1996) dicen que la solvencia de los sistemas de seguridad social puede lograrse mediante el incremento de impuestos y el recorte de beneficios, pero últimamente se ha propuesto otra reforma, que es la privatización de algunos aspectos de la seguridad social.

Waggle y Englis (2000) señalan que los trabajadores que poseen cuentas de retiro individuales (IRA) no diversifican sus bienes y los invierten en una sola opción, por lo cual afirman que hay una necesidad urgente de educación en riesgos de inversión para estas personas. En esta misma dirección, Johnston y colaboradores (2001) y Vora y McGinnis (2000) recomiendan invertir los fondos pensionarios en acciones, lo que aumenta las ganancias aún si ocasionalmente hay pérdidas, de modo que el rendimiento financiero de un plan CD se equipare al de uno BD.

Numerosos autores hablan de la disminución de empleados con planes BD y el consecuente incremento en planes CD, tendencia que parece irreversible tanto en Estados Unidos como en la mayoría de las naciones (Francis, 2004; Friedberg y Webb, 2005; Wise, 2006; Stout y Mitchell, 2006; Mesa-Lago, 2002; Barreto y Mitchell, 1997; Quinn, 1997 (a); Rappaport y Dragut, 2005; Gustman y Steinmeier, 1992).

Otros estudiosos señalan que los planes 401 (k) no producen buenos rendimientos financieros, por lo cual deben diversificarse las inversiones con fondos de retiro (Poterba, 2004; Wolman y Colamosca, 2002). A este respecto, Weinberg (2005) dice que los planes de retiro han sido una lección muy costosa para algunos jubilados, debido a sus bajos rendimientos, altos costos administrativos y altos pagos por concepto de honorarios.

Otros autores comentan que la información de la que disponen los trabajadores sobre sus pensiones dista mucho de ser la óptima, lo cual les lleva a tomar decisiones equivocadas (Gustman y Steinmeier, 2005; Mitchell, 1988).

Por su parte, Diamond y Orszag (2005) dicen que el Programa de Seguridad Social en Estados Unidos ha sido uno de los más exitosos, pues ha evitado que millones de americanos de edad avanzada caigan en la pobreza.

En México, los principales sistemas de seguridad social los brindan el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Fernando Solís (2001) describe y evalúa ambos sistemas, señalando sus principales problemas de diseño y da recomendaciones para adecuar su funcionamiento a fin de evitar un mayor endeudamiento del Gobierno Federal, que pondría en riesgo su sustentabilidad fiscal. Entre sus sugerencias están: fomentar el ahorro nacional, formalizar el mercado de trabajo y desarrollar el mercado de capitales.

En México el gasto de seguridad social en 1996 fue 3.7% del PIB, mientras que en los países desarrollados, dicho valor oscila entre 25 y 30%, lo que da una clara idea del atraso en que se encuentra nuestro país (Ruiz Moreno, 2005).

Hay organizaciones internacionales, como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que ante tal problemática han señalado algunos lineamientos para modificar los esquemas de seguridad social, entre los cuales se mencionan los siguientes: elevar la edad de jubilación, incrementar los años de trabajo para alcanzar los beneficios, hacer mayores aportaciones a los sistemas y buscar la diversificación de los fondos a invertir, a fin de incrementar sus rendimientos financieros (Holzmann, 2000; Ruiz Moreno, 2005; Visco, 1999).

Dentro de los cambios demográficos que afectan a los sistemas de seguridad social, el más importante es el envejecimiento de la población, ya que cada vez es mayor el porcentaje de personas de edad avanzada en prácticamente todos los ámbitos de la vida actual. Otro factor que incide en esta problemática es la mayor esperanza de vida de las personas, debida a los adelantos médicos que permiten a las personas vivir más años con mejores condiciones de salud. Además, con el arribo al retiro de los *baby boomers*, es decir, nacidos en una época de explosión de la natalidad posterior a la Segunda Guerra Mundial, se plantea un reto social de grandes dimensiones, así como la oportunidad de canalizarlo en forma adecuada, lo que generaría futuro bienestar y crecimiento económico. También se habla de la discriminación por edad o género en el trabajo, que es materia de controversia por parte de políticos y académicos, y finalmente se mencionan algunas oportunidades de nuevos negocios, producto de los cambios que se están presentando.

Numerosos autores afirman que con el envejecimiento de más personas en todas las naciones, los esquemas de reparto ya no son viables financieramente, pues están basados en las aportaciones de los trabajadores activos, quienes vía impuestos sostienen a los empleados que se jubilan, situación problemática dado el número de personas que están alcanzando la edad de jubilación que hace que el número de trabajadores activos por jubilado esté disminuyendo drásticamente (Mitchell y Bodie, 1996; Quinn, 1997 (b); Kinsella y Phillips, 2005; Visco, 1999; Moschis, 2002; Ashenfelter y Card, 2002).

Otros hablan de los *baby boomers* y su llegada a la jubilación, lo cual trae importantes consecuencias en los ámbitos laboral y del mercado, ya que están cambiando los esquemas tradicionales de trabajo, tiempo de ocio y preferencias, lo que abre la puerta a numerosas oportunidades para nuevos productos y servicios, de modo que los mercadólogos deberán estar atentos a este importante y numeroso segmento del mercado (Tempest *et al.*, 2002; Levine y Mitchell, 1988; Dychtwald y Gable, 1990; Coy y Brady, 2005; Lee y Kiley, 2005; Dychtwald, 2005; Moschis, 1996; Tynan y Drayton, 1985).

Algunos investigadores sugieren que se implementen medidas como el retiro flexible, que puede adoptar lugares, tareas y horarios flexibles, lo que podría motivar a muchos trabajadores que alcancen la edad de jubilación a permanecer en sus puestos de trabajo (Dychtwald *et al.*, 2004; Jackson, 1984).

Varios autores comentan las implicaciones de elevar la edad de jubilación, tema que causa polémica, pues muchos piensan que debe ser una decisión personal y no una imposición, que incluso consideran una medida discriminatoria (Sargeant, 2004; Vickerstaff, 2005; Fitzpatrick, 1987; Liberman, 2004; Sims, 2005; Davies, 2005; Rubenstein, 2005).

Un factor que incide directamente sobre la solvencia financiera de los sistemas de seguridad social es la edad de jubilación, pues con mayores esperanzas de vida, mantener la misma edad implica hacer pagos de jubilación durante mayores periodos de tiempo, lo que agrava la situación financiera de los mismos.

También es de sumo interés analizar qué factores influyen para que un trabajador decida el momento de su retiro. Entre ellos se cuentan: su satisfacción en el trabajo, las características de su sistema jubilatorio, sus rasgos personales, su estado de salud, su situación económica, su situación familiar, su preparación, su visión del futuro, la situación del país donde reside, las posibilidades de trabajo de tiempo parcial, sus deseos por hacer otras actividades y otros.

Hay numerosos autores que afirman que las variables económicas son las que determinan la decisión de jubilación de los trabajadores; la mayoría de ellos establecen que con mayores niveles de bienestar, la jubilación se da antes, pero si los salarios del empleo forman parte importante del bienestar, la jubilación se demora (Fields y Mitchell, 1984; Hall y Johnson, 1980; Bazzoli, 1985; Burkhauser, 1979; Gough *et al.*, 2008; Burtless y Moffit, 1985; Bahrami y Stockrahm, 2001; Anderson *et al.*, 1986; Burtless, 1986; Lozier y Dooris, 1991).

Otro factor de importancia en la decisión de jubilación es el estado de salud del empleado. La mayoría de los autores coinciden en que si ésta se deteriora en la última etapa laboral, el retiro se toma antes (Izar *et al.*, 2009; Burtless, 1986; Anderson *et al.*, 1986; Dwyer y Mitchell, 1999; Blundell y Gordon, 2004). Otros autores asocian el

desempleo con la decisión de jubilación, señalando que con mayor desempleo, la jubilación se anticipa (Bould, 1980; Anderson *et al.*, 1986). Varios estudiosos dicen que establecer impuestos al trabajo continuado de los empleados mayores les induce al retiro anticipado (Cremer *et al.*, 2004). Fwu Rang (1991) comenta que la decisión de retiro depende del comportamiento de las personas mayores hacia el ahorro.

Kiger (2004), Duval (2004) y Pransky (2005) hablan de las implicaciones negativas que tiene el retiro anticipado en Estados Unidos y los países de OCDE, el cual debe modificarse con las nuevas realidades del entorno. Por su parte Filer y Petri (1988) encuentran una relación significativa entre las características laborales, tales como esfuerzo físico, estrés y condiciones repetitivas de trabajo con la jubilación anticipada. Wiatrowski (2001) comenta que el concepto de retiro no es fácil de definir, pues implica seleccionar beneficios, dejar el trabajo, cambios en estilos de vida, familia, situaciones de vida, o combinaciones de estos factores. Ahora el empleado puede retirarse del trabajo y permanecer activo en forma parcial.

Los jubilados son cada vez más importantes, ya que son un sector creciente de la población, la cual encara en esta época retos y condiciones muy diferentes a las que solían enfrentar sus antecesores.

Uno de los cambios es que ahora las personas están buscando opciones de trabajo parcial al culminar sus carreras como trabajadores activos, por lo cual los empleos puente están teniendo auge en gente de la tercera edad como un eslabón entre el empleo activo y la jubilación (Dendinger *et al.*, 2005; Lim, 2003; Cahill *et al.*, 2006). Incluso algunos autores comentan que los jubilados no están preparados para enfrentar el retiro (Mitchell y Moore, 1998; Yuh, 1998; Lee, 1987).

Otros hablan de la satisfacción de los jubilados en el retiro, como Dorfman, Kohout y Heckert (1985), quienes encuentran que la calidad de sus relaciones personales, su participación en organizaciones, su estado de salud y situación financiera se asocian a la satisfacción y en este mismo sentido, Bailey y McLaren (2005) afirman que contar con alto sentido de pertenencia a la comunidad y tener actividad física se asocian con la salud mental mejorada de la gente mayor. Por su parte, Smith y Moen (2004) señalan que la satisfacción en la jubilación se relaciona con

la influencia de las esposas en la decisión de retiro, y Hyde y colaboradores (2004) comentan que las circunstancias previas a la jubilación tienen mayor efecto en la calidad de vida que el camino seguido hacia el retiro. La jubilación ya no representa un drástico rompimiento entre la vida activa e inactiva, sino que los resultados sugieren que hay un continuo entre ambos periodos.

Zuehlsdorff y Baldwin (1995) dicen que la asesoría que se da a los jubilados es sólo sobre sus pensiones y con los cambios que se avecinan el problema se agrava. No obstante, los jubilados disponen ahora de más guía e información, de modo que llegarán a ser una fuerza política que empuje por mejor trato en todos los ámbitos.

Marcellini y Sensoli (1997), tras aplicar un cuestionario a 478 jubilados europeos, encuentran que más de la mitad de los encuestados dijeron no tener problemas en el retiro. No obstante, mostraron gran interés en los programas de preparación para la jubilación, sin distinción de sexo, edad, educación o experiencia de trabajo.

Haveman y colaboradores (2003) concluyen que la probabilidad de que un trabajador jubilado se halle en condiciones de pobreza o cerca de ella se asocia al hecho de haber aceptado los beneficios del retiro anticipado.

Bieker (2002) ha calculado mediante simulación de Montecarlo los beneficios que obtendría un empleado con plan BD, ante valores de algunas variables, como son la edad de jubilación, incremento salarial, inflación y expectativa de vida, encontrando que el mayor incremento en los beneficios se da a la edad de retiro de 65 años.

Jacobs-Lawson y Hershey (2005) exploran hasta qué grado el conocimiento de los individuos sobre la planeación de su retiro, su perspectiva del futuro y su tolerancia al riesgo financiero influyen en sus prácticas de ahorro para el retiro. Encuentran que las tres variables influyen de manera significativa.

Por lo que toca al futuro de los sistemas de retiro, la administración del conocimiento es un aspecto de suma importancia al que las organizaciones deben prestar atención ante el inminente retiro de sus trabajadores maduros, de modo que sus conocimientos y experiencia no se pierdan cuando se dé su salida. Entre las estrategias que sugieren algunos estudiosos del tema están el mapeo de conocimientos y habilidades del personal (Smith, 2005) o establecer opciones de retiro

parcial manteniendo de este modo a los empleados dentro de la organización (Geber, 2000).

Otro factor importante es el *outsourcing* –o subcontratación- que ha cobrado auge con el desarrollo acelerado de la tecnología y viene a ser un cambio que repercute en los sistemas de seguridad social, ya que al utilizar este tipo de servicios, las empresas no adquieren obligaciones pensionarias.

Dychtwald (2002) dice que el retiro, al igual que otros fenómenos sociales, tiende a desaparecer, lo cual explica apoyándose en la historia. Relata cómo durante el siglo XX nació y se desarrolló el retiro. Ahora, al comenzar el tercer milenio, más de la mitad de los jubilados que están sin trabajar son infelices, no están satisfechos con el ocio y sienten una pérdida de sentido en sus vidas, así como de la capacidad de ser productivos y generar ingresos, lo que aunado a los problemas financieros de los sistemas pensionarios que se están dando invita a pensar al autor que si el retiro no ha desaparecido, está por hacerlo.

Algunos cuestionan el papel que debe desempeñar el Estado en esta problemática. El Estado no genera recursos por sí mismo, sino mediante la recaudación de los impuestos de los contribuyentes para luego reintegrarlos a la sociedad como servicios, dentro de los cuales la seguridad social debe incluirse. El problema de los sistemas pensionarios se acentúa cuando los recursos no se generan en forma directa, sino que dependen del Estado (Campos *et al.*, 2001). Ruiz Moreno (2005) propone un esquema tripartito, con aportaciones de empleadores, empleados y el Estado, quien además debe ser el órgano regulador de los mismos.

Las Universidades Públicas en México no escapan, por supuesto, al grave problema de las pensiones y jubilaciones de sus trabajadores. Un aspecto que incide negativamente en la viabilidad financiera de sus sistemas jubilatorios es que han venido otorgando pensiones por antigüedad sin considerar la edad del retirado, lo que ha llevado a pensionar a gente joven con altos salarios y por lapsos de tiempo muy grandes. Otro factor que agrava la situación es la creciente aparición en sus plantillas laborales de mujeres, quienes al jubilarse con menos años de servicio y tener mayores esperanzas de vida, complican más la situación.

Por lo antes citado, sería recomendable buscar estrategias que permitan los cambios estructurales requeridos, así como la convergencia de los sistemas jubilatorios de todas las universidades. A este respecto, la Secretaría de Educación Pública ha puesto a disposición de las universidades fondos económicos para implementar reformas a sus esquemas pensionarios. Los cambios principales han sido en los siguientes aspectos: elevar la edad de jubilación y/o los años laborados para el retiro, tanto normal como anticipado; establecer salarios reguladores de jubilación que consideren la trayectoria laboral del empleado y no el último salario como trabajador activo; establecer cuotas y aportaciones a los fondos pensionarios, que puede hacerse en forma gradual hasta llegar al 15% de la nómina; implementar bonos de permanencia en el empleo para aquellos trabajadores que demoren su retiro; establecer esquemas de jubilación anticipada a partir de los 60 años de edad; establecer la portabilidad de cuotas y aportaciones de los trabajadores, y transparentar el manejo de los fondos destinados al pago de las jubilaciones, lo que garantizaría que no se utilicen para otros fines.

El Sistema de Pensiones y Jubilaciones de la UASLP

Este sistema fue implementado en la UASLP desde la década de 1960, anterior a la formación del primer sindicato académico que se integró en 1980. Dicho fondo de pensiones se constituyó inicialmente sólo con aportaciones de la universidad. El primer reglamento de pensiones y jubilaciones de la universidad fue aprobado por el Consejo Directivo Universitario en junio de 1979 y luego modificado en septiembre de 2002, para dar lugar a varios cambios.

El reglamento en comento se apega a la ley anterior del ISSSTE en los años para alcanzar la jubilación. Para determinar el salario de pensión no se toman en cuenta los nombramientos que haya tenido el trabajador en los últimos cinco años de su vida activa, pero sí el último salario incluyendo prestaciones. Del monto de pensión, una parte la cubre el ISSSTE –dependiendo del sueldo base de cotización y el tiempo de aportaciones del trabajador al instituto- y el resto la universidad (Compilación de la Legislación Universitaria, 2004).

El 27 de septiembre de 2002 entró en vigor el nuevo reglamento, que aplica para aquellos trabajadores contratados a partir del 16 de diciembre de 2000. Entre las modificaciones respecto al primer reglamento están las siguientes: la pensión por jubilación será de 100% del salario, si la suma de edad y antigüedad del trabajador es 95 años, sin distinción de género; a la pensión por vejez tendrá derecho el trabajador si tiene 65 años de edad y 20 de servicios; a la pensión por incapacidad podrán acceder los trabajadores con 20 años de antigüedad. También se establecieron aportaciones al fondo de parte de empleados e institución, comenzando con 2% del salario nominal en 2005, cifra que se irá incrementando gradualmente 1% anual hasta llegar al 8% (Compilación de la Legislación Universitaria, 2004).

Con esto puede verse que el sistema institucional ha cambiado de beneficios definidos (su primer esquema) a uno mixto, con una parte de aportaciones definidas, y otra de beneficios definidos.

Con la finalidad de motivar la permanencia del trabajador universitario, en 2006 se estableció un incentivo económico de 1.5% al trabajador que permanezca en el empleo pudiéndose jubilar con 30 años de antigüedad, incrementándose 1.5% anual hasta el año 35, llegando a un valor máximo de 7.5% anual. Este bono no se toma en cuenta para establecer el salario de retiro (Contrato Colectivo de las Condiciones Gremiales del Personal Académico 2004-2006, 2004).

Asimismo, se ha implantado recientemente un sistema de financiamiento con recursos del fondo pensionario para los trabajadores universitarios y jubilados que estén aportando al mismo, el cual tiene dos propósitos: mejorar el rendimiento financiero del fondo y hacer accesible un crédito para los universitarios.

La universidad ha tomado medidas respecto al problema pensionario; la cuestión es saber si serán suficientes para lograr su solvencia financiera y precisamente el objetivo de este trabajo es encontrar la respuesta a dicho cuestionamiento.

METODOLOGÍA

En este trabajo de investigación la unidad de análisis es el sistema de pensiones y jubilaciones de la UASLP; la unidad de observación es la información proporcionada

por los departamentos de Recursos Humanos y Finanzas de la institución, que incluye las condiciones normativas de jubilación, la estructura de sueldos, información del fondo de pensiones, así como datos de edades del personal activo y jubilado, sus años de servicio y la forma como se han venido jubilando los trabajadores.

La población se conforma con el total de la plantilla laboral universitaria y la muestra es constituida por un trabajador de cada categoría salarial de la institución; el ahorro global se calcula con los ahorros individuales de cada categoría, ponderándolos conforme al monto de nómina de cada categoría.

Preguntas de Investigación

Este trabajo tiene dos preguntas de investigación:

(1) ¿Es el 8% de ahorro suficiente para pagar el retiro a los trabajadores que se van a jubilar?

(2) ¿Cómo afectan a dicho monto de ahorro las variables implicadas, tales como el rendimiento financiero del fondo pensionario, el incremento salarial que recibe el empleado en su vida laboral, la esperanza de vida, los años laborados en la institución, las aportaciones del gobierno al fondo pensionario, los años transcurridos para que el empleado suba de categoría, el monto inicial del fondo pensionario y la edad del empleado al iniciar sus labores en la universidad?

Lo que se hace es calcular mediante simulación para cada categoría de los empleados universitarios el ahorro requerido y, con base en el salario promedio de cada una de ellas, se hace una ponderación respecto al total de la nómina, para obtener el ahorro promedio del total de los trabajadores.

Para el caso base de la simulación se toman valores actuales de las variables implicadas: para el rendimiento financiero 0.7% mensual, que fue el promedio en 2005; el incremento salarial 4% anual, valor de los dos últimos años; la aportación de gobierno se ha establecido en 2,200 pesos por trabajador, promedio de los últimos cuatro años; el monto inicial del fondo pensionario se ha supuesto en cero; la esperanza de vida en 76 años, que es el valor promedio en México para hombres y mujeres en conjunto; para los años de servicio se toma el valor base de 33 años con una edad de inicio del trabajador en el empleo de 29, conforme al nuevo reglamento

pensionario; finalmente, para el periodo de recategorización del personal docente se toma tres años, asimismo se ha efectuado análisis de sensibilidad para ver cómo afecta al monto de ahorro cada una de las variables mencionadas.

En un segundo momento se hicieron varias corridas de simulación para generar suficiente información con la finalidad de analizar su significación estadística. Posteriormente se probaron dos técnicas estadísticas para el análisis de los datos: regresión lineal múltiple y regresión logística, resultando mejor la segunda, ya que con la primera hubo algunos problemas como la no linealidad del ahorro con varias variables independientes, colinealidad entre algunas de éstas e incumplimiento de varios supuestos sobre los que descansa la técnica, como es el caso de la normalidad y homocedasticidad de los residuos. Ante tales circunstancias se decidió probar la regresión logística, que es una técnica más robusta en tales condiciones.

Para el análisis final de regresión logística, tras algunas pruebas se dejaron cinco variables, logrando el mejor ajuste con 153 datos.

La simulación para calcular el ahorro requerido de cada categoría se realizó en Basic, dado que es un lenguaje simple de programación y es compatible con el ambiente Windows.

El diagrama de flujo del cálculo del ahorro se presenta en la Figura 1, en la que se observa que el proceso inicia suponiendo un porcentaje dado de ahorro, con el cual tras la vida activa y de retiro del trabajador, la convergencia se logrará cuando el saldo final del fondo pensionario sea cero o menor que una tolerancia especificada de antemano; si esto no se logra hay que suponer otra cantidad de ahorro y repetir el procedimiento de cálculo. Las estimaciones se han realizado con la metodología de la bisección, que inicia con un par de aproximaciones del ahorro, para las cuales las funciones respectivas de la variable, que es el saldo del fondo pensionario al final de la vida del empleado, resulten de signos cambiados, es decir, una positiva y otra negativa, lo que es un indicio de que en algún punto intermedio la función debe ser cero y aunque no es una técnica eficiente para alcanzar la convergencia, es segura si se cumple con la condición antes comentada (Izar Landeta, 1998).

La simulación se ha hecho con algunos supuestos, los cuales se han tomado con base en las condiciones actuales de la institución y son:

- Los porcentajes de cada categoría de trabajadores universitarios activos es constante durante el periodo de tiempo de la simulación.
- El periodo para que el personal suba de categoría académica es de tres años.
- La edad de inicio laboral de los empleados es 29 años.
- El monto inicial del fondo pensionario es cero.
- Para el caso de los trabajadores académicos, los nuevos empleados ingresan en niveles intermedios.
- El salario base de cotización del ISSSTE se incrementa según el Índice Nacional de Precios al Consumidor, que en los últimos años ha sido en promedio 90% del incremento salarial universitario.
- No hay cambios de nombramiento durante la vida activa del trabajador, sólo de antigüedad o nivel académico en el caso del personal docente.
- Todos los trabajadores aportan al fondo pensionario institucional y lo siguen haciendo una vez jubilados.

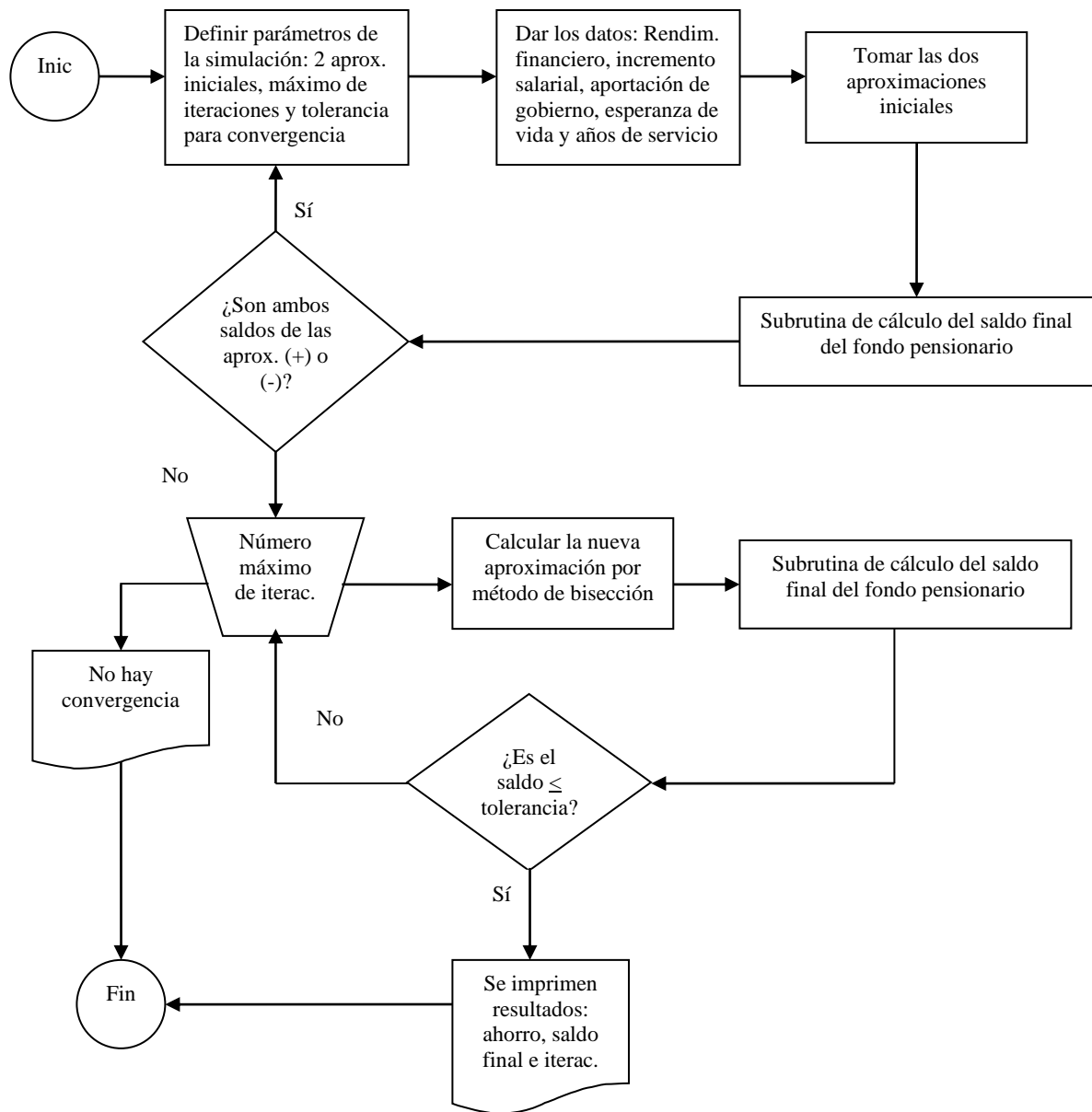


Figura 1. Diagrama de Flujo de la Simulación.

Con este enfoque de simulación, la única duda prevaleciente es saber si el monto actual del fondo pensionario será suficiente para el pago de los jubilados en la etapa intermedia entre 2006 y 2033, que es cuando se estarán jubilando empleados bajo el primer reglamento pensionario. Esta interrogante la ha resuelto el autor en otro estudio (Izar *et al.*, 2008), concluyendo que de seguir las tendencias actuales de jubilación, el fondo pensionario se mantiene.

RESULTADOS

Este capítulo incluye en primer término los resultados obtenidos con el programa de simulación para determinar si el 8% de ahorro establecido es suficiente para financiar el pago de retiro del personal, para dar respuesta a la primera pregunta de investigación. Posteriormente se hace el análisis de sensibilidad del ahorro requerido de los empleados universitarios para costear su retiro ante cada una de las ocho variables implicadas en el estudio, lo que permitirá contestar la segunda pregunta de investigación.

Cálculo del ahorro requerido de los trabajadores universitarios

Se ha efectuado el cálculo del ahorro global requerido para el caso base y para cada categoría de los empleados universitarios, el que se presenta en la Tabla 1.

Con estos valores para el caso base, los ahorros resultantes por categoría y global se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 1. Ahorros calculados para el caso base.

Categoría	% de Ahorro requerido
Funcionario	16.97
Empleado de Confianza	4.01
Sindicalizado Administrativo	3.31
Profesor Asignatura	6.62
Profesor Tiempo Completo	8.34
Global	8.34

Fuente: elaboración propia

El ahorro global se ha calculado mediante la sumatoria de los productos del ahorro de cada categoría, multiplicado por el factor de ponderación respectivo:

$$\text{Ahorro Global} = (0.2086)(16.97) + (0.0889)(4.01) + (0.1918)(3.31) + (0.2595)(6.62) + (0.2512)(8.34) = 3.54 + 0.36 + 0.63 + 1.72 + 2.09 = 8.34\%$$

De la tabla puede verse que el ahorro más elevado es de los funcionarios y por tanto el que más contribuye a elevar el ahorro global, pues del 8.34% resultante, ha contribuido con el 42.4%.

Con esto se podría establecer en primera instancia que la postura de la institución de establecer 8% de aportaciones es apenas suficiente, ya que hay que considerar que el monto del fondo institucional no es cero, sino un poco más de 500 millones de pesos al inicio de 2006. No obstante, se deja pendiente la respuesta a la primera pregunta de investigación, la cual se presenta más adelante.

Análisis de sensibilidad del ahorro

Para dicho análisis se ha cambiado cada variable independiente respecto al caso base, manteniendo constantes las demás (*ceteres paribus*), a fin de determinar su impacto sobre el ahorro global.

La Tabla 2 presenta de manera sintetizada los cambios del ahorro con cada una de las ocho variables implicadas. Se incluyen el tipo de ajuste de regresión de mínimos cuadrados logrado, así como el coeficiente de determinación del ajuste y la sensibilidad del ahorro.

Tabla 2. Sensibilidad del ahorro con cada variable independiente.

Variable independiente	Tipo de ajuste	Coefficiente de determinación	Sensibilidad del ahorro
Rendimiento financiero del fondo	Cuadrático	0.999	Alta
Incrementos salariales del empleado	Cuadrático	0.999	Alta
Esperanza de vida del empleado	Cuadrático	0.999	Media
Años de servicios para jubilarse	Cuadrático	0.999	Media
Aportación del gobierno al fondo	Cuadrático	0.999	Baja
Monto inicial del fondo pensionario	Lineal	0.999	Nula
Edad inicial del trabajador	Cuadrático	0.998	Baja
Años para subir de categoría	Lineal	0.999	Nula

Fuente: elaboración propia

La mayor variación del ahorro se ha dado con el rendimiento financiero del fondo y los incrementos salariales, mostrando una alta sensibilidad del ahorro con ambas variables. Se ha presentado una sensibilidad media con la esperanza de vida y los años de servicio para jubilarse. Ha habido poca sensibilidad con la aportación del

gobierno y la edad inicial del trabajador y el ahorro ha sido prácticamente insensible con el monto inicial del fondo pensionario y los años para alcanzar recategorización académica. Estos hallazgos dan una pauta inicial para responder la segunda pregunta de investigación, sin embargo, la respuesta, al igual que en el caso de la primera pregunta, se resuelve más adelante.

Análisis de regresión de los datos obtenidos con la simulación

Dado el impacto sobre el ahorro de cada una de las variables independientes visto en el inciso anterior, se decidió dejar para el análisis logístico al incremento salarial, rendimiento financiero del fondo, años de servicio para jubilarse, la esperanza de vida y la aportación de gobierno, y se establecieron los valores más usuales para las otras tres variables. Se hicieron entonces 163 corridas para obtener el ahorro respectivo, considerando adecuado este número de datos para el número de variables independientes involucradas.

Para la regresión logística se definió como nueva variable dependiente categórica la solvencia financiera del fondo, entendida como negativa (valor 0) cuando el ahorro requerido sea mayor de 8% y positiva (valor 1) cuando el ahorro resulte menor o igual a tal cantidad. Asimismo, como variables independientes se dejaron las cinco antes mencionadas. En la primera corrida con los 163 datos, la aportación de gobierno resultó con beta de cero, pero coeficiente de Wald de 4.552 con significación 0.033, por lo cual se decidió incluirla en el modelo. La mejor corrida se logró con 153 datos.

El coeficiente de determinación de regresión lineal, denominado algunas veces "Pseudo R^2 ", ha sido 0.866, que resulta un valor adecuado, pues es una medida de la varianza explicada por el ajuste (Pardo y Ruiz, 2002).

Las R cuadradas de Cox & Snell y Nagelkerke, que son estadísticos similares al Pseudo R^2 fueron de 0.699 y 0.932, valores que indican un buen ajuste (Pardo y Ruiz, 2002).

Otro estadístico de interés es el de Hosmer y Lemeshow que contrasta la diferencia entre los valores observados y predichos por el modelo, el cual ha resultado

0.982 con valor “p” de significación 0.998 que hace aceptar la hipótesis nula que establece que no hay diferencia entre ambos valores.

Al comparar los valores observados con los predichos por la técnica estadística, ha habido 94.8% global de predicciones acertadas, lo cual señala que el modelo de regresión logística es confiable incluso para hacer pronósticos.

La Tabla 3 incluye las variables en la ecuación con sus coeficientes beta:

Tabla 3. Variables en la Ecuación.

	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)	95,0% C.I. para EXP(B)	
							Bajo	Alto
Step 1 ^a								
Rendfin	9020,581	2690,136	11,244	1	,001	.	.	.
Incrsal	-1007,773	298,181	11,423	1	,001	,000	,000	,000
Apgob	,001	,000	5,700	1	,017	1,001	1,000	1,001
Añserv	1,038	,344	9,096	1	,003	2,823	1,438	5,542
Espvida	-1,799	,537	11,237	1	,001	,166	,058	,474
Const.	81,259	25,273	10,338	1	,001	2E+035		

a: Variables introducidas en la etapa 1: Rendfin, Incrsal, Apgob, Añserv, Espvida.

Fuente: elaboración propia

La ecuación del ajuste es:

$$\Pr(Sí) = \frac{1}{1 + e^{-Z}}$$

Siendo Pr (Sí) la probabilidad de que el sistema sea solvente.

Por su parte Z viene dada por la siguiente ecuación:

$$Z = 9020.581 \text{ Rendfin} - 1007.773 \text{ Incrsal} + 0.001 \text{ Apgob} + 1.038 \text{ Añserv} - 1.799 \text{ Espvida} + 81.259$$

Si se aplica esta ecuación a los datos del caso base, Z resulta 3.822, con lo cual la probabilidad de que haya solvencia es 0.9786, que es un valor muy próximo a la unidad, lo que indica que el sistema es solvente y la respuesta a la primera pregunta de investigación es que en estas condiciones, habrá solvencia financiera del fondo pensionario institucional.

En general el criterio es que si el valor de Pr (Sí) está entre 0.5 y 1, la respuesta será que hay solvencia y si el valor queda en el rango de 0 a 0.5, no la habrá.

Una beta positiva de una variable independiente indica que la variable al aumentar incrementará la probabilidad del evento 1, es decir, que haya solvencia, mientras que un signo negativo señala lo opuesto. En este caso, las variables que ayudan a que el fondo pensionario sea solvente son el rendimiento financiero, la aportación de gobierno y los años de servicio para que el personal se jubile, mientras que el incremento salarial y su esperanza de vida afectan al fondo en la dirección opuesta. A su vez, el valor de beta es un indicador de la importancia de cada variable independiente sobre el ahorro.

La tercera columna de la tabla presenta el valor del estadístico de Wald para las variables y la constante, el cual contrasta la hipótesis nula que establece que la variable en cuestión no es significativa para el modelo. Al ver sus valores, los coeficientes de las cinco variables y la constante han resultado con valores “p” significativos al nivel de 0.05, lo que indica que todas deben estar incluidas en la ecuación de regresión, con lo cual la segunda pregunta de investigación se responde afirmativamente para el caso de estas cinco variables.

Al ver estos resultados, una de las alternativas de acción estratégica de la universidad, en caso de que en el futuro el incremento salarial fuese mayor, sería aumentar el rendimiento financiero del fondo pensionario, pues ambas variables son las de mayor impacto sobre el ahorro y varían en forma directa con la inflación. Lo que se hizo entonces fue una serie de cálculos en los que se aumentó el incremento salarial, para determinar con cuánto rendimiento financiero del fondo, el ahorro requerido resultaba igual al caso base. Estas estimaciones se ilustran gráficamente en la Figura 2, en la que se observa que la relación de cambio entre las variables ha sido lineal y por cada punto porcentual adicional de incremento salarial anual, el rendimiento financiero debe elevarse 0.11 puntos porcentuales por mes, para que el ahorro requerido se mantenga. Esto es ilustrativo para la universidad, ya que ésta puede intervenir en el manejo del fondo pensionario para lograr mejores rendimientos financieros, pero no en caso del incremento salarial, pues depende básicamente de lo que autorice el gobierno federal a través de la Secretaría de Educación Pública.

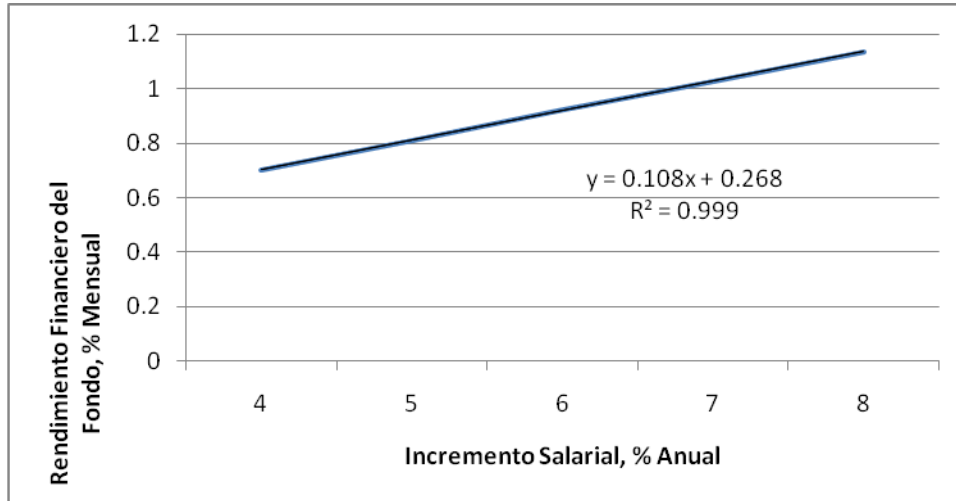


Figura 2. Variación del Rendimiento Financiero del Fondo con el Incremento Salarial.

Fuente: elaboración propia

Para el caso de la esperanza de vida, que es otra variable en la cual la universidad nada puede hacer, se hizo una serie de cálculos modificando esta variable y estimando los años de servicio para jubilarse requeridos para que el ahorro se mantuviese, puesto que ambas variables son de impacto parecido sobre el ahorro. El gráfico de tales estimaciones se muestra en la figura siguiente:

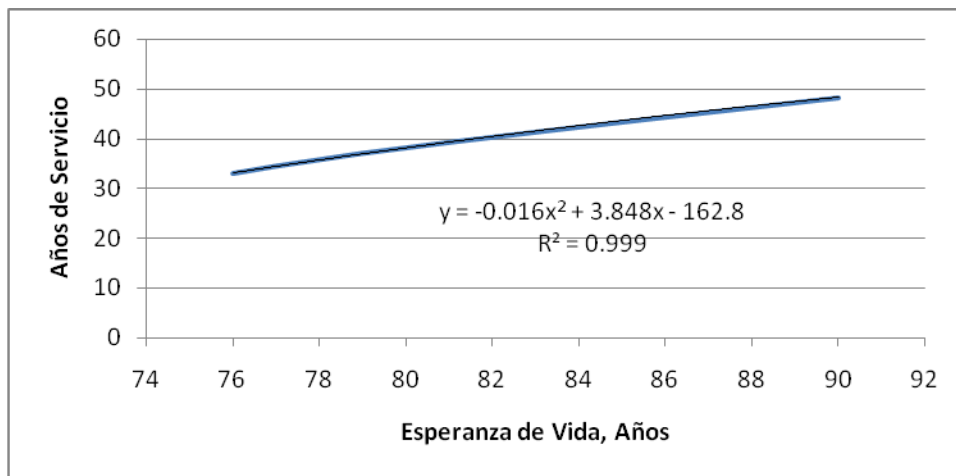


Figura 3. Variación de los Años de Servicio con la Esperanza de Vida.

Fuente: elaboración propia

El mejor ajuste entre las variables ha sido cuadrático, ya que para cambios en la esperanza de vida del lado izquierdo del gráfico, el incremento requerido en años de servicio es mayor que del lado derecho. Para ilustrar esta idea, si la esperanza de vida

se eleva de 76 a 77 años, los años de servicio requeridos cambian de 33 a 34.5, es decir un año y medio adicional de trabajo para solventar un año más de vida del trabajador; en cambio, si el incremento en la esperanza de vida se da en el rango de 85 a 90 años, los años de servicio para mantener el ahorro suben de 43.4 a 48.3 años, un poco menos de un año más de servicios por cada año adicional de vida.

Otra estrategia para el caso de futuros incrementos en la esperanza de vida sería la de incrementar la edad de inicio de los nuevos trabajadores. Para esto se hizo un cálculo de la edad inicial del trabajador para una esperanza de vida dada, de modo que el ahorro requerido quedase igual al caso base, lo cual se muestra en la Figura 4:

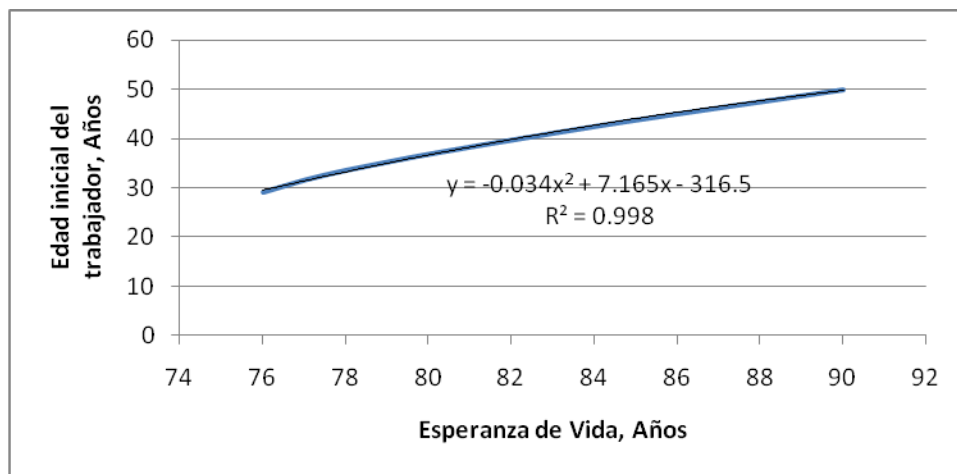


Figura 4. Cambio de la Edad de inicio del trabajador con la Esperanza de Vida.

Fuente: elaboración propia

En la figura puede observarse que la relación de cambio entre las variables ha sido cuadrático y directo, siendo más pronunciado en el lado izquierdo del gráfico para menores esperanzas de vida, pues en el rango de 76 a 80 años se necesitan dos años más de edad inicial por cada año adicional de vida del trabajador, mientras que en el rango de 80 a 90 años, el cambio es de sólo 1.3 años.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se presentan las conclusiones provenientes de analizar los resultados, así como recomendaciones para que el sistema pensionario institucional pueda manejarse en forma racional, a fin de garantizar su solvencia financiera.

Conclusiones

En primer lugar se ha podido ver que con las circunstancias actuales, la universidad cambió de manera oportuna su legislación pensionaria. Estos cambios son congruentes con las recomendaciones comentadas en el marco teórico: mayores aportaciones al sistema pensionario y elevar la edad de retiro y los años para jubilarse. En lo único que la institución no modificó su esquema fue en recortar los beneficios de retiro a su personal.

Por los resultados obtenidos, se ve que el monto de ahorro del 8% establecido por la UASLP en su nuevo esquema pensionario es suficiente para pagar el retiro de sus trabajadores, pero muy dependiente de las condiciones del momento.

Resulta de gran utilidad un modelo como el que se ha desarrollado en este estudio para hacer los cálculos del ahorro necesario para el retiro, en caso de cambios en las variables implicadas.

Del análisis de sensibilidad puede verse que las variables de mayor impacto sobre el ahorro son el incremento salarial de los trabajadores y el rendimiento financiero del fondo, las cuales impactan al ahorro en direcciones opuestas y al estar ambas ligadas a la inflación, se da un efecto compensatorio sobre el mismo.

En este sentido ha sido una medida acertada que parte del fondo pensionario pueda destinarse a otorgar créditos para el personal universitario. Se recomienda buscar opciones de inversión que mejoren los rendimientos netos para el riesgo manejado.

Para la esperanza de vida, cuya tendencia es al alza, lo que la institución puede hacer es incrementar los años de servicio para alcanzar la tasa de reemplazo del 100%. Otra medida sería la de contratar nuevo personal de edades mayores, especialmente en el caso de funcionarios y profesores. Las restantes variables tienen un efecto de muy poco impacto sobre el ahorro.

Al analizar el ahorro requerido en cada categoría, ha resultado mayor para los empleados de mejores salarios, como es el caso de los funcionarios, para quienes fue

17%, lo cual es un indicativo que al fijar a todas las categorías con 8%, los de menores salarios están subsidiando el retiro de los mejor pagados.

Recomendaciones

Del análisis de los resultados surgen recomendaciones para el futuro, las cuales tienen diferentes implicaciones, tanto económicas como políticas.

Se sugiere que antes de recortar los beneficios de retiro, se opte por incrementar el ahorro del personal activo y retirado y que pueda haber aportaciones adicionales al fondo por quienes lo deseen, que representan oportunidades atractivas de inversión.

Deben buscarse alternativas amigables para los trabajadores y que tengan la aprobación de los gremios sindicales universitarios.

Para el cuidado de salud de los jubilados, se recomienda que la universidad refuerce las medidas preventivas para su personal activo y jubilado, lo que puede hacerse empleando a los jubilados que estén en condiciones saludables y tengan formación profesional en áreas de la salud. Otra alternativa es la de buscar medicinas baratas y ponerlas al alcance del personal activo y jubilado, así como darles capacitación en nutrición.

Otra recomendación es gestionar estímulos fiscales para los jubilados. Actualmente aquellos que ganan menos de nueve salarios mínimos no pagan impuestos, y los que superan dicho monto, lo hacen sólo sobre el excedente.

Una alternativa interesante para la universidad es la implantación de esquemas de retiro flexible para sus profesores, investigadores y funcionarios, lo cual redundaría en conservar el conocimiento de este valioso personal en la institución. Esta opción puede adoptar flexibilidad de horarios y lugares de trabajo, o la ocupación parcial de este personal en proyectos específicos.

Se aconseja establecer un salario regulador de retiro, el cual podría ser el de un profesor con el máximo nivel académico.

Otra sugerencia es brindar capacitación al personal jubilado y próximo al retiro, cubriendo aspectos materiales, sociales y psicológicos con temas como planeación del

retiro, finanzas, manejo de inversiones, comprensión de su sistema pensionario, motivación y fomento del ahorro.

También se recomienda establecer la universidad de la tercera edad, ocupando a los jubilados e implementando opciones educativas diferentes a las tradicionales.

Una medida adecuada es incrementar la edad de contratación de nuevo personal de la universidad, fijando una edad mínima de ingreso.

La última recomendación es que el ahorro sea diferenciado, según la categoría del empleado, debiendo ahorrar un porcentaje mayor de su salario los que ganan más.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, Kathryn; Burkhauser, Richard, y Quinn, Joseph (1986). Do Retirement Dreams Come True? The Effect of Unanticipated Events on Retirement Plans. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 39, Jul, Ed. 4, p. 518.
- Ashenfelter, Orley y Card, David (2002). Did the Elimination of Mandatory Retirement Affect Faculty Retirement? *American Economic Review*, Vol. 92, Sep, Ed. 4, p. 957.
- Bahrami, Bahman, y Stockrahm, Jerome (2001). Analysis of Faculty Retirement Intention: Using a Proportional Odds Model. *Journal of Applied Business Research*, Vol. 17, Verano, Ed. 3, p. 55.
- Bailey, M., y McLaren, S. (2005). Physical activity alone and with others as predictors of sense of belonging and mental health in retirees. *Aging & Mental Health*, Vol. 9, Ene, Ed. 1, 82-90.
- Barreto, Flavio A., y Mitchell, Olivia S., (1997). Privatizing Latin - American Retirement Systems. *Benefits Quarterly*, Vol. 13, Ed. 3, 83 - 85.
- Bazzoli, Gloria J. (1985)-. The Early Retirement Decision: New Empirical Evidence on the Influence of Health. *Journal of Human Resources*, Vol. 20, Primavera, N° 2, 214-234.
- Bieker, Richard (2002). Using Simulation as a Tool in Selecting a Retirement Age Under Defined Benefit Pension Plans. *Journal of Economics & Finance*, Vol. 26, Otoño, Ed. 3, 334-343.
- Blundell, Richard, y Gordon, Roger (2004). The Optimal Taxation of Unskilled Labor with Job Search and Social Assistance. *Journal of Public Economics*, Vol. 88, Sep, Ed. 11, p. 2223.
- Bould, Sally (1980). Unemployment as a Factor in Early Retirement Decisions. *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 39, No. 2, 123-136.
- Burkhauser, Richard, V. (1979). The Pension Acceptance Decision of Older Workers. *The Journal of Human Resources*, Vol. 14, N° 1, 63-75.
- Burtless, Gary (1986). Social Security, Unanticipated Benefit Increases and the Timing of Retirement. *Review of Economic Studies*, Vol. 53, Oct, Ed. 176, p. 781.

- Burtless, Gary, y Moffitt, Robert (1985). The Joint Choice of Retirement Age and Postretirement Hours of Work. *Journal of Labor Economics*, Vol. 3, Abr, Ed. 2, p. 209.
- Cahill, Kevin E.; Giandrea, Michael D., y Quinn, Joseph F., (2006). Retirement Patterns From Career Employment. *Gerontologist*, Vol. 46, Ago, Ed. 4, 514-523.
- Campos, F. Jorge; López, D. Andrés; Oropeza, N. Max; Gómez, C. José Luis, y Villa, F. Arturo (2001). *Universidad Pública Mexicana: Seguridad Social y Problema Pensionario*, Ediciones de la Noche, Universidad de Guadalajara.
- Compilación de la Legislación Universitaria* (2004). 4ª Edición, Editorial Universitaria Potosina.
- Contrato Colectivo de las Condiciones Gremiales del Personal Académico 2004-2006* (2004), Editorial Universitaria Potosina.
- Coy, Peter, y Brady, Diane (2005). Old. Smart. Productive. *Business Week*, Junio 27, Ed. 3939, 78-86.
- Cremer, Helmuth; Lozachmeur, Jean-Marie, y Pestieau, Pierre (2004). Social Security, Retirement Age and Optimal Income Taxation. *Journal of Public Economics*, Vol. 88, Sep, Ed. 11, p. 2259.
- Davies, James (2005). When I'm Sixty-five. *People Management*, Vol. 11, Ed. 1, p. 17.
- Dendinger, Veronica; Adams, Gary, y Jacobson, Jamie (2005). Reasons for Working and their Relationship to Retirement Attitudes, Job Satisfaction and Occupational Self – Efficacy of Bridge Employees. *International Journal of Aging & Human Development*, Vol. 61, Ed. 1, p. 21.
- Diamond, Peter, y Orszag, Peter (2005). Why We Can Afford Social Security. *Generations*, Vol. 29, Primavera, Ed. 1, p. 47.
- Dorfman, Lorraine T.; Kohout, Frank J., y Heckert, D. Alex (1985). Retirement Satisfaction in the Rural Elderly. *Research on Aging*, Vol. 7, No. 4, 577-599.
- Duval, Romain (2004). Retirement Behaviour in OECD Countries: Impact of Old-Age Pension Schemes and Other Social Transfer Programmes, *OECD Economic Studies*, Vol. 2003, No. 37, 7-50, disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/12/23/34561950.pdf>.
- Dwyer, Debra Sabatini, y Mitchell, Olivia (1999). Health Problems as Determinants of Retirement: Are Self-Rated Measures Endogenous? *Journal of Health Economics*, Vol. 18, Abr, Ed. 2, 173-193.
- Dychtwald, Ken (2002). Retirement Is Dead. *Journal of Financial Planning*, Vol. 15, Ed. 11, 16-20.
- Dychtwald, Ken (2005). Ageless Aging: The Next Era of Retirement. *Futurist*, Vol. 39, Julio-Agosto, Ed. 4, 16-21.
- Dychtwald, Ken; Erickson, Tamara, y Morison, Bob (2004). It's Time To Retire Retirement. *Harvard Business Review*, Vol. 82, Mar, Ed. 3, 48-57.
- Dychtwald, Ken, y Gable, Greg (1990). Portrait of a changing consumer. *Business Horizons*, Vol. 33, Ene-Feb, Ed. 1, p. 62.
- Fields, Gary S., y Mitchell, Olivia S. (1984). Economic Determinants of the Optimal Retirement Age: An Empirical Investigation. *Journal of Human Resources*, Vol. 19, Primavera, Ed. 2, 245-262.
- Filer, Randall, y Petri, Peter (1998). A Job–Characteristic Theory of Retirement. *Review of Economics & Statistics*, Vol. 70, Feb, Ed. 1, p. 123.

- Fitzpatrick, Barry (1987). Discriminatory Retirement Ages and the Law of the EEC. *Employee Relations*, Vol. 9, Ed. 2, p. 27.
- Francis, David R. (2004). Why retirement plans are falling short. *Christian Science Monitor*, Vol. 96, Enero 5, Ed. 27, p.17.
- Friedberg, Leora, y Webb, Anthony (2005). Retirement and the Evolution of Pension Structure. *Journal of Human Resources*, Vol. 40, Primavera, Ed. 2, p. 281.
- Fwu-Rang, Chang (1991). Uncertain Lifetimes, Retirement and Economic Welfare. *Economica*, Vol. 58, May, Ed. 230, p. 215.
- Geber, Beverly (2000). Who Will Replace Those Vanishing Execs. *Training*, Vol. 37, Jul, Ed. 7, p. 48.
- Gough, Orla; Adami, Roberta, y Waters, James (2008). The effects of age and income on retirement decisions: A comparative analysis between Italy and the UK. *Pensions*, Vol. 13, No. 9, 167-175.
- Gustman, Alan L., y Steinmeier, Thomas L. (1992). The stampede toward defined contribution pension plans: Fact or fiction? *Industrial Relations*, Vol. 31, Primavera, Ed. 2, p. 361.
- Gustman, Alan L., y Steinmeier, Thomas L. (2005). Imperfect Knowledge of Social Security and Pensions. *Industrial Relations*, Vol. 44, Abr, Ed. 2, 373-397.
- Hall, Arden, y Johnson, Terry R. (1980). The Determinants of Planned Retirement Age. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 33, No. 2, 241-254.
- Haveman, Robert; Holden, Karen; Wilson, Kathryn, y Wolfe, Barbara (2003). Social Security, Age of Retirement, and Economic Well – Being: Intertemporal and Demographic Patterns Among Retired – Worker Beneficiaries. *Demography*, Vol. 40, May, Ed. 2, p. 369.
- Holzmann, Robert (2000). The World Bank Approach to Pension Reform. *International Social Security Review*, Vol. 53, Enero-Marzo, Ed. 1, p. 11.
- Hyde, Martin; Ferrie, Jane; Higgs, Paul; Mein, Gill, y Nazroo, James (2004). The effects of pre-retirement factors and retirement route on circumstances in retirement: findings from the Whitehall II study. *Ageing & Society*, Vol. 24, Mar, Ed. 2, 279-296.
- Izar Landeta, Juan M. (1998). *Elementos de Métodos Numéricos para Ingeniería*, Editorial Universitaria Potosina, San Luis Potosí, México.
- Izar Landeta, Juan M.; Izar Tenorio, Jorge L., y Abreu Beristain, Martín (2008). Análisis del Fondo Pensionario de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí durante el Periodo de Transición por la Reforma a su Sistema Jubilatorio. *Administración Contemporánea. Revista de Investigación*, Colegio de Posgraduados en Administración de la República Mexicana, N° 9, 1-24. Disponible en: <http://www.colpamex.org/Revista/Art9/Art9.htm>.
- Izar Landeta, Juan M.; Izar Tenorio, Jorge L., y Abreu Beristain, Martín (s/f). Factores que influyen en la decisión de jubilación del personal de Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Administración Contemporánea. Revista de Investigación*, Colegio de Posgraduados en Administración de la República Mexicana, N° 10, 1-22. Disponible en: <http://www.colpamex.org/Revista/Art10/Art10.htm>
- Jackson, Michael (1984). Early Retirement: Recent Trends and Implications. *Industrial Relations Journal*, Vol. 15, Otoño, Ed. 3.

- Jacobs-Lawson, Joy M., y Hershey, Douglas A. (2005). Influence of future time perspective, financial knowledge, and financial risk tolerance on retirement saving behaviours. *Financial Services Review*, Vol. 14, N° 4, 331-344.
- Johnston, Ken; Forbes, Shawn, y Harem, John (2001). A comparison of state university defined benefit and defined contribution pension plans: A Monte Carlo simulation. *Financial Services Review*, Vol. 10, N° 1, 37-44.
- Kiger, Patrick J. (2004). Early-retirement plans backfire, driving up costs instead of cutting them. *Workforce Management*, Vol. 83, Ene, Ed. 1, 66-68.
- Kinsella, Kevin, y Phillips, David (2005). Global Aging: The Challenge of Success. *Future Survey*, Vol. 27, Oct, Ed. 10, p. 6-7.
- Lee, Louise, y Kiley, David (2005). Love Those Boomers. *Business Week*, Octubre 24, Ed. 3956, 94-102.
- Lee, Robert (1987). Retirement: Another Beginning. *Management Services*, Vol. 31, Ene, Ed. 1, p. 22.
- Levine, Phillip, y Mitchell, Olivia (1988). The Baby Boom's Legacy: Relative Wages in the Twenty-First Century. *American Economic Review*, Vol. 78, May, Ed. 2, 66-69.
- Lieberman, Vadim (2004). You're Too Old. *Across the Board*, Vol. 42, Enero-Febrero, Ed. 1, p. 36.
- Lim, Vivien K. G (2003). An empirical study of older workers' attitudes towards the retirement experience. *Employee Relations*, Vol. 25, Ed. 4, 330-346.
- Lozier, Gregory, y Dooris, Michael (1991). Projecting Faculty Retirement: Factors Influencing Individual Decisions. *American Economic Review*, Vol. 81, N° 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Third Annual Meeting of the American Economic Association, May, 101-105.
- Marcellini, Fiorella, y Sensoli, Cristina (1997). Preparation for retirement: Problems and suggestions of retirees. *Educational Gerontology*, Vol. 23, Jun, Ed. 4, p. 377.
- Mesa-Lago, Carmelo (2002). Myth and Reality on Social Security Pension Reform: The Latin American Evidence. *World Development*, Vol. 30, N° 8, 1309-1321.
- Mitchell, Olivia (1988). Worker Knowledge of Pensions Provisions. *Journal of Labor Economics*, Vol. 6, Ene, Ed. 1, p. 21.
- Mitchell, Olivia, y Bodie, Zvi (1996). Pensions for an Aging World. *Benefits Quarterly*, First Quarter, Vol. 12, Ed. 1, 17-22.
- Mitchell, Olivia, y Moore, James (1998). Can Americans Afford to Retire? New Evidence on Retirement Saving Adequacy. *Journal of Risk & Insurance*, Vol. 65, Sep, Ed. 3, 371-400.
- Mitchell, Olivia, y Zeldes, Stephen (1996). Social Security Privatization: A Structure for Analysis. *American Economic Review*, Vol. 86, May, Ed. 2, 363-367.
- Moschis, George P. (1996). Life stages of the mature market. *American Demographics*, Vol. 18, Sep, Ed. 9, p. 44.
- Moschis, George P. (2002). Retirement and Retirees: An Emerging Business Opportunity. *Generations*, Vol. 26, Verano, N° 2, 61 – 65.
- Pardo, Antonio, y Ruiz, Miguel Ángel (2002). *SPSS 11 Guía para el análisis de datos*, Mc Graw Hill, México.
- Poterba, J. M. (2004). Portfolio Risk and Self – Directed Retirement Saving Programmes. *Economic Journal*, Vol. 114, Mar, Ed. 494, p. C26.

- Pransky, G. S.; Benjamin, K. L., y Savageau, J. A. (2005). Early Retirement Due to Occupational Injury: Who Is at Risk? *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 47, Abr, Ed. 4, 285.
- Quinn, Joseph (1997). Social Security Reform: Marginal or Fundamental Change? *Journal of the American Society of CLU & CHFC*, Vol. 51, Jul, Ed. 4, 44-53.
- Quinn, Joseph (1997). Economic Implications of an Aging Society. *Review of Income & Wealth*, Vol. 43, Dic, Ed. 4, 511-520.
- Rappaport, Anna M., y Dragut, Monica (2005). High-Age Implications of Postretirement Risks. *Benefits Quarterly, Fourth Quarter*, Vol. 21, Ed. 4, 12-29.
- Rubenstein, Michael (2005). Retirement age: Hewitt's shameful surrender. *Equal Opportunities Review*, Ene, Ed. 137, p. 31.
- Ruiz Moreno, Ángel Guillermo (2005). *Los Sistemas de Pensiones de las Universidades Públicas en México*, Editorial Porrúa, México.
- Sargeant, Malcolm (2004). Mandatory Retirement Age and Age Discrimination. *Employee Relations*, Vol. 26, Ed. 2, p. 151.
- Sims, G. Thomas (2005). Despite Scarce Jobs, Germany Discusses Higher Retirement Age. *Wall Street Journal - Eastern Edition*, Vol. 245, Febrero 2, Ed. 23, p. A13.
- Smith, Deborah B., y Moen, Phyllis (2004). Retirement Satisfaction for Retirees and their Spouses. Do Gender and the Retirement Decision-Making Process Matter? *Journal of Family Issues*, Vol. 25, N° 2, 262-285.
- Smith, Martyn (2005). Safeguarding Knowledge During Change. *Knowledge Management Review*, Vol. 8, Mayo-Junio, Ed. 2, p. 10.
- Solís Soberón, Fernando (2001). El sistema de pensiones en México: la agenda pendiente. *Gaceta de Economía*, Vol. 6, Ed. 51, 187-295.
- Stout, R. Gene, y Mitchell, John B. (2006). Dynamic retirement withdrawal planning. *Financial Services Review*, Vol. 15, N° 2, 117-131.
- Tempest, Sue; Barnatt, Christopher, y Coupland, Christine (2002). Grey Advantage: New Strategies for the Old. *Long Range Planning*, Vol. 35, Oct, Ed. 5, p. 475.
- Tynan, A. Caroline, y Drayton, Jennifer L. (1985). The Methuselah Market. *Journal of Marketing Management*, Vol. 1, Verano, Ed. 1, p. 75.
- Vickerstaff, Sarah (2005). Managing the older workforce. *Equal Opportunities Review*, Ene, Ed. 137, 6-10.
- Visco, Ignazio (1999). Welfare Systems, Aging and Work: An OCDE Perspective. *New Welfare and Social Security in Europe*. Conferencia en Brescia, Italia, Sep 10-11.
- Vora, Premal P., y McGinnis, John D. (2000). The asset allocation decision in retirement: lessons from dollar-cost averaging. *Financial Services Review*, Vol. 9, N° 1, 47-63.
- Waggle, Doug, y Englis, Basil (2000). Asset allocation decisions in retirement accounts: an all-or-nothing proposition? *Financial Services Review*, Vol. 9, N° 1, 79-92.
- Weinberg, N. (2005). Costly Lesson. *Forbes*, Vol. 175, Abr, Ed. 9, p. 100.
- Wiatrowski, W. J. (2001). Changing Retirement Age: Ups and Downs. *Monthly Labor Review*, Vol. 124, Abr, Ed. 4, p. 31.
- Wise, David (2006). Financing Retirement: The Private Sector. *Business Economics*, Vol. 41, Abr, Ed. 2, 14-20.
- Wolman, William, y Colamosca, Anne (2002). Put muscle in retirement plans. *USA Today*, Mayo 20.

Yuh, Yoonkyung (1998). Mean and Pessimistic Projections of Retirement Adequacy. *Financial Services Review*, Vol. 7, Ed. 3, p. 175.

Zuehlsdorff, Harry, y Baldwin, Cynthia (1995). Retirement Counseling: Preparing for the "Golden Years", *Educational Resources Information Center (ERIC)*, Nevada, USA.

Estructuración de programas interinstitucionales. Caso DIA.

Martha González Adame (UAA)
Hortensia Hernández Vela (UJED)

"Las Organizaciones evolucionan a medida que acumulan experiencias, ajustando incrementalmente sus reacciones a problemas semejantes mientras absorben la retroalimentación acerca de decisiones pasadas". Pennings, Barkema y Douma

Introducción

La perspectiva institucional considera al diseño organizacional no como proceso racional basado en metas organizacionales, sino más bien como un proceso de presiones, tanto externas como internas; se percibe a las opciones estratégicas emergiendo del orden institucional donde se inserta una organización, por lo que la estructura resultante es una respuesta unida al contexto en el cual se desarrolla.

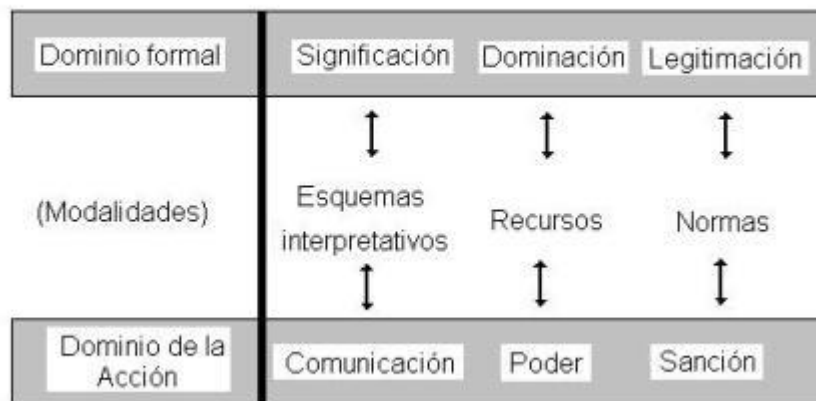
La forma particular de una colaboración se puede relacionar tanto a las metas específicas de los socios como a las experiencias de las organizaciones, en donde los recursos y las reglas se toman en cuenta para describir el proceso de construcción de la estructura.

El caso de la conformación del Doctorado Interinstitucional en Administración (DIA) como un proceso en donde la evolución de la alianza se compone de secuencias de negociación, compromiso y etapas de ejecución se analiza en el presente artículo a partir de la primera reunión para su conformación realizada el 27 de febrero de 1995 en la ciudad de Aguascalientes. Asimismo, se estudian las etapas en las que se define la aceptación de la colaboración con el establecimiento de convenios, obligaciones y derechos a los involucrados, y se señalan los arreglos organizacionales para enfrentar problemas o situaciones específicas, continuando con la operación y monitoreo de la alianza donde la repetición de rutinas se establece conformando la memoria y, por ende, el capital organizacional del programa.

Estructuración de programas interinstitucionales

Dentro del Nuevo Institucionalismo la teoría de estructuración ayuda a entender los significados de influencia y reproducción de estructuras. Explícitamente, se tienen en cuenta recursos y reglas, así como su interacción para describir el proceso de construcción de la estructura. En la perspectiva de Giddens (Figura 1), la estructura es una condición que resulta de la acción a medida que es reproducida por los actores durante su acción y donde, simultáneamente, existe la formalización de la organización. (Giddens referido por Barley y Tolbert, 1997)

Figura 1. La dualidad de la estructura y la acción



El dominio formal representa un sistema de reglas y tipificaciones derivadas de la historia acumulada de acción e interacción. De acuerdo con Giddens, las reglas de formalización consisten en principios generales que sujetan sistemas de significación, dominación y legitimación. En contraste, el dominio de la acción se refiere a los acomodos actuales de las personas, objetos y eventos minuto a minuto del flujo del desarrollo de la vida social (Barley y Tolbert, 1997).

Los modelos organizacionales son construcciones sociales. La conformación de los mismos ha tenido un gran dinamismo pero los resultados obtenidos no son fácilmente asociados a un modelo en particular, sino a la combinación de varios (Montaño, 2000).

En este sentido se considera, partiendo del modelo que plantean P. Tolbert y L. Zucker referido en el artículo de Montaña (2000), que la conformación de una alianza comprende una etapa de innovación, originada por las diversas fuerzas que originan el cambio, seguida por la de habituación, que son los arreglos estructurales para enfrentar problemas o situaciones específicas. En tanto, la objetivización es alcanzada por medio de la creación de consensos a partir, básicamente, de un monitoreo interinstitucional y la teorización de la práctica. Por último se lleva a cabo la sedimentación, que asegura la continuidad histórica estructural y está en función de los resultados obtenidos y de la percepción que proviene de dichos arreglos estructurales, así como de los grupos internos que pueden ofrecer resistencias o brindar apoyo (Shneidewind y Holger, 1998) (Figura 2).

Figura 2. Proceso de Institucionalización



El proceso de definición institucional (DiMaggio y Powell, 1999) consiste en cuatro etapas: un aumento en el grado de interacción entre las organizaciones en el campo; el surgimiento de estructuras interorganizacionales de dominio y de patrones de coalición claramente definidos; un incremento en la carga de información de la que deben ocuparse las organizaciones que participan en un campo, y el desarrollo de la conciencia entre los participantes de un conjunto de organizaciones que están en una masa común. El isomorfismo sólo se puede dar cuando ya está integrado el campo; de ahí que en realidad para que ocurra este proceso se debe considerar un modelo mixto con dos etapas: 1) cuando las organizaciones están integrando el campo y 2) cuando las fuerzas para la homogenización son ya evidentes y fácilmente internalizables por la organización. En estos casos la objetización es sustituida por el isomorfismo (Figura 4).

Las organizaciones son cada vez más homogéneas dentro de sus campos. DiMaggio y Powell (1999) citan tres razones del isomorfismo entre ellas. En primer lugar, hay fuerzas coercitivas del ambiente, como reglamentaciones gubernamentales y expectativas culturales que pueden imponer la estandarización sobre la organización, es decir, un *isomorfismo coercitivo* que se debe a influencias políticas y al problema de legitimidades. En segundo lugar, observan que las organizaciones remedan o se modelan unas a otras; se trata de un *isomorfismo mimético* que resulta de respuestas estándares a la incertidumbre. Una tercera fuente viene de las presiones normativas al volverse más profesional la fuerza laboral, y en especial la administración, es decir, el *isomorfismo normativo* asociado con la profesionalización como la clave de los miembros organizacionales que desean definir las condiciones y métodos de su trabajo así como establecer una filosofía común y legitimizar la autonomía profesional. A lo largo del país surgieron desde finales de los años 80 programas interinstitucionales como respuesta a la demanda de personal con mejor calificación académica dentro de las instituciones y como resultado de apoyos gubernamentales que los promovieron como una solución de “bote de basura” que en un momento dado emerge y ha sido utilizada previamente.

Desde esta perspectiva puede plantearse que la estructura de los programas interinstitucionales se da como resultado de alianzas entre organizaciones flojamente

acopladas que en su inicio se estructuraron de diversas formas, pero que a medida que transcurrió el tiempo se basaron en el isomorfismo estructural y confluyeron en una de las posibles estructuras, siendo el mecanismo normativo la razón de ser.

La colaboración es una relación de beneficio mutuo definida e integrada por dos o más organizaciones para alcanzar objetivos comunes. Las relaciones incluyen un compromiso para definir las relaciones y los objetivos, además del desarrollo de una estructura y responsabilidad compartida, así como la autoridad y contabilidad de todas ellas para el logro y la compartición de recursos y recompensas. (Mattessich y Monsey, 1992, p. 7)

A la colaboración interinstitucional también se le denomina alianza. El enfoque económico tradicional de las alianzas (Hennart, 1988) nace de la necesidad de la organización para adquirir los recursos complementarios necesarios para realizar una estrategia particular de producto/mercado.

Ring y Van de Ven (1994) proponen un proceso en donde la evolución de la alianza se compone de secuencias de negociación, compromiso y etapas de ejecución. Cada una de las etapas comprende un número de interacciones repetidas, cuyo resultado se valora en términos de la eficiencia y la equidad, en donde las condiciones iniciales son resultado de etapas preliminares de negociación y compromiso que las partes aceptan estableciendo la satisfacción de objetivos de manera eficiente y equitativa. A medida que los compromisos se ejecutan y los procesos de aprendizaje se desarrollan, resultan en una reevaluación de esas condiciones iniciales, se presenta una nueva secuencia de negociación y compromiso y puede dirigir a un conjunto de condiciones revisadas (o nuevo equilibrio) seguido por una nueva fase de ejecución. Esas etapas, de generar un aprendizaje dan lugar a negociaciones más fáciles y con mayor compromiso, que se pudieran considerar holísticas.

Cuando Pennings, Barkema y Douma (1994) expresaron que "las organizaciones evolucionan a medida que acumulan experiencias, ajustando incrementalmente sus reacciones a problemas semejantes mientras absorben la retroalimentación acerca de decisiones pasadas", consideraron que tales nociones de experiencia concreta conducen a observaciones y reflexiones, y a su vez, a la

formación de conceptos abstractos y generalizaciones que han sido largamente postuladas en varios modelos competitivos de ciclos de aprendizaje organizacional (Kim, 1993, y Kolb, 1984). Pero en contrapartida, autores como Simonin (1997) han encontrado que la experiencia por sí sola no es suficiente para garantizar un buen futuro a un proyecto de colaboración sino que la aptitud adquirida o saber (*know-how*) de la colaboración que se requiere, se da a lo largo de cinco aptitudes en un ciclo de colaboración:

1. Habilidad para identificar condiciones en el entorno que favorecen la integración de una alianza.
2. Habilidad para identificar y escoger a colaboradores potenciales (Geringer, 1991).
3. Habilidad para negociar los términos y la estructura de un convenio de colaboración (Lorange & Roos, 1990).
4. Habilidad para controlar y administrar una colaboración en acción.
5. Habilidad para reconocer cuándo terminar una colaboración (Serapio & Cascio, 1996).

Las organizaciones que tienen mayor experiencia en la colaboración están en una mejor posición para reconocer las similitudes y diferencias entre sus propias situaciones y las de otras organizaciones. Existe la idea de que la efectividad de la imitación y de las formas de investigación del aprendizaje pueden ser mejores con experiencia previa, e incluso la habilidad para utilizar el conocimiento que se genera paralelamente (congénito) puede ser incrementada a través de la experiencia, pues se desarrolla conjuntamente con ella.

Por otro lado, el ciclo de la colaboración es originado por las diversas fuerzas que favorecen la integración de alianzas, la selección de colaboradores y el establecimiento de convenios o contratos que dan las obligaciones y derechos a los involucrados, en donde se señalan los arreglos organizacionales para enfrentar problemas o situaciones específicas continuando con la operación y monitoreo de la alianza donde la repetición de rutinas se establece conformando la memoria y cuyo éxito o fracaso proporciona experiencia a la organización, inclusive de cuándo y cómo terminar una alianza.

Una vez que se ha planteado un marco teórico para la estructura organizacional en base a la formalización de la acción, la conformación del campo a partir del isomorfismo y el ciclo de colaboración, se describe y analiza el programa de Doctorado Interinstitucional en Administración de la Zona III de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA) a partir de entrevistas y revisión documental.

Estructuración del Doctorado Interinstitucional en Administración.

Contextualizando la situación en el momento del inicio del programa, tenemos que la Administración es una disciplina relativamente reciente en México, con poca tradición en investigación orientada hacia el desarrollo de la profesión más que a la investigación; por ello, las maestrías han conocido un gran desarrollo.

El número de alumnos inscritos en Maestrías en Administración en 1998 era de aproximadamente 17,000, cifra que resulta muy elevada si la comparamos, por ejemplo, contra los 170 en Antropología. La relación se invierte drásticamente cuando observamos el número de alumnos de Doctorado: 83 en Administración, 246 en Antropología (Montaño, 1998).

Aunque si bien a primera vista pareciera que el número de centros que realizan investigación en Administración es relativamente importante, 3.4% del total, cuando se hablaba de investigadores en esta área el número era bastante bajo con respecto al resto de las demás disciplinas; Administración representaba el 1.93% de los investigadores, mientras que Educación aportaba el 18.59% y Economía el 15.26%; de ahí la importancia de la realización de programas de Doctorado en Administración como estrategia para la generación de investigadores.

En el momento en que se inicia el DIA la política educativa promueve fuertemente la formación doctores y en general de una mayor formación de los cuerpos académicos que forman parte de las instituciones de educación superior; para fortalecer a esos maestros que difícilmente se trasladarán permanentemente a otro estado o país y como resultado de las innovaciones tecnológicas en comunicación, se promueve la implantación de programas interinstitucionales, generando la necesidad de

participar en los académicos como resultado de los programas de becas del desempeño y del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) que valorizan el grado académico, justificando esta demanda en razón del inicio de un periodo donde las normas internacionales de calidad académica deben ser alcanzadas en un lapso relativamente corto y deben ser cumplidas como ha establecido la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

El programa del DIA se da como resultado de una propuesta que nace en la reunión nacional de ANFECA, celebrada en Colima en 1994, en la que se expone la necesidad de contar con doctores que fortalezcan la investigación en Administración, debilidad que se contempla en casi todas las universidades de provincia, designándose este proyecto por acuerdo de sus integrantes a la Zona III de ANFECA, recayendo en la Universidad Autónoma de Aguascalientes la responsabilidad de convocar para la elaboración del proyecto y siendo responsable la Dra. Martha González Adame, miembro del cuerpo académico de esa institución.

Durante tres años, a partir del 27 de Febrero de 1995, se realizaron reuniones para implementar y elaborar el programa respaldado por la Zona III de ANFECA y, en sus inicios, algunas instituciones particulares de Guadalajara, las que posteriormente se separaron del proyecto.

El 21 de marzo de 1998 en la Universidad Juárez del Estado de Durango se firma el convenio de colaboración quedando como autores del programa y fundadores del mismo la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) y la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), participando la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como colaboradora.

Estas instituciones integrantes del programa tienen a su favor una alta compatibilidad, resultado no sólo de la cercanía relativa sino también de su origen histórico: colegios de jesuitas en cuatro de ellas. La Universidad Autónoma de Aguascalientes, que es más joven, surgió como el Instituto Autónomo de Ciencia y Tecnología, fundado en 1867, convirtiéndose en Universidad en 1968 con estructura

departamental desde sus inicios y sin luchas por la autonomía que se dio en el resto de las instituciones. La ANFECA reúne a los directores de las instituciones de la misma zona varias veces por año, lo que facilita el compromiso para la elaboración del programa, pero esta compatibilidad no les da la complementariedad necesaria para su impartición, por lo que se incluyó a la UNAM, ya que ninguna institución tenía más de un doctor en el área.

Misión. La misión del Doctorado Interinstitucional en Administración es: Contribuir al desarrollo del país y al avance de la ciencia administrativa mediante la formación de nuevos investigadores altamente capacitados para participar en la investigación y el desarrollo del país, capaces de generar y aplicar el conocimiento en forma original e innovadora y aptos para preparar y dirigir investigadores o grupos de investigación cumpliendo con una función de liderazgo intelectual en la nación (Programa de Doctorado en Administración (PDA, p. 7) y planteándose como objetivo único fortalecer y consolidar el nivel de calidad del posgrado y la investigación en la región centro norte de México, que garantice la formación del recurso humano con las características que el entorno actual y futuro le está demandando. (PDA, p.8).

Este doctorado está especialmente dirigido a profesionistas posgraduados en la Maestría en Administración, con un plan de estudios no convencional, semitutorial, con módulos intensivos de acreditación semestral y tutoría a distancia. Inicia formalmente el 21 de marzo de 1998 (autorizado) y en septiembre del mismo año comienza la operación. Han sido sedes de este programa Durango, Aguascalientes, San Luis Potosí en dos ocasiones y Zacatecas.

La sede se decide en reunión de directores de la Zona III de ANFECA, y es solicitada por el rector de la institución interesada al Consejo (pero el voto lo lleva el director de cada universidad). Una vez que es designada, ésta tiene el control de fondos y los integrantes del Consejo no reciben información financiera ni participan en la asignación de los mismos. Este tipo de programas interinstitucionales bajo este esquema es nuevo para Durango, Zacatecas y Querétaro.

Los profesores inicialmente proceden de instituciones ajenas al programa porque, como se planteó anteriormente, muy pocas de las instituciones participantes

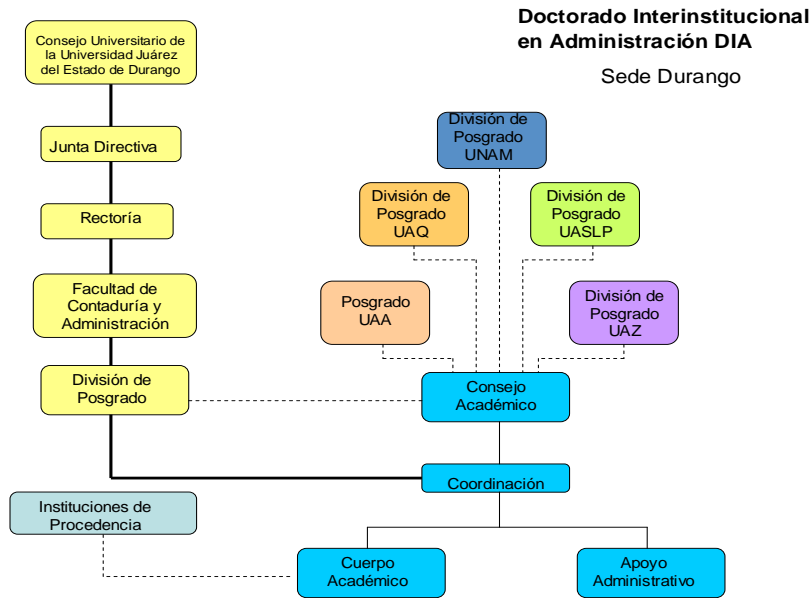
contaban con doctores sobre todo al inicio, pero con el transcurso de tiempo se han ido incorporando egresados del programa. Los profesores son pagados por la institución sede. Cada una de ellas tiene procesos de autorización del programa por sus diferentes órganos internos y también en relación a sus tiempos (complicados y burocráticos, que en muchos casos tienen que ser consensuados políticamente). La mayor parte de los alumnos son maestros de las instituciones participantes.

Legislación. La legislación que tiene efecto sobre el programa es la de la institución sede, en la que se cuenta con reglamento interno, planes de estudio y programas, publicación de tesis y memoria de ponencias y presentaciones. Las actas de las reuniones de Consejo se encuentran en la sede pero todos los integrantes reciben copia.

Estructura. El programa tiene un Consejo Académico integrado por un representante de cada institución más un coordinador en las sedes de Durango y San Luis Potosí. La responsabilidad para reunir a sus integrantes recae en el coordinador; el programa es semitutorial. Las reuniones se realizan en las distintas sedes que participan en el programa, que proporcionan la infraestructura para la realización de las mismas.

La estructura del programa está unida a la de la universidad sede; así, tenemos en la figuras 3, 4 y 5 la esquematización de la estructura organizacional en tres de ellas: la Universidad Juárez de Estado de Durango (Figura 3), la Universidad Autónoma de Aguascalientes (Figura 4) y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (Figura 5).

Figura 3 Doctorado en Administración sede UJED



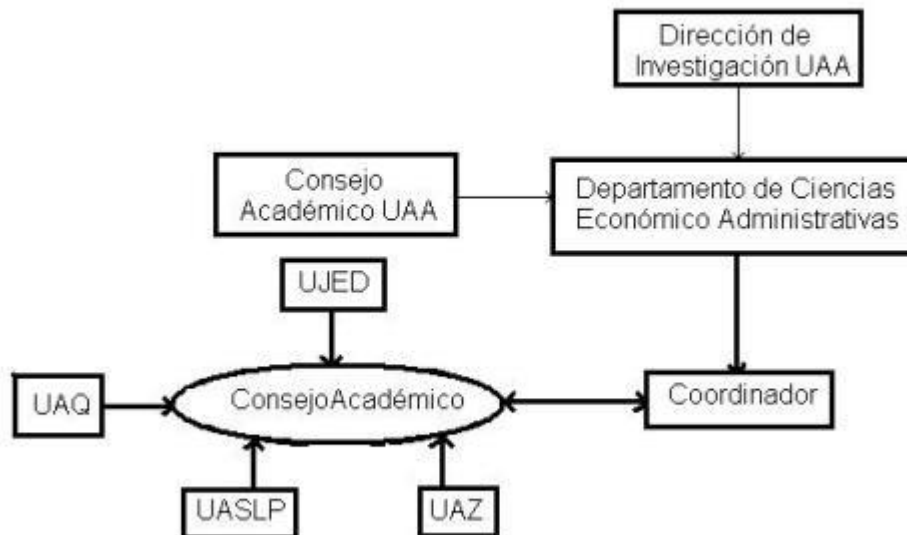
En la UASLP hay un nombramiento formal del coordinador y se reporta y evalúa dentro de las actividades académicas de la institución. El coordinador se relaciona directamente con los representantes. La sede cubre los gastos



En el caso de Aguascalientes (Figura 5), que tiene organización departamental, la coordinadora fue totalmente funcional porque además de tener esa responsabilidad se desempeña como maestra. Hay que considerar que la estructura interna de la institución es diferente; el coordinador no depende del Posgrado sino del Departamento de Ciencias Económico Administrativas, que a su vez depende de la Dirección de

Investigación de la UAA y del Consejo Académico de la UAA, en tanto que en la UJED es igual a la UASLP.

Figura 5. Doctorado en Administración sede UAA



Funciones del coordinador: Dentro de las funciones que han desempeñado los diversos coordinadores destacan establecer los reglamentos, así como la comunicación con alumnos, maestros y autoridades, proponer tutores y maestros, actualizar los programas, implementar las decisiones tomadas por el Consejo y darles seguimiento; emitir la convocatoria, llevar el control escolar, reportar el avance de becarios, encargarse de la acreditación del programa, elaborar el reporte, realizar eventos y actividades de gestión de recursos, atender a alumnos, convocar al Consejo y enviar actas, con algunas variaciones dependiendo de la sede, en donde además funge como representante institucional.

Toma de decisiones. La toma de decisiones es armónica. Se llega a acuerdos punto por punto, se revisa la redacción y se ha establecido que lo académico impere. El coordinador no tiene autoridad sobre los representantes institucionales que están en calidad de iguales.

Problemática. El programa ha enfrentado algunos conflictos que se han superado con costo interno. El primero fue la integración de la subsede y el manejo de

los actores en relación a su participación. Otro, fue la decisión directa sin considerar al consejo. Uno más fue la salida del programa del Programa Integral de Fortalecimiento del Postgrado (PIFOP), que puede ser atribuida en parte a la falta de colaboración. También se suscitó un conflicto en la cuarta generación, en donde la sede de Querétaro se regresó a San Luis Potosí, y Colima, de reciente integración, se retiró del programa. Sin embargo, a pesar de ello el programa se ha consolidado. Existen, además, como en toda organización, situaciones entre autoridades y alumnos que sin llegar a ser conflictos han requerido de la intervención del consejo académico.

Existen numerosos factores que inciden en una colaboración. Con base en el discurso de diversos autores (Montaño, 2001; Nissan y Burlingame, 2002; Gottlieb *et al.*, 1999; Cantrell y Williams, 2001; Mattesich y Morsey, 1992; Hagen, 2002, y Berkans, 2002) tenemos como relevantes los siguientes:

- Cultura / Clima
- Liderazgo y poder
- Recursos humanos, físicos y materiales
- Estructura / Proceso
- Comunicación

En este sentido, el análisis de programa puede ser descrito en función de estos factores de la siguiente manera.

Cultura / Clima. La cultura del entorno y la propia de la institución en relación a valores y creencias, sobre todo acerca de la autoridad, se reflejan en su estructura, formas de colaborar y resistencia al cambio, además de que para la colaboración no es sólo importante que el clima de cada institución lo favorezca, sino que se debe crear un ambiente que facilite el intercambio de ideas y el aprendizaje organizacional basándose en objetivos comunes a largo plazo.

En este sentido, aunque la compatibilidad era alta entre las instituciones participantes, la cultura no era tan semejante. El clima organizacional tampoco ha sido uniforme en las instituciones, aunque se puede decir que dentro del consejo se ha creado un ambiente que facilita el intercambio de ideas y el aprendizaje en este sentido basado en objetivos comunes de mediano plazo.

Liderazgo y poder. Para que un proyecto alcance éxito es necesario que cuente con un liderazgo capaz y comprometido en el nivel interno, sea respaldado con el apoyo institucional y de los actores externos que se relacionan con el mismo, se tomen acuerdos a nivel institucional en relación al establecimiento de políticas claras y responsabilidad definida para cada socio, se tengan relaciones estrechas entre los socios, se diseñen procesos para la toma de decisiones, se busque la equidad y se eviten los conflictos que se generan por diferencias de poder, ya sean reales o percibidas.

El liderazgo en el DIA se ha sido asumido con altibajos por parte de las instituciones y en ocasiones ha sido el foco del conflicto dentro del programa, además de que los participantes no cuentan en todas las ocasiones con el respaldo sus instituciones, y existen dentro de ellas intereses o actores externos al programa que han incidido en su operación. La colaboración es un proceso de aprendizaje que no ocurre instantáneamente, pero a 10 años de su inicio se ha avanzado en la realización de acuerdos a nivel institucional en relación al establecimiento de políticas claras y responsabilidad definida para cada institución; hay relaciones estrechas entre los socios y se busca la equidad para evitar conflictos.

Recursos. La existencia de Recursos Humanos, Materiales o Financieros es un facilitador de la colaboración y causa de que se realice la colaboración ya sea para sumarlos y/o compartirlos, de ahí que es importante tener conocimiento acerca de la existencia, distribución y disponibilidad de los mismos.

El Recurso Humano Calificado ha ido en aumento; los recursos de infraestructura y disposición de instalaciones no han representado ninguna limitación para el programa. En el aspecto financiero, el programa ha contado en dos de las instituciones con apoyo gubernamental del Fondo de Modernización para la Educación Superior (FOMES) y el PIFOP y en todas ellas con recursos derivados de las colegiaturas y/o apoyos institucionales sin que hayan surgido conflictos por la existencia, distribución y disponibilidad de los mismos, sobre todo porque la responsabilidad de su manejo recae sólo sobre la sede.

Estructura/Proceso. Vista la estructura como capital organizacional es también un recurso, pero dado que además de compartirse es necesario construirlo, deja de ser un factor que facilita la colaboración y comprende tanto la existencia de estructuras de operación formal de la universidad como sistemas de presupuesto, de aseguramiento de calidad, relaciones con la industria y gobierno, etc. En este sentido se han conformado estructuras como el Consejo Académico, que realiza procesos como el registro del programa ante las autoridades correspondientes, gestiones tales como la solicitud colegiada de recursos y se ha buscado el aseguramiento de la calidad que debe reforzarse al igual que la integración de líneas de investigación y vinculación con el entorno empresarial y gubernamental.

Comunicación. La comunicación es una actividad esencial en la colaboración que se ha ido estableciendo como resultado de una programación formal de los nuevos medios de comunicación y del tiempo de operación que lleva el programa; esta situación ha generado el establecimiento de relaciones garantizando una comunicación abierta y frecuente independientemente de la distancia geográfica.

Ciclo de colaboración

Al describir el ciclo de colaboración dentro de la historia del programa es necesario señalar la habilidad para identificar condiciones en el entorno que favorecen la integración de una alianza, lo que permitió obtener recursos y desempeñar un papel relevante en el desarrollo de la investigación. Como se dijo anteriormente, en el contexto externo se favorecía a este tipo de programas, mientras que al interior había una necesidad de formar a maestros que difícilmente se trasladarían permanentemente a otro estado o país. Las innovaciones tecnológicas en comunicación, circunstancias y eventos pueden ser consideradas como condiciones favorables del entorno.

Habilidad para identificar y escoger a colaboradores potenciales. También ha sido muy importante para el desarrollo del programa el papel que jugó en la integración del mismo la ANFECA, instancia de donde parte la convocatoria a las instituciones de educación superior de la Zona III para implantar un programa de Doctorado Interinstitucional, y desde esta instancia coordinar apoyos y mantener la

viabilidad del programa, con el apoyo de los jefes de posgrado de la zona que permanecieron dentro de proyecto elaborando el convenio de colaboración y la primera propuesta del programa, así como de los representantes de las instituciones participantes que se han comprometido con el mismo formalizando su operación y realizando las gestiones para su desarrollo.

Habilidad para negociar los términos y la estructura de un convenio de colaboración. Como resultado de las reuniones a las que acudían los jefes de posgrado, se tuvo el documento final y se eligió como primera sede del programa a la Facultad de Contaduría de la UJED que, conforme a su reglamentación, lo presentó ante la junta directiva para su autorización, lo que se logró en noviembre de 1997; después fue avalado por la comisión revisora del Consejo de Posgrado, con felicitación a la Facultad de Contaduría y Administración por ser el primer programa de Doctorado que se aprueba en dicha Universidad. Una vez autorizado el documento se iniciaron las gestiones para la firma del convenio entre las instituciones participantes, lo que ocurrió el 21 de marzo de 1998.

Entre otros acuerdos que se tomaron durante las reuniones celebradas para la elaboración del programa se estableció, con base en los recursos de personal académico con grado de Doctor en Administración, que el programa sería generacional y que la sede sería rotativa tomando en consideración la fecha de aprobación oficial del programa. A la primera sede, la Universidad Juárez del Estado de Durango, siguió la Universidad Autónoma de Aguascalientes, responsable de la segunda generación, siendo la Universidad Autónoma de San Luis Potosí la tercera sede responsable de la tercera y la cuarta generaciones. La cuarta sede con la que se puede considerar el cierre del círculo es la Universidad Autónoma de Zacatecas, responsable de la quinta y sexta generaciones.

Habilidad para controlar y administrar una colaboración en acción. La operación del programa se ha ido sistematizando y adecuando en función de sus necesidades y circunstancias. Las instituciones participantes han dado su apoyo al facilitar su infraestructura y han permitido que participen los académicos adscritos al posgrado que cuentan con las características y conocimientos requeridos por el mismo,

y su número se ha ido incrementando a medida que el programa evoluciona y forma recursos. Ha tenido apoyos institucionales, así como del FOMES y del Padrón Nacional de Posgrado (PNP), y a través de PROMEP y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para los docentes participantes.

Habilidad para reconocer cuando terminar una colaboración. El programa ha transformado a la Zona III de ANFECA de tener sólo un Doctor en Administración en 1994 a contar ahora con más de 50 distribuidos en la zona que han obtenido reconocimientos nacionales; algunos de ellos se han incorporado al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y participan activamente en actividades de investigación en las instituciones en las que participan, cumpliendo con el objetivo planteado inicialmente por la alianza. Es el momento de un replanteamiento, pues aún cuando se pretende que continúe debe proponerse la opción de realizar una reestructuración para integrarse en red como un programa de la zona individualizado en las instituciones que ya cuentan con recursos humanos calificados y líneas de investigación que consolidarían al programa evitando su balcanización.

Reconociendo que si las instituciones colaboraron más bien de manera suplementaria porque las fortalezas y deficiencias en la mayoría de ellas eran las mismas y se contaba con organización y cultura semejante, en el tiempo presente se puede colaborar de manera complementaria en razón del tipo de líneas de investigación que se pueden cubrir en la zona comprometidas con el desarrollo regional.

Formalización del Programa

En el dominio formal, se ha ido tejiendo y elaborando un sistema de reglas y tipificaciones derivadas de la historia acumulada que se mantiene en los integrantes del consejo, se encuentra ratificado en las instituciones sede y ha legitimado ampliamente al programa. En el dominio de la acción, la comunicación y el ejercicio del poder han variado de institución a institución pero el contacto entre sus integrantes y el hecho de ser ya conocidos permiten también el flujo del desarrollo de la vida social así como un mejor conocimiento de los recursos disponibles y asequibles al programa; los lenguajes institucionales han sido asimilados en el mismo.

Desde otro enfoque, partiendo del modelo que plantean P. Tolbert y L. Zucker (cit. Montaño, 2000) referido anteriormente, se puede considerar que las fuerzas que están conformando el campo interinstitucional en donde las presiones en la etapa de innovación son la demanda de formación de los docentes de administración y las políticas gubernamentales que los promueven, conformados en función de arreglos estructurales que respondían a problemáticas que se fueron planteando para enfrentar problemas específicos (la salida de integrantes, la legislación de la institución, la adecuación de la currícula, el cambio de sede, etc.) conforman la etapa de habituación. En tanto que la objetivización de la organización es alcanzada por medio de la creación de consensos que se logran con mucho mayor agilidad y menos resistencia a partir, básicamente, del monitoreo interinstitucional y la teorización de la práctica.

La última etapa de sedimentación asegura la continuidad histórica estructural y está en función de los resultados obtenidos, y la percepción que de ellos se tiene proviene de dichos arreglos estructurales, así como de los grupos internos que pueden ofrecer resistencias o brindar apoyo (Shneidewind y Holger, 1998, cit. Montaño 2000). Al ser analizada pudiera ser contemplada desde dos perspectivas: una que, por un lado, permite la continuidad del programa como tal, y otra que da como resultado doctorados institucionales con el mismo esquema, pero también puede considerarse que se alcanzaron los resultados pretendidos y que estos proyectos son en realidad nuevos arreglos estructurales dentro de un campo isomórfico. El proceso de institucionalización se ha dado no sólo dentro del programa que se puede considerar que alcanzó su consolidación con la tercera generación, sino que está sedimentando el campo organizacional de los programas de administración que se han desarrollado en la zona.

La alianza para la conformación del programa del Doctorado Interinstitucional en Administración se pretendía elaborar imitando el esquema de los programas interinstitucionales exitosos en proceso, pero hubo que considerar las limitaciones externas, las políticas internas y la falta de experiencia previa de los posgrados de administración de las instituciones participantes que generaron un programa con personalidad y características diferentes que se adecuó a cada sede.

Recapitulación final

Este programa se vio favorecido por circunstancias externas e internas además del impulso de los participantes para la realización del programa, lo que permitió el establecimiento del convenio de colaboración y la evolución de arreglos interinstitucionales para enfrentar problemas y situaciones específicas. Esto ha dado viabilidad a la operación y monitoreo de la alianza a través de los consejos académicos en donde la repetición de rutinas se establece conformando la memoria y cuyo éxito o fracaso proporcionan experiencia a la organización y dan curso a la historia del programa que ha formado a más de 50 doctores, cambiando el panorama de la investigación y sus aportaciones en la Zona III de ANFECA. Con todo ello se cumple el objetivo único planteado al inicio del programa, que fue el de fortalecer y consolidar el nivel de calidad del posgrado y la investigación en la región centro-norte de México, formando recursos humanos con las características que el entorno actual y futuro está demandando.

Bibliografía

- Arino, Africa y De la Torre, José (1998). Joint Ventures, business failures Partnership, *Journal of the Institute of Management Sciences*, Vol. 9, May-Jun.
- Barley Stephen R. y Tolber Pamela S. (1997). Institutionalization and Structuration: Studying the links between Actino and Institution. *Organization Studies*, 18/1, p. 93. Egos, USA
- Beerkans Eric (2002). *Ambiguity in International Inter-University Networks, Theoretical Framework of a study in effectiveness of collaboration in international inter-university networks.*
- Cantrell H. Judith y Kimberly Williams (2001). Joint doctoral programs: collaboration while co-mingly university missions. *The international journal of education management*, Vol.15, no.3.
- Di Maggio J., Paul y Powell, W. Walter (1999). *El retorno a la jaula de hierro: El Isomorfismo Institucional y la Racionalidad Colectiva en los campos organizacionales.* Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública Universidad Autónoma del Estado de México y Fondo de Cultura Económica, México, pp 104-125
- Geringer, M. J. (1991). Strategic determinants of partner selection criteria in international joint ventures. *Journal of International Business Studies*, 22: 41-62.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration* Berkeley/Los Angeles, CA: University of California Press.

- Gottlieb, Koegh, Jonas, Grunbaun, Walters, Fee, Saunders and Baldyga (1999). Partnerships for Comprehensive School Health: Collaboration Among Colleges/Universities, *Journal of School Health*, Vol.69, Oct, N° 8, p. 307.
- Hagen, Roulla (2002). Globalization, university transformation and economic regeneration, a UK case study of public/ private sector partnership. *The International Journal of Public Sector Management*, Vol. 15, N° 3.
- Hennart, J. F. (1988). A Transaction Costs Theory of Equity Joint Ventures, *Strategic Management Journal*, 9, 361-374.
- Lorange, P., & Roos, J. (1990). Formation of cooperative ventures: Competence mix of the management team. *Management International Review*, 30(special issue): 69-86.
- Kim, D. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, 35(1): 37-50.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mattessich, Paul y Barbara R. Monsey (1992). *Collaboration What Makes It Work / A Review of research literature on factors influencing Successful Collaboration*. Saint Paul, Minnesota: Amberst H. Wilder Foundation.
- Montaño Hirose, Luis (1998). *La modernidad organizacional: una aproximación al estudio de las realidades locales en varios autores, estrategias organizacionales*, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
- Montaño Hirose, Luis (2000). La Transferencia de Modelos Organizacionales una Propuesta Analítica, Administración y Organización, UAM.
- Montaño Hirose, Luis (2001). El posgrado en estudios organizacionales: experiencias de colaboración interinstitucional. *OMNIA*, N° especial sobre posgrado.
- Nissan Luana y Dewaght F. Burlingamne (2002). *Collaboration Among Institutions, Strategies for Nonprofit Management*, Collaboration Strategies for non Profit Management Educación.
- Pennings, J. M., Barkema, H., & Douma, S. (1994). Organizational learning and diversification. *Academy of Management Journal*, 37: 608-640.
- Programa del Doctorado Interinstitucional en Administración (1998). Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Ring & A. H. Van de Ven (1994). Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships, *Academy of Management Review*, 19, 1, 90-118.
- Serapio, M., & Cascio, W. (1996). *End games in international alliances*. *Academy of Management Executive*, 10(1): 62-73.
- Simonin, Bernard L. (1997). Strategic Alliances. *Academy of Management Journal*, Vol. 40, Oct, p1150.
- Van de Ven, A., & Polley, D. (1992). Learning while innovating. *Organization Science*, 3: 92-116.

Impacto de las variables demográficas en las condiciones necesarias para la cultura de la calidad en la MiPyME del municipio de Ciudad Valles, S.L.P.

Jorge Horacio González Ortiz (UASLP)
Óscar Pérez Veyna (UAZ)

INTRODUCCIÓN

Los pequeños empresarios en general se encuentran desorientados y preocupados por la presencia en sus mercados de los efectos propios del fenómeno de la globalización. El tiempo se terminó y aún no se han preparado adecuadamente para enfrentar las nuevas realidades (Economist Intelligence Unit, 1997), no saben por dónde empezar y aquí pueden encontrar una propuesta pertinente.

La calidad aparece como la alternativa con que cuentan las organizaciones como estrategia para afrontar los retos que imponen las nuevas realidades (Garza, 2000). Está probado en empresas de todos los sectores y tamaños en diversos países del mundo que la Administración hacia la Calidad Total es una forma de trabajar efectiva que pone en el sendero del éxito (no lo asegura) a las empresas frente a mercados competidos y de clientes exigentes. Puede ser la respuesta que buscan los empresarios para mejorar su competitividad.

La introducción del enfoque de la calidad en las organizaciones requiere de atención y de una conducción cercana, y muy a menudo se necesita modificar la cultura organizacional de la empresa para lograr implementar esta estrategia gerencial. De acuerdo a los investigadores, para cambiar y mantener una cultura deseada, una organización necesita de ciertos canales facilitadores, *condiciones necesarias* que ayudan a moldear e influyen para sostener una orientación cultural deseable como lo es la cultura de la calidad (Gallear & Ghobadian, 2004).

Esa cultura dentro de la organización, la cual es conducida por los empleados hacia la solución de los problemas, orientada a los clientes, abierta y libre de temor y donde además, las prácticas de negocio de la organización se basan en buscar la mejora continua, la delegación de la toma de decisión, el retiro de barreras funcionales, la remoción de fuentes del error, el trabajo en equipo y la toma de decisión basada en

hechos (Gallear y Ghobadian, 2004) es a lo que se le llama cultura de la calidad en las organizaciones; su presencia facilitará la implementación posterior de la administración hacia la calidad y garantizará la generación de un cambio duradero.

Toda organización tiene una cultura, se tenga o no consciencia de ello, e incluso lo es en sí misma; la influencia que tiene la cultura de las organizaciones sobre sus empleados es poderosa y está siempre presente.

OBJETIVO

El objetivo general de esta investigación es definir el impacto que tienen las variables demográficas de empleados y gerentes (género, edad, nivel de escolaridad y nivel dentro de la organización) en las condiciones necesarias para la cultura de calidad en la MiPyME del municipio de Ciudad Valles, San Luis Potosí.

Objetivos particulares

- Confirmar la validez de los factores que miden el nivel existente de las condiciones necesarias de la cultura de calidad en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs) de Ciudad Valles, S.L.P.
- Definir el nivel existente de las condiciones necesarias de la cultura de calidad en la pequeña y mediana empresa de Ciudad Valles, S.L.P.
- Realizar un reconocimiento del perfil demográfico de los directivos y determinar su relación con las condiciones necesarias de la cultura de calidad en las MiPyMEs de Ciudad Valles, S.L.P.
- Realizar un reconocimiento del perfil demográfico de los empleados y determinar su relación con las condiciones necesarias de la cultura de calidad en las MiPyMEs de Ciudad Valles, S.L.P.

JUSTIFICACIÓN

Los empresarios de la región se encuentran preocupados y desorientados frente al entorno tan dinámico en que están operando sus negocios. Son varias las propuestas

para mejorar la productividad de la pequeña empresa, como la investigación y el desarrollo tecnológico; al respecto, nuestra propuesta es tratar de favorecer la inclusión de la calidad en las MiPyMEs.

Debemos detectar cuáles aspectos de la organización son los que pueden favorecer la incursión de la calidad y a partir de determinar estos parámetros, hacer un inventario de su existencia para conocer su presencia y construir estas condiciones para favorecer así la incursión de la calidad en las empresas locales.

La cultura de la organización debería ser una cultura fuerte, con valores centrales, compartida por todos los integrantes: directivos y empleados. Dado que la extensión o limitación de una cultura es la medida de su fuerza, resulta importante explorar la diferencia en la percepción de las condiciones necesarias existente en la plataforma de los directivos y en la de los empleados, pues ésta podría ser el origen de conflictos e ineficiencia de la organización.

MARCO TEÓRICO

Esta investigación está basada en el trabajo doctoral de González (2009), cuyo objetivo es establecer los parámetros básicos para definir una cultura de calidad regional en la micro, pequeña y mediana empresa del sector productivo de la ciudad de Rioverde, en el estado de San Luis Potosí. Las condiciones encontradas son las siguientes:

Descripción de las variables que integran la cultura de calidad de una pequeña y mediana empresa.

1. Responsabilidad y compromiso de la gerencia

El dueño es el primero que pone la muestra de trabajo y se ve que disfruta al hacer sus actividades del negocio; él es quien enfrenta directamente los problemas que lo afectan, no los evade ni deja de tomar en cuenta el cuidado del medio ambiente en sus operaciones. Insiste en no desperdiciar el agua o la energía ni contaminar el aire o la tierra; por eso hay confianza en él, pues es una persona responsable. Si acaso hay alguna equivocación al tomar una decisión dentro del trabajo, él apoya, respalda y la empresa también lo hace cuando hay problemas familiares.

El director (dueño) de la empresa habla a los trabajadores sobre la calidad en el producto y en el servicio y brinda su apoyo para poder mejorar la calidad en la empresa.

2. Responsabilidad y compromiso del empleado

Los trabajadores de la empresa tratan con respeto a los clientes, quienes se van contentos y regresan al negocio en ese estado de ánimo.

Realmente gustan de lo que se hace dentro de la empresa y se sienten orgullosos de ello, conocen bien las actividades que deben de realizar diariamente en el trabajo, así como las obligaciones de los compañeros de equipo para así cumplir con ellas todos juntos.

3. Confianza en el empleado

La empresa confía y brinda entrenamiento sobre cómo hacer mejor el trabajo, permite a los empleados tomar decisiones dentro de sus puestos y a los proveedores, ofrecer al trabajador información sobre sus productos. Se forman equipos para resolver los problemas de manera que en sus manos está la operación de la empresa, la cual procura ayudar a mejorar las condiciones de vida de la comunidad (Rioverde) y eso llena de orgullo.

4. Confianza en la empresa

Hay confianza para reportar los errores, las fallas y los problemas en el trabajo, de manera que siempre se detectan las fallas a tal grado que se recomendaría comprar productos o adquirir servicios en este negocio en el conocimiento de que son productos de gran calidad.

Nunca exigen más de lo que reciben a cambio, cumplen, la empresa es muy decente y si fuera permitido, se recomendaría trabajar en esta empresa a alguien de la familia, sin duda, porque vale la pena.

5. Satisfacción en el empleo

Por las mañanas se siente gusto por ir al trabajo y hay satisfacción con lo que se hace pues gracias a que hay todos los elementos se puede hacer un buen trabajo, es decir, cumplir con la calidad del producto. Los empleados se sienten contentos y una vez que se cumplen con los compromisos y obligaciones del puesto, se ofrece un poco más

6. Comunicación efectiva

Piden opinión para mejorar aspectos relacionados con el trabajo y toman en cuenta las ideas de mejoramiento. Los compañeros respetan opiniones y se tiene el apoyo para cumplir con el trabajo.

7. Planeación y organización

Existe todo el material necesario para realizar el trabajo con calidad y todo está organizado, las instalaciones de la empresa se mantienen limpias y ordenadas. La empresa renueva los productos o el servicio que ofrece a sus clientes para evitar reclamos y devoluciones.

8. Visión congruente

La empresa es como un barco seguro que sabe su resistencia y conoce su destino. Se ven cambios continuamente dentro de ella para mejorar el producto y el servicio y así poder seguir creciendo. El trabajo que se desempeña es siempre evaluado por alguien al interior de la misma para evitar desviaciones de los objetivos trazados.

9. Trabajo en equipo

Existe una buena comunicación entre todo el personal de la empresa y se toman en cuenta las sugerencias que hacen los compañeros de trabajo para lograr el objetivo del grupo.

10. Mejoramiento continuo del servicio

Siempre se toman en cuenta las sugerencias que hacen los clientes para mejorar el servicio y se reciben clases impartidas por gente especializada y ajena a la empresa para mejorar como personas o en el trabajo. Las actividades que se desempeñan en éste son planeadas con anticipación.

MÉTODO

El instrumento utilizado para recolectar la información pertenece a la tesis doctoral de González (2009). El cuestionario fue revisado por 18 profesionistas, empresarios y académicos de la región huasteca y se realizaron algunas encuestas de prueba para ponderar su adecuación al medio; el resultado fue positivo. Se capacitó a los 18 profesionistas como encuestadores para la aplicación del instrumento.

Se calculó el tamaño de la muestra considerando un nivel de confianza de 95% y un error muestral del 5%; se obtuvo un tamaño de muestra de 360 elementos. Si

consideramos en promedio a seis empleados por empresa debemos encuestar a 60 de ellas. Se realizó una selección aleatoria estratificada de las empresas a encuestar. La encuesta se llevó a cabo durante un periodo de dos semanas. Se capturó y depuró la información para construir una matriz de datos de la investigación.

De acuerdo a Hair (2004) se analizaron los requisitos previos de multicolinealidad (Determinante, medida de Adecuación Muestral de Kaiser-Meyer-Oklin y prueba de Esfericidad de Bartlett). En las más de 17,000 respuestas obtenidas se comprueba que hay suficientes indicadores de la pertinencia de tal análisis. Se realizó a un Análisis Factorial con el fin de confirmar la estructura de los datos bajo el método de rotación Varimax. Se utilizó para la prueba el software SPSS v13 obteniendo una saturación de datos muy similar.

RESULTADOS

Los datos capturados fueron analizados con el programa SPSS v13 y de ahí se derivaron los resultados presentados.

Evaluación de las condiciones necesarias

Para la evaluación de las condiciones necesarias se tomó el promedio simple de todos los datos reportados en las 387 encuestas. La Tabla 1 muestra el resultado final.

Tabla 1. Evaluación de las condiciones en las empresas de Ciudad Valles

Clave	Condiciones	Evaluación
<i>C1</i>	<i>Responsabilidad y compromiso de la gerencia.</i>	8.12
C2	Responsabilidad y compromiso del empleado.	8.65
<i>C3</i>	<i>Confianza en el empleado.</i>	6.44
C4	Confianza en la empresa.	7.57
<i>C5</i>	<i>Satisfacción del empleado.</i>	7.73
C6	Comunicación efectiva.	7.03
<i>C7</i>	<i>Planeación y organización.</i>	8.24
C8	Visión congruente.	7.31
<i>C9</i>	<i>Trabajo en equipo.</i>	8.06
C10	Mejoramiento del servicio.	6.66

Podemos observar que las condiciones mejor evaluadas fueron la C2 (Responsabilidad y compromiso del empleado) seguida por la C7 (Planeación y organización) y las condiciones más débiles son la C3 (la confianza en el empleado) y la C10 (Mejoramiento en el servicio).

Esto mismo lo encontramos en el modelo factorial construido sobre el diagrama de radar -gráfico 1- donde podemos observar con mayor objetividad el perfil que guardan las empresas de Ciudad Valles respecto a las condiciones de la calidad. La metáfora diseñada menciona que el área que despliega (dominio) el polígono, representa la cultura de calidad en las organizaciones estudiadas, una mayor área equivale una cultura más fuerte y un área pequeña nos indica una cultura débil. El dominio de este polígono respecto del diagrama total nos indica el avance de las organizaciones respecto a la construcción de una cultura de calidad. El indicador de cultura de calidad encontrado es 0.572 en una escala de 0 a 1.

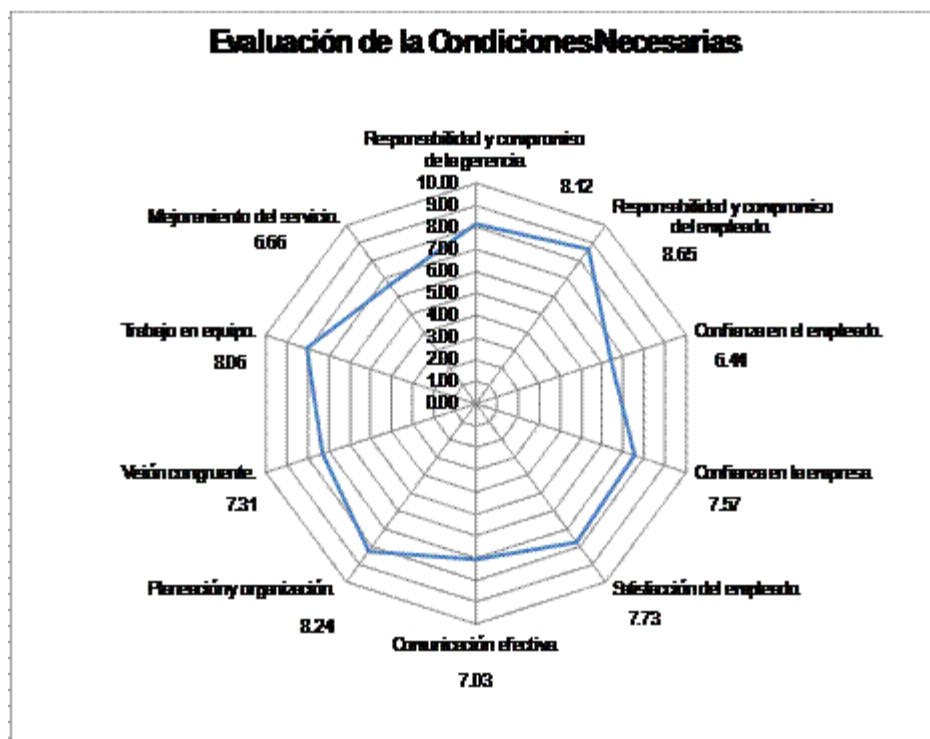


Gráfico 1. Perfil de la cultura de calidad en las organizaciones de Ciudad Valles. Variable edad.

La Tabla 2 nos muestra un promedio general de edad de 33.17 años, dónde los gerentes reportan un promedio mayor en más de 12 años respecto de los empleados de las mismas empresas.

Tabla. 2 Edad por nivel organizacional

Nivel org.	N	Media	Desv. Est.
Empleado	326	31.17	10.29
Gerente	61	43.89	10.78
Total	387	33.17	11.34

Al categorizar la edad de acuerdo al INEGI: joven (15 – 30 años), adulto (30 – 60 años) y adulto mayor (mayores de 60), podemos construir el gráfico 2.

Este gráfico nos muestra un mejor panorama: son realmente muy pocos (4) los adultos mayores empleados y predominan los jóvenes empleados y los adultos gerentes. Existe poco impulso emprendedor en los jóvenes.

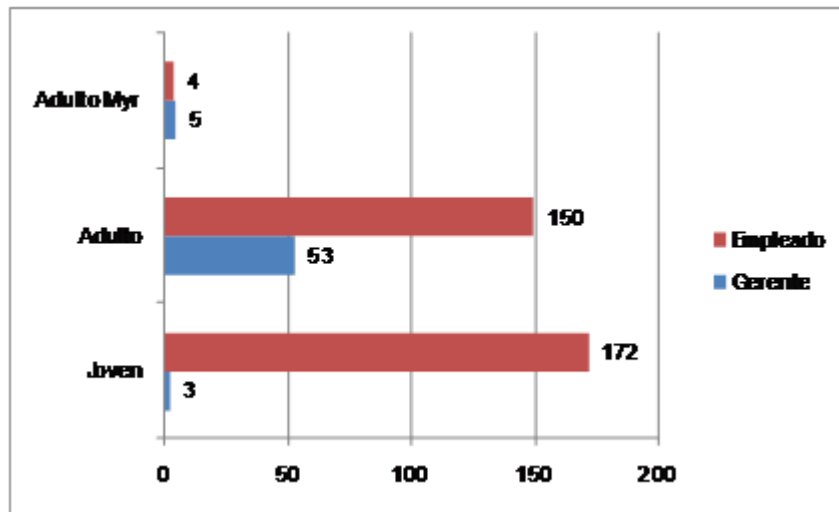


Gráfico 2. Categorías de edad por nivel organizacional

Al comparar la percepción que sobre las 10 condiciones de la cultura de calidad tienen los empleados de los diferentes sectores de edad (ver Tabla 3), encontramos variaciones poco significativas. La prueba ANOVA solamente muestra una significancia menor a 0.05 para la condición C8 (Visión congruente) en la cual el empleado adulto mayor percibe la existencia de esa condición (9.38) mientras que el empleado joven la percibe con menor claridad (7.00).

Tabla 3. Evaluación de las condiciones por categoría de edad en empleados

	<i>Jven</i>		<i>Adulto</i>		<i>Adulto myr</i>		<i>Anova</i>
	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Sg.</i>
C1	7.95	1.76	8.00	1.73	8.68	1.46	0.697
C2	8.52	1.35	8.74	1.28	9.25	0.65	0.208
C3	6.22	2.09	6.46	2.11	6.50	2.80	0.599
C4	7.36	2.00	7.48	1.93	8.75	0.88	0.343
C5	7.51	1.75	7.78	1.80	8.28	1.93	0.301
C6	6.77	1.97	6.96	2.04	7.81	1.80	0.447
C7	8.09	1.75	8.18	1.87	9.17	1.18	0.474
C8	7.00	2.28	7.49	2.20	9.38	0.80	0.024
C9	7.90	1.75	7.98	1.79	7.81	2.13	0.921
C10	6.38	2.09	6.70	2.17	8.13	1.72	0.130

Empleados

Al comparar la percepción que sobre las 10 condiciones de la cultura de calidad tienen los directivos de los diferentes sectores de edad (ver Tabla 4), nos encontramos con variaciones aún menos significativas. La prueba ANOVA no muestra significancias menores a 0.05 la condición C10 (Mejoramiento en el servicio), y es quien reporta menor significancia.

Tabla 4. Evaluación de las condiciones por categoría de edad en directivos

	<i>Jven</i>		<i>Adulto</i>		<i>Adulto myr</i>		<i>Anova</i>
	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Sg.</i>
C1	8.241	0.849	8.894	0.893	9.000	1.050	0.455
C2	9.000	1.000	8.745	1.054	8.800	1.255	0.919
C3	5.500	3.775	7.160	1.873	6.700	2.775	0.369
C4	8.125	1.875	8.243	1.274	9.000	1.135	0.448
C5	8.542	1.301	8.196	1.417	8.000	1.618	0.874
C6	8.542	0.955	7.842	1.692	7.625	1.425	0.736
C7	8.056	1.735	8.774	1.421	8.667	0.745	0.685
C8	6.944	2.679	7.752	1.882	6.333	2.541	0.264
C9	8.333	1.909	8.774	1.376	8.500	1.630	0.812
C10	5.556	2.097	7.406	2.078	6.500	2.312	0.244

Gerentes

Podemos afirmar de acuerdo a las pruebas que la variable edad no tiene impacto importante en la percepción de las condiciones necesarias para la calidad, ni en empleados, ni en directivos de las mismas empresas.

Variable género

Al agrupar al personal por género nos encontramos que en la muestra aleatoria el porcentaje de mujeres es mayor, pues representan el 52% de los encuestados.

Tabla 5. Porcentajes del género por nivel organizacional

	Gerente	Empleado	Total
Hombre	10%	38%	48%
Mujer	6%	46%	52%
Total	16%	84%	100%

Si estratificamos la información por nivel organizacional (ver gráfico 3) podemos advertir que la participación de las mujeres en el sector de empleados es mayor, pero en el sector gerencial es sensiblemente menor.

Si aplicamos una prueba t de Student a los grupos de mujer y hombre probamos que para la población total la proporción de empleados hombres es igual a la proporción de empleados mujeres, y que la proporción de gerentes del sexo masculino es mayor que la del sexo femenino. Ver gráfico 4

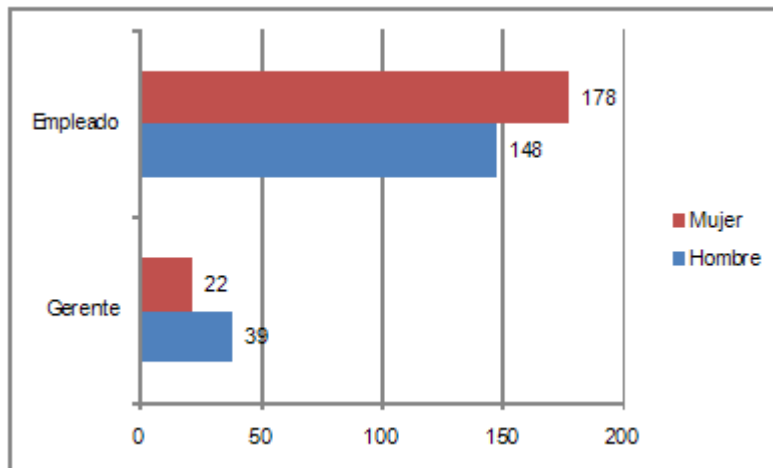


Gráfico 3. Género por nivel organizacional

Ahora bien, podemos probar si el hecho de ser hombre o mujer incide en la percepción que se tiene sobre las 10 condiciones necesarias de la cultura de calidad, tanto en el sector de empleados, como en el de gerentes.

Intervalo de Confianza de proporción de hombres por nivel org.

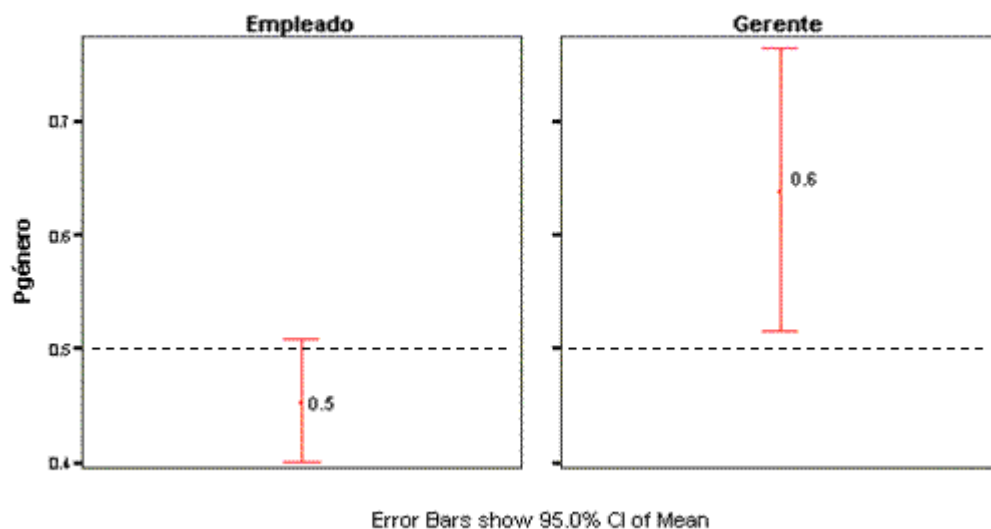


Gráfico 4. Proporción de género-hombre por nivel organizacional

La Tabla 6 muestra que para el sector de los empleados ninguna significancia es menor a 0.05; se puede decir que la condición C2 (Responsabilidad y compromiso en el empleado) es el más bajo con 0.086 y la mujer otorga mayor puntaje.

Tabla 6. Evaluación por género de las condiciones en las empresas de Cd. Valles

	<i>Hombre</i>				<i>Mujer</i>			<i>T student Sg.</i>
	<i>N</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>		
C1	148	7.890	1.833	178	8.059	1.664	0.386	
C2	148	8.493	1.440	178	8.744	1.189	0.086	
C3	148	6.422	2.139	178	6.258	2.080	0.485	
C4	148	7.420	1.943	178	7.444	1.985	0.912	
C5	148	7.500	1.812	178	7.760	1.740	0.189	
C6	148	6.799	2.119	178	6.928	1.899	0.564	
C7	148	7.973	1.728	178	8.287	1.845	0.117	
C8	148	7.179	2.435	178	7.322	2.089	0.568	
C9	148	7.990	1.831	178	7.886	1.712	0.598	
C10	148	6.520	2.233	178	6.568	2.046	0.840	

Empleado

Para el caso del sector de los gerentes (ver Tabla 7) encontramos que la C6 (Comunicación efectiva) es una condición que sí es impactada por el género, donde las mujeres tienen una mejor percepción sobre ella que los hombres.

Tabla 7. Evaluación por género de las condiciones en las empresas de Cd. Valles

	<i>Hombre</i>			<i>Mujer</i>			<i>Tstudent Sg.</i>
	<i>N</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	
C1	39	8.846	0.859	22	8.914	0.988	0.780
C2	39	8.808	1.043	22	8.682	1.086	0.657
C3	39	7.154	2.134	22	6.841	1.899	0.570
C4	39	8.253	1.284	22	8.381	1.318	0.714
C5	39	8.349	1.386	22	7.926	1.435	0.263
C6	39	8.237	1.426	22	7.188	1.796	0.015
C7	39	8.718	1.280	22	8.750	1.580	0.932
C8	39	7.714	1.780	22	7.386	2.319	0.539
C9	39	8.750	1.405	22	8.693	1.416	0.880
C10	39	7.372	1.898	22	7.008	2.476	0.522
Gerente							

Podemos afirmar de acuerdo a las pruebas que la variable género tiene un impacto poco importante en la percepción de las condiciones necesarias para la calidad tanto en empleados como en directivos de las mismas empresas.

Variable nivel educativo

El promedio de años de estudios de toda la muestra encuestada es de 13.06 años (equivale a preparatoria terminada). Ver Tabla 8

Tabla 8. Nivel educativo por nivel organizacional

<i>Nivel org.</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Est.</i>
Empleado	326	12.555	3.730
Gerente	61	15.803	3.558
Total	387	13.067	3.884

Confirmamos también para la población si el promedio de los años de estudio de las mujeres era igual al de los hombres. El resultado puede verse en el gráfico 5, donde encontramos que no es posible afirmar que los promedios en ambos géneros sean diferentes. El Pv obtenido es 0.352

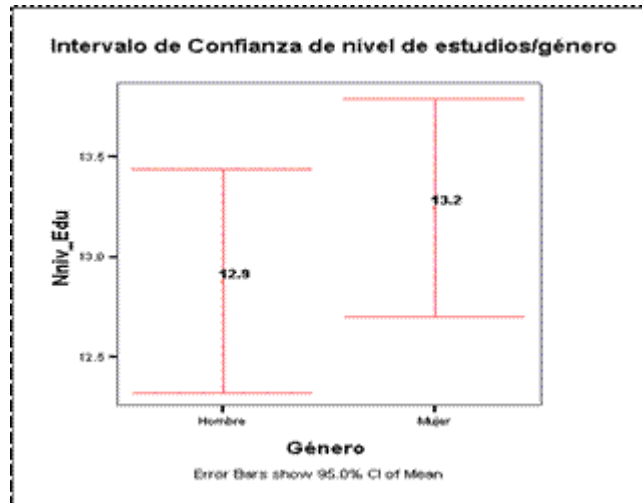


Gráfico 5. Nivel educativo por género

Al comparar la percepción que sobre las 10 condiciones de la cultura de calidad tienen los empleados con los diferentes niveles de escolaridad (ver Tabla 9), encontramos variaciones significativas; la prueba ANOVA muestra una significancia menor a 0.05 para seis condiciones: C3, C5, C10, C6, C1, C8.

En la comparación sobre la percepción acerca de las 10 condiciones de la cultura de calidad que tienen los directivos con diferentes niveles de escolaridad (ver Tabla 10), encontramos variaciones significativas; la prueba ANOVA muestra una significancia menor a 0.05 para una de las condiciones: C8 (Visión congruente).

Tabla 9. Evaluación por nivel educativo de las condiciones en las empresas de Cd. Valles

Clave	N	Sin Estudios	Primaria	Secundaria	Nivel medio sup	Nivel superior	Anova
		5	30	90	127	74	Sg
C1	Media	6.111	7.898	7.923	8.141	7.943	0.007
	Desv. Est.	2.799	1.421	1.799	1.742	1.675	
C2	Media	7.800	8.000	8.483	8.791	8.845	0.134
	Desv. Est.	2.588	1.581	1.338	1.270	1.010	
C3	Media	5.000	5.233	5.928	6.602	6.899	0.000
	Desv. Est.	2.475	1.501	2.295	1.936	2.085	
C4	Media	6.000	7.563	7.410	7.584	7.280	0.433
	Desv. Est.	1.135	1.603	2.047	2.036	1.895	
C5	Media	4.875	6.898	7.382	7.849	8.091	0.000
	Desv. Est.	2.044	1.802	1.804	1.672	1.612	
C6	Media	5.125	6.438	6.486	6.895	7.584	0.001
	Desv. Est.	2.044	2.071	2.125	1.981	1.614	
C7	Media	6.333	7.694	8.037	8.314	8.288	0.063
	Desv. Est.	2.863	1.800	1.904	1.758	1.578	
C8	Media	5.333	6.528	7.019	7.395	7.770	0.016
	Desv. Est.	3.795	2.348	2.536	2.134	1.745	
C9	Media	6.750	7.708	7.681	8.002	8.294	0.096
	Desv. Est.	1.896	1.740	2.023	1.661	1.542	
C10	Media	4.667	5.306	6.139	6.640	7.511	0.000
	Desv. Est.	1.728	1.837	2.267	2.060	1.747	

Empleados

Tabla 10. Evaluación por nivel educativo de las condiciones en las empresas de Cd. Valles

Clave	N	Primaria 4	Secundaria 5	Nivel medio superior 10	Nivel superior 42	Anova Sg.
C1	Media	8.472	8.889	9.417	8.778	0.177
	Desv. Est.	1.052	1.195	0.734	0.866	
C2	Media	8.500	8.500	9.100	8.738	0.667
	Desv. Est.	1.000	1.001	0.699	1.127	
C3	Media	5.125	6.500	8.000	7.080	0.105
	Desv. Est.	2.720	1.696	1.764	1.995	
C4	Media	8.906	8.375	8.625	8.155	0.567
	Desv. Est.	1.288	1.505	1.012	1.331	
C5	Media	6.408	8.125	8.583	8.289	0.057
	Desv. Est.	2.303	1.768	1.532	1.155	
C6	Media	7.188	6.875	8.125	7.976	0.405
	Desv. Est.	1.488	1.466	2.185	1.517	
C7	Media	7.917	8.833	9.417	8.631	0.255
	Desv. Est.	1.076	1.264	1.308	1.412	
C8	Media	4.583	7.500	8.667	7.639	0.004
	Desv. Est.	1.443	2.500	1.427	1.831	
C9	Media	7.500	8.500	9.375	8.720	0.148
	Desv. Est.	1.788	2.236	0.884	1.309	
C10	Media	5.000	6.500	8.083	7.341	0.074
	Desv. Est.	2.463	2.789	2.238	1.801	

Gerentes

Podemos afirmar de acuerdo a las pruebas que la variable nivel educativo sí tiene impacto importante en la percepción de las condiciones necesarias para la calidad en el sector de los empleados y un impacto menor en el sector de los directivos de las mismas empresas.

Nivel organizacional

La muestra estudiada está formada por 84% de empleados y 16% de gerentes. Resulta interesante probar si la percepción de los directivos es similar a la de los empleados.

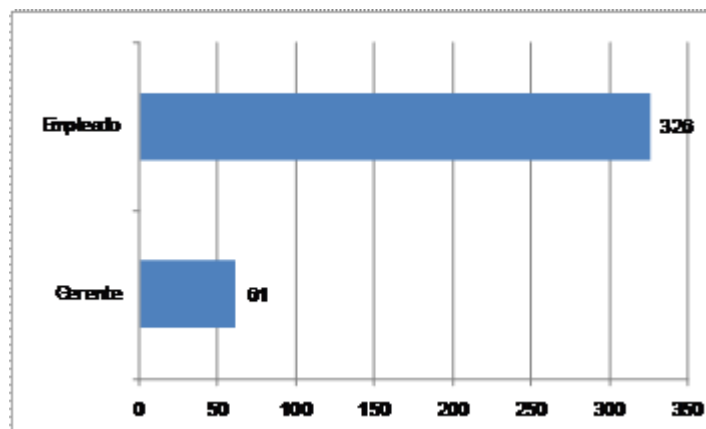


Gráfico 6. Encuestados en la muestra por nivel organizacional

¿Es la percepción de las 10 condiciones necesarias para la cultura de calidad por parte de los empleados similar a la percepción de los gerentes? Para probarlo se utilizó la t de Student para comparar las medias de cada grupo. Ver Tabla 11

Tabla 11. Evaluación de las condiciones en las empresas de Ciudad Valles por nivel organizacional

Clave	Gerente		Empleado		Tstudent Sg
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	
C1	8.871	0.900	7.982	1.742	0.000
C2	8.762	1.051	8.630	1.313	0.459
C3	7.041	2.042	6.333	2.106	0.016
C4	8.299	1.287	7.433	1.963	0.001
C5	8.197	1.407	7.642	1.775	0.021
C6	7.859	1.636	6.869	2.000	0.000
C7	8.730	1.383	8.144	1.797	0.016
C8	7.596	1.978	7.257	2.250	0.273
C9	8.730	1.397	7.933	1.765	0.001
C10	7.240	2.111	6.547	2.129	0.020

Podemos observar que las condiciones C1, C6, C4, C9, C3, C7, C10 y C5 muestran una significancia menor a 0.05 y sólo dos coinciden; en todos los casos, el gerente tiene una evaluación mayor que la del empleado. Ambos sectores perciben de manera diferente la realidad organizacional.

RECOMENDACIONES

Al leer con detenimiento las descripciones y definiciones de cada una de las dimensiones en que fue desagregada la cultura de calidad de las PyMEs de esta región, los empresarios deberán hacer un acto de reflexión y darse cuenta de forma personal y directa de cuáles son sus oportunidades de mejoramiento. El acompañamiento de un experto en calidad durante esta reflexión podría ayudar para orientar y profundizar en las soluciones. A continuación se muestran algunas recomendaciones generales que no son exhaustivas, pues tocan sólo los aspectos débiles que las empresas muestra de acuerdo a la información aquí presentada:

- a) El índice de cultura de calidad es 0.572, lo cual indica no solamente la presencia de las condiciones para la cultura, sino una presencia regular.

- b) La confianza en el empleado es la condición más débil. A decir por la baja evaluación obtenida existe poca inversión en el entrenamiento para el trabajo del personal, además de que no existe una confianza en el empleado al grado de permitirle a él conducir la empresa y tomar decisiones en su área de trabajo. Se sigue viendo a los grupos no como equipos sino como nódulos de inconformidad o disidencia.
- c) Aun existe la administración que no tiene como eje central la satisfacción del cliente, pues no se toman en cuenta sus opiniones para implementar mejoras ni se capacita al personal para mejorar el servicio.
- d) La opinión de los gerentes difiere de la que tienen los empleados; existe asimetría en la percepción de las condiciones de la cultura de calidad. Los gerentes reportan mayor evaluación en ocho de las 10 condiciones, solamente tienen similar percepción en la responsabilidad y compromiso del empleado y en la visión congruente del negocio. Se debe trazar un proyecto para disminuir las brechas existentes en la percepción de las condiciones, las cuales pueden ser origen de conflictos.
- e) Las variables demográficas de la edad, el género y los años de antigüedad en el empleo no condicionan de manera importante la manera de percibir las condiciones necesarias de la cultura de calidad.
- f) El nivel de estudios del empleador es mayor que el del empleado. El nivel de estudios de hombres y mujeres es similar. Adultos, jóvenes y adultos mayores reportan en promedio el mismo nivel de estudios.
- g) La variable nivel de estudios del empleado sí impacta en la percepción de las condiciones.

CONCLUSIONES

Tenemos un instrumento muy sencillo de aplicación simple. Los empresarios aceptan la intervención pues ellos entienden -si se les explica claramente- que podría resultar en beneficio de su organización. El reconocimiento del estado actual de las condiciones que promueven la cultura de la calidad puede convocar al rompimiento de viejos paradigmas y dar inicio a la formación de una nueva cultura dentro de la empresa. El

uso de esta herramienta como una fuente de mejoramiento continuo va a redundar en el mejoramiento de las condiciones y facilitará la formación de cultura de calidad en la organización.

La cultura de la organización es el principal activo de la empresa; su diseño y construcción es una prioridad para la gerencia. Un ilustre intelectual mexicano afirmó que la cultura es la creación y participación común de valores. Toda cultura parte de la convicción de que el orden del universo ha sido roto o violado por el hombre, ese intruso (Paz, O. 2002). Debe ser el hombre y no la casualidad el artífice de esta creación.

¿Es el momento de dar el paso hacia la generación de una nueva teoría de la calidad total, que sea capaz de aplicarse efectivamente a las pequeñas organizaciones de nuestro país?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berenson, M. L., y Levine, D. M. (1996). *Estadística Básica en Administración*, 6a. Ed, Prentice Hall, México.
- Cantú, H. (2001). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*, McGraw-Hill, México.
- Corbett, Ch.; Luca, A., y Pan, J. (2005). Global perspectives on global standards. *ISO Management Systems*, Enero – Febrero, 31 – 40.
- Díaz, A. (2004). *¿Calidad?... sí se puede*, Ed. Panorama, México DF.
- Gallear, D., y Ghobadian, A. (2004). An empirical investigation of the channels that facilitate a total quality culture. *Total Quality Management*, Vol. 15, Octubre, N° 8, 1047 – 1067.
- González, J.H. (2009). *Nivel existente de las condiciones necesarias para la cultura de calidad en la micro, pequeñas y medianas empresa de Rioverde S.L.P*, Tesis doctoral, UASLP. S.L.P. México.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (2004). *Análisis Multivariante*, Ed. Prentice Hall.
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la Investigación*. Ed. McGraw Hill, México DF.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2004). *Censos Económicos*. México.
- Jamblin, F., y Putnam, L. (2001). *The New Handbook of Organizational Communication*. Sage Publications Inc.
- Krieger, M. (2005). *Sociología de las Organizaciones (Desarrollo y Comportamiento Organizacional – Diagnóstico e Intervención)*, Ed. Prentice Hall, México DF.
- Paz, O. (2002). *El Laberinto de la Soledad*. Fondo de Cultura Económico. México DF.
- Pérez, O. (2003). *Cultura de Calidad: Diagnóstico y Perspectiva en las Organizaciones Zacatecanas*, Tesis doctoral, UJED. Durango, México.

Plan Estatal de Desarrollo 2003 – 2009. Gobierno del Estado de San Luis Potosí.
Recuperado 23 octubre del 2006, de
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/SAN%20LUIS%20POTOSI/Planes/SLPPLAN01.pdf>

Robbins, S.P. (2004). *Comportamiento Organizacional*, Prentice Hall, México.

The Economist Intelligence Unit (1997). *Vision 2010: Designing tomorrow's organization*. The Economist Intelligence Unit. New York, N.Y.

El financiamiento y programas de apoyo a la innovación en las PyMEs

Jesús Salvador Vivanco (UAA)
Luis Aguilera Enríquez (UAA)
Ma. del Carmen Martínez Serna (UAA)

Introducción.

El conocimiento de los principales factores competitivos puede ayudar a los órganos de decisión a establecer las políticas más adecuadas para favorecer la mejora continua de las empresas. Para beneficiar el entorno empresarial es necesario un profundo conocimiento de las organizaciones y de cuáles son las variables o factores que se convierten en los elementos claves de su éxito competitivo. En la actualidad la estrategia y la innovación tecnológica son elementos clave para la competitividad de la empresa y representan un elemento determinante del crecimiento económico. La innovación posibilita que la organización pueda responder a los cambios del mercado y, de esta forma, lograr ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Objetivo.

En esta investigación se pretende estudiar los programas de apoyo y el grado de utilización de los diferentes instrumentos de financiamiento en la innovación, considerando los aspectos de tamaño de la empresa -pequeña o mediana-, antigüedad -joven o madura- y por sector empresarial, siguiendo un cuestionario diseñado para tal fin sustentado en la bibliografía relacionada.

El Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT), como medio de apoyo a la innovación, es un organismo público descentralizado que tiene por objeto promover y apoyar el avance científico y tecnológico a través de una vinculación estrecha entre los sectores productivos y sociales con los centros de investigación científica y desarrollo tecnológico de la entidad. Para ello, pone en marcha diversos programas entre los que destaca el Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT Gobierno del Estado de México (FOMIX), instrumento de financiamiento a proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. La Convocatoria 2007-01 está dirigida al fortalecimiento de los posgrados

del Estado de México de Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación que requieran mejorar su desempeño para participar en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) con los siguientes rubros de apoyo: Atracción o retención de investigadores, Becas para estudios de posgrado, Estancias técnicas o de investigación para profesores, Apoyo para la asistencia y participación en eventos científicos, así como Apoyo para infraestructura de los posgrados.

Como se puede ver, en México se cuenta con organismos que promueven la investigación así como la innovación y el desarrollo empresarial; el problema que se observa es la falta de conocimiento de los empresarios de los programas que fomenten la innovación, ya que si bien se apoya la investigación y el desarrollo, esto no llega al nivel productivo como se aprecia en los programas de apoyo de otros países.

En el caso de Aguascalientes, para apoyar la innovación en las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) se cuenta con el Fondo Aguascalientes que promueve el desarrollo de las micro y pequeñas empresas a través de soporte financiero.

Este fondo representa para el estado una alternativa viable para apoyo en el desarrollo empresarial y, como se aprecia en el presente estudio, los financiamientos a largo plazo son la segunda opción utilizada por las PyMEs para financiar la innovación.

El financiamiento y la innovación

El financiamiento a las PyMEs es un factor que tiene un impacto decisivo para que se dé la innovación en las mismas en virtud del alto costo que ésta representa para las empresas.

Berger *et al.* (2001) comentan sobre los préstamos a las pequeñas empresas y sugieren que los préstamos a las pequeñas empresas se pueden otorgar basados en la experiencia generada con el trascurso del tiempo soportada por información no muy madura.

Svensson (2008) sugiere que el financiamiento externo es importante cuando los inventores y las pequeñas empresas de tecnología comercializan sus inventos; sin embargo, la información privada de los inventores acerca de la calidad de sus productos causa asimetría y problemas de riesgo moral. Los préstamos públicos

deberán ser garantizados en términos comerciales en la etapa de investigación y desarrollo.

Freel *et al.* (2007) mencionan que realizaron una muestra de 256 pequeñas empresas que solicitaron préstamos bancarios; la investigación buscaba asociar la innovación con el bajo nivel de éxito en las solicitudes de préstamos y encontraron que las empresas más innovadoras son menos exitosas en los mercados de préstamos que sus competidoras.

Segal (1989) describe los programas en el *Small Business Administration (SBA)* que ofrecen financiamiento y ayuda a las pequeñas empresas para investigación industrial y desarrollo para apoyarla.

Elijab Brewer III (2007) menciona que el crédito a las pequeñas empresas es difícil debido a los problemas de asimetría de la información y la innovación; entre las formas de solventar esos problemas se tiene el potenciar la disponibilidad de créditos para las mismas y lo que se ha observado es que las formas de otorgar financiamiento a las PyMEs ha evolucionado permitiendo el crecimiento de sus opciones de crédito.

Hipótesis 1 (H1): A mayor soporte de programas de gobierno a las PyMEs, mayor innovación en ellas.

La existencia de programas de soporte a la innovación con iniciativa gubernamental permite la creatividad y la innovación; asimismo, promueve la investigación en las PyMEs según Cooper (2003) y Poholyes (2006).

Hipótesis 2 (H2).- A mayores opciones de instrumentos de crédito a PyMEs para la innovación, mayor generación de innovación.

Berger & Svensson (2008), Freel *et al.* (2007) y Segal (1989) comentan que la existencia de alternativas de financiamiento a la innovación en las PyMEs puede ayudar a la generación de innovación dado el alto costo que representa para las empresas, ya sea en sistemas, procesos o productos.

Metodología

Con el propósito de validar las hipótesis propuestas se llevó a cabo una investigación empírica en las PyMEs del estado de Aguascalientes, a través de un "Panel

Empresarial” en el que participaron responsables de las dependencias gubernamentales vinculadas a este tipo de empresas, gestores de instituciones financieras y empresarios. En esta primera fase los resultados obtenidos permitieron conocer mejor la situación del sector y apoyaron la correcta definición de la fase cualitativa.

Diseño de la muestra

El procedimiento que se utilizó en este trabajo para obtener el marco de referencia consistió en la obtención del Directorio Empresarial 2008 del Sistema de Información Empresarial de México (SIEM) del estado de Aguascalientes (8,661 empresas). Para efectos de este estudio, se trabajó únicamente con aquellas que tuvieran entre cinco y 250 trabajadores (MiPyMEs), con lo cual el directorio definitivo quedó con un total de 1,342 empresas. La muestra original es de 500 y se seleccionó por medio de un muestreo aleatorio simple con un error máximo del 4% y un nivel de confiabilidad del 96%. Los datos reunidos y tabulados se obtuvieron por medio de entrevistas personales. Las entrevistas con los gerentes se aplicaron de septiembre a diciembre de 2008.

De igual manera, la encuesta se diseñó para que fuera contestada por los gestores de las PyMEs y fue aplicada por medio de una entrevista personal en cada una de las 500 empresas seleccionadas, de las cuales se recibieron 408, y de ellas ocho fueron eliminadas por no reunir con los requisitos establecidos, quedando un total de 400 encuestas validadas. De esta manera, se ha tenido una tasa de respuesta del 80%. La encuesta recolectó la información sobre las características de las empresas, las actividades de innovación en los dos años anteriores, las barreras a la innovación y el rendimiento

Metodología de Análisis

La metodología empleada en el análisis de los resultados de la presente investigación, fue la aplicación de tablas de contingencia y aplicación de análisis de varianza (ANOVAS) para medir la relación de la utilización de financiamiento y de los apoyos financieros gubernamentales para la innovación, habiéndose realizado el estudio por tamaño de empresa -pequeña y mediana-, por edad -joven o madura- y por sector

económico; los resultados alcanzados en la investigación se muestran en la sección de resultados y conclusiones.

Encuesta

La encuesta se realizó en el año 2008, en el estado de Aguascalientes a las PyMEs de los diferentes sectores empresariales.

- 1: Servicio
- 2: Comercio
- 3: Textil y Confección
- 4: Mueble
- 5: Agroindustrial
- 6: Metal-Mecánica.
- 7: Construcción4
- 8: TICs

Es importante señalar que no es función de la presente investigación juzgar la situación de un sector en particular, sino ofrecer una visión integral de la empresa en cuanto a apoyos financieros solicitados que ponga de manifiesto la necesidad de los mismos, con el propósito de que sirva de referencia para que, en su caso, puedan adoptarse las medidas oportunas para potenciar las virtudes y ajustar los desequilibrios

Resultados Obtenidos

La H1 queda demostrada por medio de los ANOVAS aplicados que mostraron significancia de la relación entre los apoyos de gobierno y la innovación, como se aprecia en los cuadros 6, 7 y siguientes, habiéndolos obtenido sólo el 21% de las empresas que lo solicitaron y sin que los haya pedido el 57.8% de las que fueron analizadas. Así, la significancia se da en las empresa catalogadas como jóvenes menores a 10 años de antigüedad y los subsidios otorgados por el gobierno para la innovación que forman parte de los programas de apoyo en este sentido como se puede apreciar en el Cuadro 10.

La H2 queda demostrada a través de los resultados de la aplicación del ANOVA que muestra que existe significancia entre la financiación bancaria a largo plazo y la innovación en la pequeña y mediana empresa al determinarse resultados inferiores a 0.01 de significancia, existiendo una mayor relación de estas variables entre el financiamiento vía proveedores y la innovación en la mediana empresa, según el

Cuadro 2; así también los resultados de las pruebas aplicadas muestran que existe significancia entre el financiamiento para la innovación vía proveedores y la innovación en las PyMEs maduras con antigüedad superior a 10 años, según el Cuadro 3. En los análisis por sector, encontramos que existe significancia entre los diferentes tipos de financiamiento analizados y la innovación, acentuándose la relación en el sector de la construcción específicamente en el tipo de financiamiento para ampliación de capital por parte de los socios de la empresa, según el Cuadro 4.

FINANCIAMIENTO Y PROGRAMAS DE APOYO

En seguida se analiza la influencia de los apoyos gubernamentales a la innovación así como la financiación para este fin, partiendo del hecho que los costos de la innovación representan una erogación muy significativa para las PyMEs que no cuentan con altos recursos financieros, dificultando el proceso de innovación; es por esto importante abordar este tema que tiene una influencia muy significativa para lograrla y es un factor determinante para incrementar su rendimiento y asegurar su subsistencia.

La fuente de financiamiento de la innovación más utilizada por las PyMEs en Aguascalientes es la de beneficios no distribuidos, valorada con un 3.50 en la escala de Likert “1=nada importante a 5=muy importante” (Cuadro 1). A esta fuente de financiamiento le sigue “la financiación bancaria a largo plazo” 3.42 y en tercer lugar está la ampliación de capital (aportaciones de los socios), con 3.35. Se puede entender que la fuente de financiamiento de beneficios no distribuidos sea la más utilizada por las PyMEs, ya que no genera un costo de financiamiento inmediato como se da en los financiamientos bancarios a través de los intereses, pues se presenta en la distribución de utilidades a los dueños o accionistas de las empresas vía dividendos hasta que se obtienen las utilidades, permitiendo la utilización del capital sin costo hasta que éste alcance utilidades.

Cuadro 1	
FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN	
	Características de la empresa
	Media ⁽¹⁾
Beneficio no distribuido	3.50
Financiación bancaria a largo plazo	3.42
Ampliaciones de capital (aportaciones)	3.35

de los socios)	
Proveedores de inmovilizado	3.30
Subvenciones de capital	3.14
Financiación bancaria a corto plazo	2.97
<i>Leasing</i>	2.78

(1) En una escala donde 1 = Nada Importante y 5 = Muy Importante.

(*): $p < 0,1$; (**): $p < 0,05$; (***): $p < 0,01$

Las empresas medianas (Cuadro 2) son las que han reflejado mayor utilización de financiamientos, siendo la fuente más importante los proveedores de activo fijo, mostrando un 4.32 en la escala de Likert, seguida de las ampliaciones de capital con 3.87 y en tercer lugar, las subvenciones de capital, con 3.74. También son las que han mostrado dar mayor importancia al crédito con los proveedores de activo fijo debido a que cuentan con mayor infraestructura que garantiza el pago del crédito a los proveedores, situación que se da en menor escala en las micro o pequeñas empresas por lo reducido de su estructura de activos fijos; sin embargo, también muestran interés por este tipo de préstamos en virtud de que se encuentran en etapa de crecimiento y desarrollo estructural.

Cuadro 2				
FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN				
	Características de la empresa			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig
Financiación bancaria a largo plazo	3.07	3.81	3.07	***
Financiación bancaria a corto plazo	2.56	3.41	3.84	***
<i>Leasing</i>	2.37	3.28	3.42	***
Proveedores de inmovilizado	2.94	3.60	4.32	***
Subvenciones de capital	2.87	3.43	3.74	***
Ampliaciones de capital (aportaciones de los socios)	3.26	3.37	3.87	**
Beneficio no distribuido	3.40	3.60	3.74	

(1) En una escala donde 1 = Nada Importante y 5 = Muy Importante.

(*): $p < 0,1$; (**): $p < 0,05$; (***): $p < 0,01$

Por lo que respecta a la antigüedad (Cuadro 3), el tipo de financiamiento mayormente utilizado por las empresas tanto jóvenes como maduras es el de proveedores de activo fijo, siendo valorada por las empresas maduras con 3.43 y con 3.13 por las jóvenes. Con respecto a los demás tipos de financiamiento, tanto las jóvenes como las maduras consideran que tienen una utilidad similar, no existiendo

diferencias significativas entre ambas. Las que tienen más de 10 años de antigüedad se ven forzadas a renovar sus activos fijos accediendo al crédito con este propósito, pues de otra manera la eficiencia de sus operaciones se ve deteriorada y no pueden competir con la misma capacidad en precio y calidad, situación que las ha forzado a acceder al crédito para renovar sus equipos.

Cuadro 3 FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN			
	Características de la empresa		
	Joven	Madura	Sig
Financiación bancaria a largo plazo	3.33	3.33	
Financiación bancaria a corto plazo	3.33	3.01	
<i>Leasing</i>	2.70	2.83	
Proveedores de inmovilizado	3.13	3.43	**
Subvenciones de capital	3.09	3.18	
Ampliaciones de capital (aportaciones de los socios)	3.49	3.25	
Beneficio no distribuido	3.47	3.53	

(1) En una escala donde 1 = Nada Importante y 5 = Muy Importante.

(*): $p < 0,1$; (**): $p < 0,05$; (***): $p < 0,01$

La industria de la construcción demuestra ser el sector que más ha utilizado financiamiento en la innovación (Cuadro 4), destacando las ampliaciones de capital con (4.16) en la escala de Likert, seguido de la fuente de financiamiento proveniente de los beneficios no distribuidos, y en tercer lugar los proveedores de activo fijo, con 4.00. El sistema financiero en México durante los últimos 10 años ha restringido el financiamiento al sector de la construcción debido al alto riesgo que representa la capacidad de pago del mismo, ya que depende de la situación económica que prevalezca en el país para que las casas, edificios o cualquier construcción se puedan vender y permitan a las constructoras liquidar sus créditos. Es por esta razón que las constructoras en México y en Aguascalientes han tenido que realizar sus propios financiamientos a través de ampliaciones de capital y de la reinversiones de las utilidades en la empresa; así también, la industria metal-mecánica y la del mueble han recurrido a su propio capital para autofinanciarse en vez de acudir al sistema financiero por tener también restringido al acceso al crédito.

Cuadro 4 FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN

	1	2	3	4	5	6	7	8	Sig
Financiación bancaria a largo plazo	3.34	3.04	3.34	3.52	3.42	3.85	3.98	2.00	***
Financiación bancaria a corto plazo	2.68	2.49	2.47	3.25	3.27	3.15	3.86	2.60	***
<i>Leasing</i>	2.57	2.35	2.00	2.95	2.75	3.37	3.75	2.60	***
Proveedores de inmovilizado	3.08	3.10	3.00	3.32	3.29	3.59	4.00	2.50	***
Subvenciones de capital	2.84	2.44	2.83	3.41	3.44	3.71	3.84	3.30	***
Ampliaciones de capital (aportaciones de los socios)	3.14	2.92	3.06	3.50	3.13	3.93	4.16	3.10	***
Beneficio no distribuido	3.09	3.19	3.23	4.00	3.25	3.98	4.09	3.90	***
Financiación bancaria a largo plazo	3.34	3.04	3.34	3.52	3.42	3.85	3.98	2.00	***
Financiación bancaria a corto plazo	2.68	2.49	2.47	3.25	3.27	3.15	3.86	2.60	***

^a En una escala de 1 = Nada importante a 5 = Muy importante

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0.1; (**): p<0.05; (***): p<0.01

1: Servicio, 2: Comercio, 3: Textil y Confección, 4: Mueble, 5: Agroindustrial, 6: Metal-Mecánica, 7: Construcción, 8: TICs

En cuanto a los apoyos gubernamentales para la innovación, el Cuadro 5 muestra que el 47.8% de las MiPyMEs de Aguascalientes no ha solicitado ningún apoyo gubernamental porque no se ha realizado ninguna inversión subsidiada en las empresas; solamente al 21.0% de las MiPyMEs que han solicitado apoyos gubernamentales para desarrollar procesos de innovación (32.5%) les fueron concedidos.

Cuadro 5	
APOYO GUBERNAMENTAL PARA LA INNOVACIÓN (%)	
	Porcentaje
• NO, porque no se ha solicitado ya que no se ha realizado ninguna inversión subsidiada.	47,8
• Sí	21,0
• NO, porque no se ha solicitado aunque sí se han realizado inversiones importantes.	19,8
• NO, se solicitó pero no la concedieron.	11,5

Por lo que respecta a la edad de las MiPyMEs, el Cuadro 6 muestra que no existe una diferencia significativa en los resultados obtenidos, lo que indica que los apoyos gubernamentales afectan a las empresas de manera igual, según su edad.

Cuadro 6			
APOYO GUBERNAMENTAL PARA LA INNOVACIÓN (%)			
	Jóvenes (≤ 10 años)	Maduras (> 10 años)	Sig.

• NO, porque no se ha solicitado ya que no se ha realizado ninguna inversión subsidiada.	21.02	20.98	
• Sí	49.43	46.43	
• NO, porque no se ha solicitado aunque sí que se han realizado inversiones importantes.	17.05	21.88	
• NO, se solicitó pero no la concedieron	12.50	10.71	

Si se toma en cuenta el tamaño de la empresa, el Cuadro 7 muestra que existe una diferencia significativa en los resultados obtenidos. Así, el 52.19% de las microempresas sí han obtenido algún apoyo gubernamental para la innovación, mientras que el 46.27% de las pequeñas lo han obtenido y solamente el 26.32% de las medianas. Sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos, el 39.47% de las medianas empresas han realizado inversiones importantes en innovación con recursos propios. Esto refleja que el tamaño de la empresa es inverso a la solicitud de crédito, ya que entre más pequeñas son las empresas, mayor es la importancia que se le da a los apoyos gubernamentales para la innovación y esto es entendible, ya que entre más pequeñas sean éstas, es mayor la carencia de capital propio.

Cuadro 7				
APOYO GUBERNAMENTAL PARA LA INNOVACIÓN (%)				
	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Sig.
• NO, porque no se ha solicitado ya que no se ha realizado ninguna inversión subsidiada.	19,30	22,39	26,32	***
• Sí	52,19	46,27	26,32	***
• NO, porque no se ha solicitado aunque sí se han realizado inversiones importantes.	18,86	15,67	39,47	***
• NO, se solicitó pero no la concedieron.	9,65	15,67	7,89	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$

El Cuadro 8 muestra que existe una diferencia significativa en cuanto al sector de pertenencia de las empresas; así, el 56.10% de las empresas del sector de la Metal-Mecánica sí han obtenido apoyos sustanciales para la innovación; le sigue el sector servicios con el 52.63% y el sector del mueble con el 50%.

Cuadro 8 APOYO GUBERNAMENTAL PARA LA INNOVACIÓN (%)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Sig.
• NO, porque no se ha solicitado ya que no se ha realizado ninguna inversión subsidiada.	15,79	14,29	34,04	13,64	35,42	19,51	15,79	50,00	***
• Sí	52,63	49,35	44,68	50,00	37,50	56,10	43,86	40,00	***
• NO, porque no se ha solicitado aunque sí se han realizado inversiones importantes.	18,42	29,87	8,51	11,36	20,83	17,07	28,07	0,00	***
• NO, se solicitó pero no la concedieron	13,16	6,49	12,77	25,00	6,25	7,32	12,28	10,00	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$

1: Servicio, 2: Comercio, 3: Textil y Confección, 4: Mueble, 5: Agroindustrial, 6: Metal-Mecánica, 7: Construcción, 8: TICs

La influencia del subsidio gubernamental en la innovación de las PyMEs se muestra en el Cuadro 9, el cual indica que los empresarios valoraron este apoyo en un 3.8 (en una escala tipo Likert de 1 = Poca influencia a 5 = Crucial).

Cuadro 9 INFLUENCIA POR SUBSIDIO (ESCALA 1 A 5)	
	Media
• ¿Cuál ha sido la influencia de la ayuda a la inversión en sus proyectos?	3.8

En una escala de 1 = Poca influencia a 5 = Crucial

Con respecto a la edad de las empresas, el Cuadro 10 muestra que existe una diferencia significativa entre las empresas jóvenes y maduras. Para las empresas jóvenes ha sido más importante el subsidio gubernamental 4.08 que para las empresas

• ¿Cuál ha sido la influencia de la ayuda a la inversión en sus proyectos?	4,17	3,91	3,63	3,83	3,82	3,63	3,78	3,40	
--	------	------	------	------	------	------	------	------	--

En una escala de 1 = Poca influencia a 5 = Crucial

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$

1: Servicio, 2: Comercio, 3: Textil y Confección, 4: Mueble, 5: Agroindustrial, 6: Metal-Mecánica, 7: Construcción, 8: TICs

Conclusiones

A partir de los análisis realizados a los resultados obtenidos sobre las encuestas levantadas se puede apreciar que existe significancia entre las variables *programas de apoyo de gobierno a la innovación y la innovación en las PyMEs*, principalmente en los subsidios otorgados para este rubro existiendo la limitante de que sólo el 21% de las que solicitaron apoyo lo obtuvieron, no habiéndolo solicitado el 57.8% por desconocimiento de los programas, principalmente, lo que representa un indicador de la falta de difusión de los mismos.

Así también podemos concluir que la innovación depende en gran medida del soporte financiero que se brinda a las empresas a través del sistema financiero o de manera interna, por aportaciones de capital de los socios, dados los altos costos que representa en cualquiera de sus opciones, productos, procesos o modelos de gestión como lo mencionan Berger *et al.*, Svensson (2008), Freel *et al.* (2007), y Segal (1989), en sus publicaciones en donde refieren que la financiación puede motivar al incremento de la innovación.

Bibliografía.

- Berger, Allen N. (2001). *Small Business Credit Availability and Relationship lending* U.S. Federal reserve Board's Finance & Economic Discussion Series, p. 1, 36 p.
- Cooper, Ronald S. (2003). Purpose and performance of the Small Business Innovation Research (SBIR) program. *Small Business Economics* 20, 137-151.
- Elijab Brewer III (2007). *Journal of small business management*, 45 (1), 42-46.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings*, Prentice-Hall, New York, NY.
- Quinn, R. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis, *Management*.
- Ronald J. Pohoryles (2006). *Innovation, Vol. 19*, N°1, Interdisciplinary Centre for Comparative Research in the Social Sciences and ICCR Foundation.
- Svensson, Roger (2008). *Journal of small business & Entrepreneurship, Vol 21*, issue 1, 95-116, 22p, 9 chart, 1 graph. *Science, Vol. 29*, N° 3, 363-377.
- Citas de Internet:
www.Comecyt.gob.mx

Las variables endógenas y exógenas del éxito de los emprendedores en la constitución de sus empresas: España, Estados Unidos y México

Luz María Quevedo Monjarás (UASLP)

Introducción

La globalización es un fenómeno de grandes cambios vinculada al nuevo capitalismo informático-global, la cual combina repercusiones positivas y negativas para cada uno de los países a nivel mundial y que podrán modificarse favorablemente a partir de la lucha social progresiva para la inserción internacional de opciones para los actores empresariales (Basave y colaboradores, 2002).

Los cambios en la organización social de la producción han modificado radicalmente las formas de la empresa surgiendo un nuevo mercado global de mercancías y servicios, estructurado alrededor de la competencia administrada entre países, regiones y bloques regionales. En las circunstancias actuales, ante la crisis financiera mundial que estamos viviendo desde finales de 2008, las grandes corporaciones están en graves dificultades, al grado de que muchas compañías están despidiendo empleados y requiriendo apoyo urgente para solventar sus déficits económicos.

Los antecedentes del espíritu emprendedor se han manifestado desde el principio de la historia del hombre a partir de sus primeros pasos en la tierra, a través de acciones intencionadas ya que grupos humanos específicos e individuos han acometido en sitios y momentos particulares una búsqueda permanente de mejores condiciones de vida. Diferentes iniciativas han surgido desde hace varios años patrocinando investigaciones sobre el desarrollo emprendedor y la creación de empresas como la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo (2004), que integra a investigadores e instituciones promotoras para promover políticas y proyectos innovadores de los emprendedores. Por otro lado, el *Global Entrepreneurship Monitor* (1999-2008), entre otros, ha compartido el objetivo de conocer cómo se concreta el

éxito del emprendedor en la creación de su empresa para impulsar y fomentar la cultura emprendedora en la sociedad.

Planteamiento del problema

El mundo de la globalización, de las recesiones económicas y recortes masivos de personal ha llevado a la reestructuración del mundo de los negocios y obligado a muchos empleados a considerar otras opciones. Ante la reciente ola de despidos, los emprendedores latentes modernos reciben justo el impulso necesario para independizarse. La economía moderna es un suelo fértil para los emprendedores, cambia sin cesar y crea oportunidades de otros negocios, así como la globalización y el aumento de competencia significan una ventaja para la flexibilidad y respuesta rápida que las empresas pequeñas pueden ofrecer a diferencia de las grandes corporaciones. Los rápidos adelantos tecnológicos crean magníficas oportunidades a los emprendedores, algunas de las cuales están enmarcadas por las estrategias globales de las organizaciones económicas mundiales, situación que deberá fomentar principalmente una cultura emprendedora y una formación empresarial donde intervengan proyectos sustentables. En la actualidad son una parte vital y dinámica siendo cada día más importantes en los desafíos de la globalización.

Las empresas son generadoras de la riqueza y del empleo de la sociedad. Una actividad emprendedora hacia la innovación, la proactividad y la asunción de riesgos influyen en la manera en que las nuevas empresas responden a la incertidumbre y políticas de gobierno, cuando evalúan oportunidades de inversión.

La historia nos enseña que el comercio y la civilización evolucionan a la par a escala global (Landes, 1998 & North, 2005)¹. La internacionalización de los servicios ha sido siempre el principal camino del desarrollo económico sostenible, y lo continuará siendo.

Se ha alterado la dinámica competitiva de países, empresas e industrias donde se pueden ver más claramente los patrones cambiantes del comercio internacional. El crecimiento de importaciones de los países desarrollados se ha desplazado a un conjunto en expansión de economías de industrialización reciente del tercer mundo.

¹ Informe sobre el desarrollo mundial: Un mejor clima de inversión para todos (2005, p. 37).

Los desafíos de la globalización han estimulado un conjunto de acciones de carácter muy diverso para fortalecer la capacidad organizativa y de innovación. Algunas de estas iniciativas van dirigidas a favorecer la creación y desarrollo de empresas desempeñando un papel estratégico en el desarrollo empresarial. Este cambio productivo precisa ir acompañado de la mejora en la formación educativa empresarial.

Para los países en desarrollo ha sido muy difícil integrarse a la globalización, ya que el desarrollo de una región o de un territorio se organiza mediante las decisiones de inversión y de localización que toman los agentes públicos y privados. El aumento de la competencia y de la incertidumbre en los mercados, a su vez, ha impulsado a las instituciones y organizaciones a cooperar y a hacer esfuerzos conjuntos que les permitan reducir los riesgos y las amenazas, así como aprovechar las oportunidades para la integración de las economías, tal como acontece con las redes entre empresas, instituciones educativas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, también llamadas sector social, que son las formas de colaboración y de cooperación que actualmente son más utilizadas en los países. Es necesario gestionar estrategias e iniciativas para utilizar eficientemente los recursos humanos y financieros.

Hay que considerar que el mundo es una organización emprendedora, la cual produce bienes y servicios y compete intrínsecamente en los mercados nacionales e internacionales poniendo de manifiesto que durante las dos últimas décadas han coincidido dos procesos simultáneos: el desarrollo de nuevos modelos de organización de la producción y el surgimiento de nuevas políticas de desarrollo. Estas transformaciones de la economía y la política surgen y se desarrollan debido al impulso del nuevo paradigma tecnológico, que orienta los procesos de reestructuración productiva en la economía global. Ambos fenómenos han surgido espontáneamente como respuesta de los agentes económicos, políticos y sociales a los desafíos que presenta el aumento de la competencia en la economía mundial.

Metodología de investigación

En este trabajo se utiliza una metodología mixta de carácter cualitativa y cuantitativa. En el análisis cualitativo se realizó una investigación teórica de tipo documental, identificando los principales autores que han investigado, sobre todo, el tema del

emprendedor seleccionando a los que a nuestro juicio son los más significativos; para fundamentar las variables del cuestionario se utilizó el método comparado de los clásicos Augusto Comte y Emilio Durkheim, como es el de contrastar las diferencias y semejanzas entre los tres países estudiados.

Por su parte, en el método cuantitativo se utilizaron los análisis univariante y multivariante, el descriptivo e inferencial, y después el análisis de varianza (ANOVA) de un factor para diferencias en C medias en un sentido y la técnica estadística de comparaciones de la T cuadrada de Hotelling.

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características endógenas y exógenas que tienen mayor incidencia en el perfil del emprendedor para el éxito en la constitución de una empresa?
2. ¿Existe relación entre las características del perfil del emprendedor y utilización de estrategias de dirección y gestión?

Hipótesis

H₁ A mayor incidencia de las variables endógenas tales como motivación, oportunidad, rasgos, competencias administrativas, estrategias de dirección, grado de utilización de las TICs, de técnicas económico-financieras y utilización de fuentes de financiamiento, más se manifiesta el éxito del emprendedor en la constitución de su empresa.

H₂ A mayor incidencia en la utilización de las variables exógenas tales como factores políticos, acceso al financiamiento, entorno fiscal y legal, desarrollo tecnológico, acceso a la educación y entorno cultural, más se manifiesta el éxito del emprendedor en la constitución de su empresa.

Objetivos

1. Determinar las variables endógenas tales como motivaciones, oportunidades, rasgos, competencias administrativas, estrategias de dirección, grado de utilización de las TICs, grado de utilización de técnicas económico-financieras y la utilización de fuentes de financiamiento, que más se emplean para el éxito del emprendedor en la constitución de una empresa.
2. Determinar las variables exógenas tales como factores políticos, acceso al financiamiento, entorno fiscal y legal, desarrollo tecnológico, acceso a la educación

y entorno cultural, que más se manifiestan en el éxito del emprendedor en la constitución de una empresa.

Marco Teórico

La teoría del emprendedor inicia con algunos clásicos como Max Weber con su obra clásica *El espíritu del capitalismo*, que sin utilizar el término “emprendedor” intentó demostrar la relación entre el ascetismo calvinista y la empresa capitalista moderna de los siglos XVI y XVII surgida en los Países Bajos, Francia, Inglaterra y Estados Unidos donde se generó un proceso modernizador. Weber distingue entre el empresario “tradicional” ubicado en el modo de vida de las empresas tradicionales con el empresario “industrial”, educado en la dura escuela de la vida, prudente y arriesgado a la vez, sobrio y perseverante, entregado de lleno y con devoción a su causa, con concepciones y principios éticos; este tipo de empresario se encuentra ligado al concepto luterano de profesión, en el que el hombre acepta a ésta como misión impuesta por Dios. El calvinismo plantea la idea de que el hombre es sólo administrador de los bienes que Dios le ha otorgado; de este criterio deriva la palabra “profesión” en el sentido de vocación de predestinación. Según Weber una de las realizaciones específicas del protestantismo consiste en haber puesto la ciencia al servicio de la técnica y de la economía (“espíritu del capitalismo”, p. 459).

Cuando Schumpeter cuestiona la teoría de la explotación de Marx (Schumpeter, p. 59-60) señala que, en una economía de competencia perfecta, los beneficios inducirían a los capitalistas a expandir la producción o a intentar expandirla. Asimismo, reconoce que la economía capitalista no puede ser estacionaria ni se expande a un ritmo uniforme. Según Schumpeter, el capitalismo y sus empresas se amoldan para sobrevivir, en un proceso de destrucción creadora. “La empresa capitalista y el progreso técnico han sido dos factores diferentes del desarrollo de la producción, han sido la misma cosa, o podemos expresarlo, el primero ha sido la fuerza propulsora del segundo” (p. 154) y agrega, “el capitalismo naciente ha producido no sólo la actitud mental de la ciencia moderna, actitud que consiste en plantearse ciertas interrogantes y procurar contestarlas de una manera determinada, sino que ha creado también los hombres y los medios” (p. 172). Para este autor, el empresario es el encargado de reformar o revolucionar el sistema capitalista, explotando un invento, modificando una

técnica, produciendo una nueva mercancía, un método nuevo para abrir nuevas fuentes de provisiones de materia prima, etc.

Es importante clarificar el concepto del “el éxito del emprendedor” que se adopta en este trabajo que se considera como la actitud y el proceso de aplicar las variables endógenas y exógenas, así como la utilización de estrategias de dirección, gestión y financiamiento para la creación de su nueva empresa del emprendedor.

Al emprendedor lo define Daft (2004) como una persona que reconoce una idea viable para un producto o servicio y que la pone en práctica. Drucker (1997) define a los emprendedores como los que ven el cambio (modificación) como algo deseable y muchas veces son ellos mismos quienes lo ocasionan, son creadores y hacedores. Justin Tan (2006) establece cuatro componentes del emprendedor como el del fundador, que muestra al emprendedor como un triunfador de la innovación, la apariencia que expresa una actitud emprendedora, la practica representando las actividades emprendedoras y por último el rendimiento que indica los resultados de las acciones y de las actividades emprendedoras. Cardozo (2005) define a los emprendedores en diferentes perspectivas, encontrando que a menudo comparten ciertos rasgos psíquicos que parecen estar motivados por valores y necesidades similares, tales como la independencia y autonomía, la energía y el ritmo acelerado y prolongado de trabajo, el deseo de realización más que de poder o reconocimiento, la confianza en sí mismos, el optimismo y una preferencia hacia el riesgo calculado; los emprendedores ven el cambio como una oportunidad y, la mayoría de ellos, como un desafío.

La Comisión de las Comunidades Europeas (2003)² define al espíritu emprendedor como la actitud y el proceso de crear una actividad económica combinando la asunción de riesgos, la creatividad y la innovación con una gestión sólida en una organización nueva o en una ya existente. Varela (2001) le llama al conjunto de valores culturales y de comportamiento “el espíritu emprendedor” que en ingles se denomina *entrepreneurship*. Este mismo término se aplica también a las personas que han creado organizaciones grandes y/o exitosas, que han aplicado el

² Comisión de las Comunidades Europeas. (2003). *Espíritu empresarial*. Europa. Libro Verde.

proceso de identificación de oportunidades en soluciones creativas e innovadoras, de acción y mejora continua; además presentan características como la fuerza vital, el deseo de superación, progreso, la capacidad de identificar oportunidades, visión del futuro, la habilidad creadora e innovadora, la aceptación al cambio, iniciativa, libertad, autonomía, autogobierno, capacidad de tomar decisiones, convicción de confianza en sus facultades, actitud mental positiva hacia el éxito, compromiso, constancia, perseverancia, coraje para enfrentar situaciones inciertas, correr riesgos, capacidad de realización, administración de recursos, práctica, productividad, capacidad, control, inconformismo positivo, visión de soluciones, responsabilidad, solidaridad, ética, liderazgo y por último la capacidad de integrar hechos y circunstancias.

Kuratko y Hodgett (1998) definen al “espíritu emprendedor” como el proceso de iniciar una empresa organizando los recursos necesarios y asumiendo los riesgos y premios conexos. El espíritu empresarial definido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (1999)³ menciona que es esencial para el funcionamiento de las economías de mercado que los nuevos empresarios sean los vectores del cambio y crecimiento para contribuir a la aceleración, la creación, divulgación y aplicación de ideas innovadoras.

En el proceso de creación de nuevas empresas (Áspero, 1989; Gibb y Ritchie, 1982, y Buame, 1992) consideran que es un fenómeno complejo que se vincula a factores sociales, culturales y económicos.

Está claro que los factores relacionados con la conceptualización de las motivaciones y oportunidades del emprendedor presentan diferentes visiones de acuerdo con la opinión de cada autor. Según una visión compartida de Shane & Collins (2003) sobre las motivaciones del emprendedor, éstas son la necesidad de logro, la necesidad de controlar, tomar riesgos, tolerancia a la ambigüedad, eficacia y el establecimiento de metas. Locke (2000) aporta otros conceptos sobre la importancia de la motivación basados en gran parte en la independencia, el empuje y la pasión. Ha surgido un cierto consenso sobre algunos factores que caracterizan a los emprendedores, aún cuando la presencia de estas características del individuo no

³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 1999. *Estimular el espíritu empresarial*

garantiza su orientación empresarial. Diversos estudiosos del tema (Hornaday & Aboud, 1970; Green & Dent, 1996, y Deakins, 1996) encontraron que las personas que inician sus nuevas empresas tienen una alta necesidad de independencia, de controlar las situaciones, tolerancia a la ambigüedad, confianza en sus capacidades, pensamiento intuitivo, propensión a la toma de riesgos, orientación a la acción y de iniciativa, perseverancia, personalidad creativa e imaginativa, capacidad para trabajar con gente, liderazgo y el deseo de trabajar duro.

Las oportunidades del emprendedor según Álvarez y Busenitz (2001), relacionan las capacidades cognoscitivas de los emprendedores que tienen recursos específicos individuales, que facilitan el reconocimiento de las oportunidades al ajustar los recursos para sus nuevas empresas. Rok Choi y Shepherd (2004) señalan que las decisiones que toman los emprendedores son para explotar las oportunidades, y que el valor que le dan al cliente es representado por el conocimiento de la demanda de su nuevo producto cuando se presenta la oportunidad de explotar su potencial; además, el empresario necesita poseer otros recursos y capacidades necesarias para la utilización eficaz del uso de nuevas tecnologías, sus capacidades directivas y las de la administración. Muller y Tomas (2000) estudiaron la relación de los rasgos del emprendedor con su cultura nacional, señalando que hay una área interna de control que es la preferencia de actuar del emprendedor con la toma de acciones para realizar sus planes; la del emprendedor innovador que son las prácticas de estrategias innovadoras que son necesarias para las nuevas empresas para ser productivas y poder crecer; la cultura que refuerza ciertas características personales y penaliza otras, por lo que hay culturas que tienen una orientación mayor de emprendimiento que otras, como el del individualismo del emprendedor que exhibe altos niveles de confianza en sí mismo, la independencia y la autoestima.

A partir de las diferentes perspectivas, señalan al emprendedor como aquél que a menudo comparte ciertos rasgos psíquicos que parecen estar motivados por valores y necesidades similares. Una corriente teórica promovida por Gilder (1984) estudia al emprendedor y sus atributos de su personalidad (*trait approach*) y llega a la conclusión de que este propósito es la necesidad de llegar al logro. McClelland (1961) enumera una lista de rasgos del emprendedor y distingue los siguientes: el deseo de ser

independiente, capacidad de tolerancia a la ambigüedad y al riesgo, perseverancia, autoconfianza y capacidad de aprender continuamente.

La cultura emprendedora cuenta con un perfil cultural nacional y un perfil cultural corporativo por país o por región, que abarca valores, actitudes, comportamientos y disposiciones como parte de una cultura nacional. Esta idea implica la relación de un individuo como un ser único, específico y con la visión común se tiene al individuo como un fenómeno relacionado con el grupo con entidad colectiva. La cultura le ofrece al individuo un complejo de creencias, estándares de pensamiento y comportamiento, así como modelos de soluciones a los problemas enfrentados, los que son compartidos por el grupo social al que el individuo pertenece. La clasificación Dodd (1985) distingue dos grupos: el macrocultural, que lo relaciona con grandes conjuntos geográficos, cultura europea, asiática, latinoamericana, etc., y el microcultural, que es sinónimo de subcultural. En sociedades con culturas favorables a la empresa es más factible que las personas deseen emprender para ganar reconocimiento social y ser independientes o seguir los pasos de otros empresarios a los que admiran (modelos de rol). La familia, el sistema educativo, las empresas en las que trabajaron antes y los medios de comunicación definen contextos especialmente influyentes sobre la cultura e inciden en la formación de la motivación para emprender (Wennekers & Thurik, 2001; McGrath y otros, 1992).

En cuanto a la educación en las competencias empresariales, la perspectiva del aprendizaje dinámica del emprendedor, según Cope (2005), señala los elementos distintivos e interrelacionados que son propuestos como en las fases temporales dinámicas, procesos interrelacionados y características principales, y concluye que ha señalado como un “lente de aprendizaje” que puede ser aplicado a la instrucción del desarrollo del emprendedor y crear nuevas líneas de investigación sobre la actividad emprendedora.

En relación a la formación del emprendedor, Varela (2001) afirma que depende de los factores individuales por los cuales una persona llega a ser empresaria y que no están sólo relacionados con los rasgos de personalidad, sino también con otro factor denominado “ancla de carrera”, es decir, la visión que tiene cada individuo sobre su

futuro no sólo como empresario, sino también como persona. En las “etapas de la creación de empresas” Gibb y Ritchie (1982) señalan que el desarrollo del emprendedor depende de algunos factores como sus habilidades, su nivel de motivación y compromiso, así como el factor que pone en manifiesto la compleja actividad emprendedora, que es el desarrollo de las competencias para la creación de su nueva empresa. En el papel de la universidad en la actividad emprendedora, Gartner (1988) reconoce al *entrepreneurship* como la institución que tiene un proceso de aprendizaje desde el punto de vista de la adquisición de conocimientos y destrezas con respecto a la creación de la nueva empresa.

En las estrategias de gestión y control la orientación al mercado necesita de la orientación emprendedora para responder con oportunidad y rapidez al entorno. Morris, Schindehutte y Lafarge (2002) sugieren el término “marketing del emprendedor” para referirse a una concepción integral de la orientación al mercado y la orientación emprendedora.

La dirección estratégica supone un proceso participativo que integra toda la organización, se caracteriza por la creatividad y la innovación, se centra en variables económicas, políticas, tecnológicas e implica una actitud estratégica -voluntad de adaptar la empresa a los cambios del entorno- y una postura estratégica -manera de enfrentarse al entorno y capacidad interna de dar respuesta a sus retos e impactos- (Blanco y Aibar Cantorna, 1998).

Para alcanzar la excelencia empresarial se deberá disponer de un “sistema de dirección estratégica,” el cual se enmarca dentro del ámbito estratégico y bajo el prisma de una actitud estratégica por parte de la dirección, no sólo limitándose a asumir y afrontar en su totalidad la realidad empresarial actual, sino que su mayor preocupación reside en el estudio y valoración de las diferentes opciones alternativas y en la elección e implementación de la estrategia elegida para lograr los objetivos establecidos a través del proceso total y coherente de planificación y control. Balme y Jonas (2000) mencionan que para fomentar una política de desarrollo del tejido económico existente y para atraer nuevas iniciativas generadoras de riqueza, las colectividades locales se enfrentan a una tarea de diferenciación y valorización del territorio basada en la

conectividad y el acceso a los servicios de las TICs. Un argumento considera que las telecomunicaciones contribuyen al desarrollo económico endógeno, las redes públicas de telecomunicación inducen a una triple acumulación de capital como es: del capital físico (infraestructuras instaladas), del capital humano (aprendizaje por la experiencia y el acceso a la información) y del capital tecnológico (transferencia y apropiación de nuevas tecnologías).

En cuanto a las estrategias de gestión económico-financieras, Pérez y Carballo (1994) han implementado controles adecuados para la toma de decisiones de carácter estratégico, tendentes no sólo a conseguir una substancial ventaja competitiva sino a mantenerla, incidiendo en todas las facetas de la empresa y, entre ellas, en el análisis estratégico de costos. En cuanto a los recursos financieros Audrescth y Keilbach (2004a, 2004b, 2004c) a partir de la aparición de su artículo *Does Entrepreneurship Capital Matter?* operacionalizan el constructo en la economía alemana y su impacto en la economía, describiendo los términos de los diferentes tipos de capital: el físico y *entrepreneurship capital*. El capital emprendedor es un activo, por tanto, a partir de éste podría crearse un *stock* susceptible de acumularse a través de la experiencia o del aprendizaje por la práctica Arrow (1962), además, podría ser clasificado como capital no rival y no excluible: no rival, porque todos tienen acceso a este capital, y no excluible porque no se puede evitar su aprovechamiento, aunque sí podría tener límites o barreras.

Es importante señalar que las teorías antes mencionadas sobre la actividad emprendedora se utilizaron a criterio, así como los trabajos empíricos más relevantes para generar el cuestionario, que fue aplicado a los emprendedores de los tres países.

Marco institucional internacional de la actividad emprendedora

La internacionalización o globalización de la actividad económica es un proceso que comenzó hace miles de años mediante la creación de rituales culturales e institucionales que facilitaron el comercio de recursos y artefactos, sin duda un reflejo de lo que Adam Smith llamó la propensión natural humana hacia el cambio y el trueque. Los lazos comerciales duraderos necesitaban de un marco institucional y por consiguiente, los servicios legales, de salud, educativos, financieros y personales son

las partes más antiguas del cúmulo de normas que definen el marco de una economía moderna. La historia nos enseña que el comercio y la civilización evolucionan a la par a escala global (Landes 1998 y North 2005). La internacionalización de los servicios ha sido siempre el principal camino del desarrollo económico sostenible y lo continuará siendo.

Las organizaciones económicas internacionales han estado preocupadas por intervenir en campos como el desarrollo regional, la integración económica, la mejor utilización de determinadas materias primas, etc. Existe toda una gran cuantía de organizaciones que agrupan a países productores, exportadores o prestadores de los más variados productos o servicios, desde las materias primas hasta las bolsas de valores. En definitiva, toda actividad económica cuenta, en el ámbito sectorial, regional o universal, con una o varias organizaciones que coordinan, potencian, o velan por sus intereses. Las organizaciones internacionales en las que no participan estados o gobiernos, denominadas organizaciones no gubernamentales (ONGs), son asociaciones o grupos que reúnen a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, de distintos estados. Están dotadas, asimismo, de una estructura institucional que les permite cumplir el objetivo específico para el que han sido constituidas. Las organizaciones internacionales han venido jugando un papel muy importante en el *desarrollo económico global* promoviendo la igualdad de oportunidades con estrategias específicas como el crear una conciencia de una cultura emprendedora en todos los ámbitos. Los países que integran este estudio tienen convenios con las organizaciones económicas internacionales según el diccionario que enumera a las mismas: España 28, Estados Unidos 27 y México 27.

Una porción considerable de los recursos proviene de lo que se denomina Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), constituida por los flujos financieros otorgados por el sector público de los países industrializados a los países en vías de desarrollo, directamente o a través de instituciones multilaterales y en determinadas condiciones financieras preferenciales. Otras organizaciones son como los miembros del Banco Mundial, que son el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Asociación Internacional del Fomento, Corporación Financiera Internacional, Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones y Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones.

El Banco Mundial trabaja con otras instituciones internacionales y donantes, el sector privado, la sociedad civil y asociaciones profesionales y académicas con el fin de mejorar la coordinación de las políticas y prácticas de ayuda a nivel nacional, regional y mundial. Participa en más de 1,800 proyectos relacionados prácticamente con todos los sectores y países en desarrollo, colabora con los gobiernos, las comunidades y las empresas del sector privado para aplicar medidas de desarrollo sostenible. Las asociaciones desde el 2000, en relación con los objetivos del desarrollo del milenio, formalizaron una asociación mundial histórica centrada en el logro de metas específicas relacionadas con la reducción de la pobreza, el hambre, las enfermedades y el analfabetismo. Uno de los proyectos más significativos actualmente es el del cambio climático, el Protocolo de Kyoto, 1997, enfocado a lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera que asegure que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Otros tratados internacionales que podrán permitir una recuperación económica mundial elevando el nivel de vida y el respeto al medio ambiente son: la Cumbre de la Tierra 1992, la conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, la Agenda 21, el Programa Solar Mundial 1996, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo 2002, la Conferencia Internacional sobre la Energía Renovable 2005, el Foro sobre Cooperación para el Desarrollo del Consejo Económico y Social, la Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda al desarrollo 2005, y otros. La sociedad deberá involucrarse y conocer más cuales son las políticas globales que permitirán invertir la pérdida de recursos del medio ambiente para fomentar una asociación mundial para el desarrollo con un sistema comercial y financiero abierto basado en normas previsible y no discriminatorio; se tendrán que desarrollar, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a la sociedad trabajo digno, productivo, aprovechando los beneficios de las nuevas tecnologías.

Marco contextual: España, Estados Unidos y México

En la investigación de campo de la región de Andalucía, España, la población elegida para iniciar este estudio fue la Red Andalucía Emprende a través de sus centros semilleros de emprendedores, las Escuelas de Empresa y Centros de Apoyo al

Desarrollo Empresarial (CADEs) (2006)⁴, que es una entidad sin ánimo de lucro y tiene como objetivos los siguientes: promover y apoyar la creación de nuevas empresas, impulsar la introducción y uso eficaz de las TICs en las empresas tuteladas y en el entorno de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, así como fomentar el espíritu emprendedor e innovador, estimulándolo y manteniéndolo a lo largo de la vida de las empresas. Los servicios especializados para poner en marcha los proyectos empresariales se inician a través de la aceptación de éstos en las modalidades de preincubación -seis meses en módulos-oficina- que les ofrece una tutorización individual. La formación para emprendedores se imparte en distintas modalidades, como la presencial, semi-presencial y *on-line*. Estas acciones se realizan en coordinación y cooperación con otros dispositivos relacionados con el apoyo a empresas y a la innovación, como el acceso a la agencia IDEA, INVERCARIA y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) entre otros. En definitiva, esta actividad ha seguido avanzado en la promoción de la cultura emprendedora, la creación de nuevas empresas y el apoyo al desarrollo empresarial hasta la fecha.

La segunda etapa de la investigación de campo se realizó en la región South West Texas Border, Estados Unidos. La muestra se tomó de los directorios de los centros de emprendimiento del Small Business Development Center (SBDC) y del Accion Texas del Estado (2007) ⁵, que brinda asistencia gratuita y está disponible a cualquiera que esté interesado en comenzar una pequeña empresa por primera vez o expandir un negocio existente que no pueda pagar por los servicios de un consultor privado. El programa es un esfuerzo de cooperación del sector privado, la comunidad educativa y los gobiernos locales y federales, con el que se busca mejorar el desarrollo económico mediante la asistencia técnica y administrativa. En cada estado hay un SBDC que coordina los servicios del programa ofrecidos a los pequeños negocios mediante una red de subcentros y localidades satélites en cada estado. Éstos están

⁴ Fundación Red Andalucía Emprende. Pág. web. <http://www.a-emprende.net/> (agosto, 2006).
Centros de Apoyo al Desarrollo Empresarial.

Pág. web. <http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/cade>
Red Andaluza de Escuelas de Empresas. (2006) Pág. web. HTTP// www.redees.net

⁵ El directorio de las empresas encuestadas es información clasificada de SBDC y Accion Texas, y tuvo el mismo tratamiento que en España. Ambos centros cuentan con folletos anuales donde incluyen sus empresas.
Small Business Development Center. Pág. web. <http://www.txsbdc.org/> (abril, 2007)
Accion Texas. Pág. web. <http://www.acciontexas.org/> (abril, 2007)

ubicados en colegios y universidades, colegios comunitarios, escuelas vocacionales, cámaras de comercio y corporaciones de desarrollo económico. El financiamiento lo proporciona la Small Business Administration (SBA) con uno o más patrocinadores que hacen un esfuerzo especial para servir a miembros de las minorías, así como a grupos social y económicamente en desventaja.

Se acudió al programa Accion Texas, corporación que ha sido constituida para ayudar en el desarrollo económico de su comunidad; trabaja con la SBA y prestamistas del sector privado para brindar financiación comercial y de bienes raíces a pequeñas empresas de acuerdo con el programa de préstamos de la SBA, que es una organización sin fines de lucro, la cual otorga préstamos a propietarios de pequeñas o nuevas empresas que no tienen acceso al crédito comercial.

El trabajo de campo en México (la tercera y última etapa) se realizó en el Distrito Federal. La muestra se tomó del Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México (FONDESOC), del gobierno del Distrito Federal, y del Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNIE) de la Secretaría de Economía (SE) federal. El FONDESOC está constituido como una institución financiera incluyente para sus habitantes, nacida en 2002 con los objetivos de asegurar el acceso al crédito para la población con índices de marginación moderada y extrema; de fomento a la creación, fortalecimiento y consolidación de las micro y pequeñas empresas mediante créditos accesibles para asegurar un desarrollo económico integral, sustentable y a largo plazo, y ofrecer servicios de orientación, capacitación, vinculación, asistencia técnica y comercialización, para la formación y desarrollo de proyectos productivos, micro y pequeñas empresas.

Por su parte, el SNIE⁶ (2007) es una red en la que se pretende ayudar a preparar el plan de negocio, proporcionando consultoría en las diversas áreas que se requiere para ser empresario (mercadotecnia, contabilidad, diseño gráfico e industrial, etc.). Según las directrices de la SE, se debe tomar en cuenta que lo que ofrece una incubadora no es financiamiento, sino la oportunidad de entrenamiento a través de la capacitación y consultoría. La red de incubadoras con modelos reconocidos por la SE

⁶ Pag. web. <http://www.contactopyme.gob.mx/snied/TipoProyER> (sep, 2007)

cuenta con las siguientes tipologías y sus costos: a) incubadoras de servicios tradicionales que apoyan a la creación de empresas en sectores tradicionales; b) incubadoras de tecnología intermedia que apoyan a la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica, así como sus mecanismos de operación son semi-especializados e involucran procesos semi-especializados, es decir, incorporan elementos de innovación, y c) incubadoras de negocios de alta tecnología que apoyan a la constitución de empresas en tecnologías de la información y comunicación, microelectrónica, sistemas micro electromecánicos, biotecnología, alimentos y farmacéutico, entre otros.

Investigación de campo

El diseño y descripción del cuestionario consta de bloques de preguntas. El primero de ellos recoge los datos generales y demográficos de los encuestados; el segundo contiene preguntas sobre los factores internos que determinan el éxito del emprendedor en la constitución de su empresa, que son las motivaciones y las oportunidades; el tercero incluye los factores externos, como son su cultura emprendedora; el cuarto, el interés por obtener apoyos universitarios; el quinto define el estilo de dirección del empresario; el sexto trata de las técnicas que utiliza el emprendedor, como son el uso de tecnología de la información y herramientas económicas y financieras; finalmente, el séptimo define los recursos financieros que utiliza el emprendedor en su gestión.

La medición de las variables de cada bloque tiene cinco opciones de respuesta que van desde poco importante o estar en total desacuerdo, hasta muy importante o estar completamente de acuerdo. Después, lo que se ha hecho es comparar las respuestas de cada bloque para definir en cuáles de ellas hay diferencias significativas entre los empresarios de la región de Andalucía, South West Border Texas y el Distrito Federal.

El diseño y cobertura de la muestra fue calculado para un nivel de confianza $1-\alpha$, del 95%, una desviación estándar σ de 0.5 y un error e del 10%, con lo cual el tamaño muestra resulta:

$$n = \left(\frac{\sigma Z_{1-\frac{\alpha}{2}}}{e} \right)^2 = \left(\frac{(0.5)(1.96)}{0.1} \right)^2 = 96.04$$

Por lo cual se decidió fijar en 100 el tamaño de la muestra, el cual se considera un valor adecuado. Se aplicó entonces el cuestionario a emprendedores de la región de Andalucía, España; el South West Border Texas, Estados Unidos, y el Distrito Federal, México, para comparar sus respuestas y encontrar diferencias y similitudes entre los grupos.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó la técnica estadística para hacer las comparaciones multivariantes de cada bloque de datos en conjunto ha sido la T cuadrada de Hotelling, donde cada hipótesis nula establece que las medias de las respuestas del par de conjuntos de datos comparados son iguales, esto es:

$$H_0 : X_1 = X_2 \quad \text{Ec. I}$$

Siendo X_1 y X_2 las medias del par comparado.

La hipótesis alterna es que las medias son diferentes:

$$H_1 : X_1 \neq X_2 \quad \text{Ec. II}$$

La prueba estadística define que se rechaza la hipótesis nula si se cumple lo siguiente:

$$\frac{n-p}{(n-1)p} T^2 \geq F_{p; n-p; \alpha} \quad \text{Ec. III}$$

F = Estadístico de Prueba (obtenido de tablas) con p grados de libertad en el numerador y n-p en el denominador: α = Nivel de significación estadística de la Prueba (0.05)

Al término del lado izquierdo de la desigualdad se le denomina el factor de comparación estadística.

Por su parte la T cuadrada de Hotelling se calcula mediante la siguiente expresión:

$$T^2 = n(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)' S^{-1} (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) \quad \text{Ec. IV}$$

Donde $(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^t$ es la matriz transpuesta de la diferencia del vector de medias y S^{-1} es la matriz inversa de varianzas y covarianzas del conjunto de datos bajo comparación, la cual puede obtenerse por medio de la ecuación siguiente:

$$S = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (X_{1j} - \bar{X}_1) - (X_{2j} - \bar{X}_2) \quad \text{Ec. V}$$

Esta prueba se realiza para cada par de conjuntos de datos, entre Andalucía y el Distrito Federal, Andalucía y Texas, y finalmente entre Distrito Federal y Texas. Además, para cada grupo de datos se aplicó el análisis de varianzas (ANOVA) para ver si hay diferencias al nivel individual de cada reactivo; para esto se compara la F calculada a partir de la información colectada, con la F teórica.

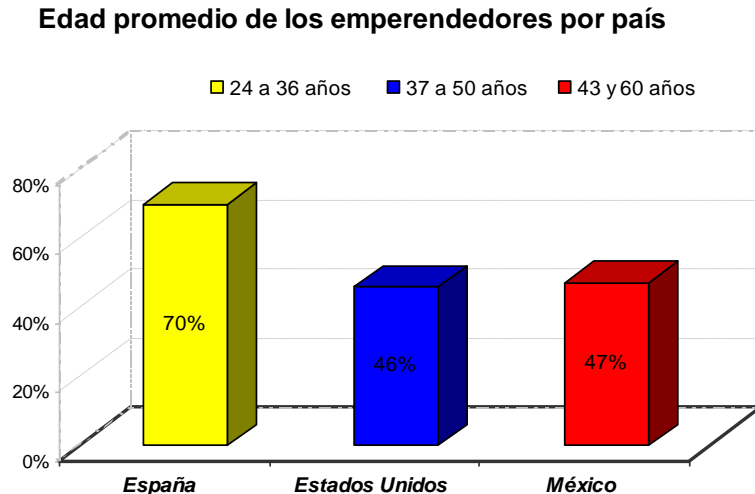
Para los comparativos de cada par de medias j y j' determina el alcance crítico por la fórmula:

$$\text{Alcance crítico} = Q_{U(c, n-c)} \sqrt{\frac{SSW}{2(n-c)} \left(\frac{1}{n_j} + \frac{1}{n_{j'}} \right)} \quad \text{Ec. IX}$$

Si la diferencia absoluta entre dos medias es mayor que el alcance crítico, se dice que hay diferencia entre ellas.

Resultados

Los siguientes resultados se presentan en primer término, el método cuantitativo a través de un análisis estadístico descriptivo e inferencial.

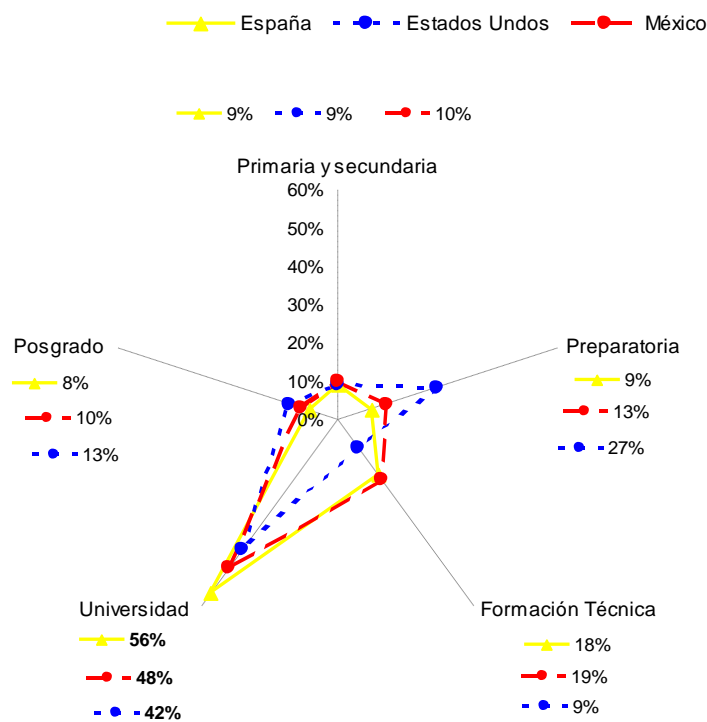


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la edad promedio de los emprendedores por cada región, en la Región de Andalucía ésta es de entre 24 a 36 años con el 70%, según el reporte del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) España (2006), que señala que los jóvenes emprendedores andaluces son los que están iniciando sus nuevas empresas entre 25 a

34 años; les siguen los del South West Border Texas, entre 37 a 50 años con el 46%, y por último, los emprendedores con mayor edad al iniciar su empresas son los del Distrito Federal, entre los 43 y 60 años con el 47%. Parece ser que en este último caso los jóvenes no ven como una opción viable el salir de la universidad y crear su empresa sino que primero buscan empleo y como último recurso, podría decirse que por necesidad, se vuelven emprendedores.

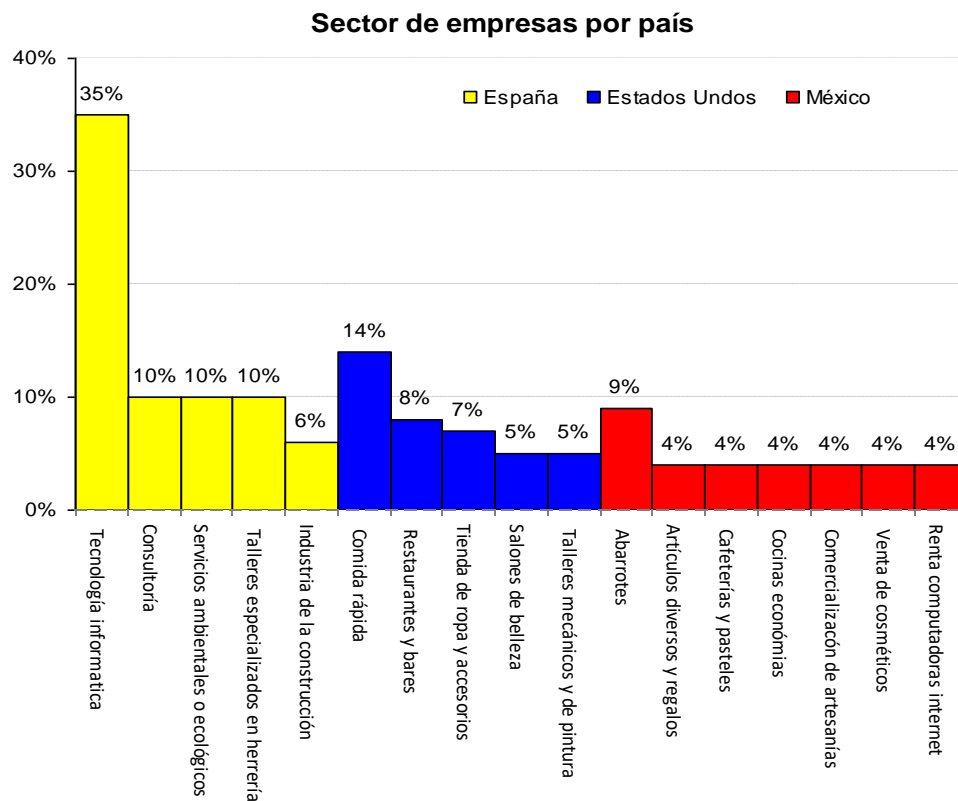
Nivel de estudios de los emprendedores



Fuente: Elaboración propia

La distribución en función del nivel de educación universitaria, en primer lugar, con un porcentaje mayor, es para los andaluces con el 56% y con una formación técnica del 18%; les siguen los del Distrito Federal, con un nivel de educación universitaria del 42% y con formación técnica del 19%, lo que podría decirse que para estos dos países los emprendedores tienen menor preparación universitaria y profesional, sin embargo son los que se preparan mayormente en la formación empresarial -según Brockhaus (1982), la motivación del comportamiento del

emprendedor con éxito es la educación- y por último, los que tienen valores menores son los del South West Border Texas, con un nivel de educación universitaria del 42% y de formación técnica con sólo 9%. Es posible que las campañas y medidas gubernamentales que viene aplicando la región de Andalucía para impulsar la creación de las nuevas empresas empiece a tener impacto en sus emprendedores a diferencia de la región South West Border Texas y el Distrito Federal, que no cuentan específicamente con políticas para fomento y la creación de nuevas empresas aplicadas a los emprendedores y una formación emprendedora a tempranas edades y con posibilidades de financiamiento.



Fuente: Elaboración propia

Los resultados por el sector de empresas señalan que en primer lugar, en la región de Andalucía los emprendedores se encuentran desarrollando nuevas empresas en el sector de tecnologías informativas con 35%, le siguen los servicios ambientales o ecológicos, consultorías, talleres especializados en herrería y en la industria de la

construcción; en segundo lugar le sigue la región South West Border Texas, primordialmente la comida rápida con 14%, le siguen restaurantes y bares, tiendas de ropa y accesorios, salones de belleza, talleres mecánicos y de pintura. Y en último lugar el Distrito Federal, principalmente con “tiendas de la esquina” con 9%, le siguen artículos diversos, regalos, cafeterías y pasteles, cocinas económicas, comercialización de artesanías, ventas de cosméticos, y al final la renta de computadoras e internet.

Parece ser que Andalucía es la región que se apega más a las estrategias de las organizaciones de desarrollo económico mundiales, logrando mejores ventas anuales y mayor generación de empleo, según los objetivos del Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas (2005), uno de los cuales es fomentar una asociación mundial para el desarrollo. La región de Andalucía ha estado desarrollando estrategias empresariales, permitiéndole tener éxito en su contexto social de acuerdo con sus objetivos propios.

Los siguientes resultados del ANOVA muestran las medias de cada reactivo para cada país y se hacen luego los comparativos con el alcance crítico.

Comparativo de las motivaciones del emprendedor con éxito en la constitución de su empresa

Reactivo	Medias			Dif. Medias	Diferencias absolutas			Alcance crítico
	ESP	MEX	USA		ESP MEX	ESP USA	MEX USA	
Audacia	3.51	4.09	4.33	Sí	0.58	0.82	0.24	0.324
Pasión	3.98	4.04	4.70	Sí	0.06	0.72	0.66	0.295
Creatividad	4.17	4.45	4.53	Sí	0.28	0.36	0.08	0.274
Liderazgo	3.82	4.39	4.64	Sí	0.57	0.82	0.25	0.297
Innovación	4.19	4.43	4.63	Sí	0.24	0.44	0.20	0.267
Competitividad	3.84	4.26	4.56	Sí	0.42	0.72	0.30	0.331
Intuición	3.68	3.96	4.41	Sí	0.28	0.73	0.45	0.322
Empuje	4.03	4.29	4.67	Sí	0.26	0.64	0.38	0.292
Persuasión	3.56	3.94	4.58	Sí	0.38	1.02	0.64	0.309
Eficacia	4.19	4.40	4.80	Sí	0.21	0.61	0.40	0.270
Capacidad de gestión	4.10	4.32	4.67	Sí	0.22	0.57	0.35	0.262
Aventura	3.02	3.54	4.22	Sí	0.52	1.20	0.68	0.443

Fuente: Elaboración propia

Todos los reactivos han tenido diferencias significativas, siendo mayores los valores de la región South West Border Texas, Estados Unidos; siguiendo el Distrito Federal, México, y al último la región de Andalucía, España. En cuanto a las diferencias entre cada par de las regiones de los países, para los 12 reactivos los valores mayores corresponden a los del South West Border Texas y los menores a los andaluces; los del Distrito Federal se ubican en el intermedio, alcanzando diferencias con valores mayores al alcance crítico en ocasiones y en otras no. Con este criterio se puede decir que los empresarios del Distrito Federal resultan parecidos a los andaluces en los reactivos de *pasión, creatividad, innovación, intuición, empuje, eficacia y capacidad de gestión*, y a los del South West Border Texas en *audacia, creatividad, liderazgo, innovación y competitividad*.

Comparativos de las oportunidades del emprendedor con éxito en la constitución de su empresa

Reactivo	Medias			Dif. Medias	Diferencias absolutas			Alcance crítico
	ESP	MEX	USA		ESP MEX	ESP USA	MEX USA	
Práctica conocimt. y exp.	4.00	4.22	4.50	Sí	0.22	0.50	0.28	0.322
Mejorar estatus	3.30	3.88	3.80	Sí	0.58	0.50	0.08	0.391
Tomar riesgos	2.57	3.40	4.04	Sí	0.83	1.47	0.64	0.391
Ayudar a la sociedad	3.14	3.88	4.21	Sí	0.74	1.07	0.33	0.352
Ganar más dinero	3.53	4.31	4.48	Sí	0.78	0.95	0.17	0.339
Ser como el que admiraba	2.41	3.12	3.86	Sí	0.71	1.45	0.74	0.453

Fuente: Elaboración propia

Se han presentado diferencias en las medias siendo nuevamente los valores mayores para la región de South West Border Texas, en segundo lugar para el Distrito Federal, y en tercero para Andalucía. Los valores iguales para los emprendedores de South West Border Texas y del Distrito Federal son: *poner en práctica sus conocimientos y experiencia, mejorar su estatus, ayudar a la sociedad y deseo de ganar más dinero siendo empresarios*. En la generalidad del conjunto de reactivos se

puede apreciar que los del Distrito Federal son más parecidos a los de South West Border Texas que a los andaluces.

Comparativo de la cultura emprendedora

Reactivo	Medias			Dif. Medias	Diferencias absolutas			Alcance crítico
	ESP	MEX	USA		ESP MEX	ESP USA	MEX USA	
Factores políticos	2.68	2.90	2.73	No	0.22	0.05	0.17	0.468
Poder del mercado	3.76	3.98	4.24	Sí	0.22	0.48	0.26	0.344
Programas educativos	3.46	3.59	3.82	No	0.13	0.36	0.23	0.375
Acceso al financiamiento	3.95	4.28	4.38	Sí	0.33	0.43	0.10	0.333
Tradición familiar	2.58	3.17	3.49	Sí	0.59	0.91	0.32	0.449
Incertidumbre social	2.55	3.07	2.99	Sí	0.52	0.44	0.08	0.416
Experiencia laboral	3.71	3.95	4.02	No	0.24	0.31	0.07	0.372
Estar desempleado	2.75	3.74	2.83	Sí	0.99	0.08	0.91	0.464
No poder estudiar	2.11	2.69	2.96	Sí	0.58	0.85	0.27	0.465
Ambiente externo	2.96	3.35	3.79	Sí	0.39	0.83	0.44	0.409
Estrategias de negocios	3.51	3.05	4.34	Sí	0.46	0.83	1.29	0.37
Educación empresarial	3.07	3.99	3.86	Sí	0.92	0.79	0.13	0.395
Red de contactos	3.75	3.41	4.11	Sí	0.34	0.36	0.70	0.394
Desarrollo tecnológico	3.78	3.87	4.09	No	0.09	0.31	0.22	0.34
Cultura emprendedora	3.8	3.97	4.16	Sí	0.17	0.36	0.19	0.327
Confianza en lo legal	3.01	3.35	4.24	Sí	0.34	1.23	0.89	0.405

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los resultados de la cultura emprendedora, nuevamente los valores máximos son para los emprendedores de la región South West Border Texas, en segundo lugar para los del Distrito Federal, que ocupa el sitio intermedio, y al último los de Andalucía. Sin embargo hay otras cuestiones diferentes; la primera de ellas es que de los 16 reactivos en cuatro no ha habido diferencias entre las tres regiones, y éstos son: *los factores políticos, los programas educativos, la experiencia laboral y el desarrollo tecnológico*. En los 12 factores restantes ha habido diferencias significativas, pero menos que las encontradas en el bloque anterior.

En el *poder del mercado, acceso a financiamiento, ambiente externo y cultura emprendedora*, los del South West Border Texas tienen mayor puntuación; en *tradición familiar, incertidumbre social, no poder estudiar y tener educación empresarial*, los de la región Sout West Border Texas y los del Distrito Federal han resultado con mayor puntaje que los andaluces; en *estar desempleado*, han puntuado más alto los del Distrito Federal; en *confianza en sus sistemas legales*, los que han puntuado más son los del South West Border Texas; en *estrategias de negocios*, las tres regiones han tenido diferencias, siendo el puntaje más elevado en los de South West Border Texas, en segundo sitio los andaluces y al final los del Distrito Federal.

Comparativos de la satisfacción de los objetivos de las técnicas Económico-Financieras

Reactivo	Medias			Dif. Medias	Diferencias absolutas			Alcance crítico
	ESP	MEX	USA		ESP MEX	ESP USA	MEX USA	
Planificación	3.65	3.89	4.51	Sí	0.24	0.86	0.62	0.336
Evaluación	3.62	3.80	4.42	Sí	0.18	0.80	0.62	0.317
Control	3.81	3.90	4.49	Sí	0.09	0.68	0.59	0.318
Toma de decisiones	3.93	4.01	4.53	Sí	0.08	0.60	0.52	0.327
Medidas de rendimiento	3.64	3.74	4.39	Sí	0.10	0.75	0.65	0.332
Aportar información a contabilidad	3.53	3.62	4.46	Sí	0.09	0.93	0.84	0.37

Fuente: Elaboración propia

En este grupo ha habido diferencias en todos sus reactivos. Los valores mayores han sido los del South West Border Texas, en segundo lugar los del Distrito Federal y al final los de la región de Andalucía. De todos los cuestionamientos, los de la región de Texas puntúan más alto que los del Distrito Federal y los andaluces, que han resultado sin diferencias. Gartner (1988) reconoce al emprendedor como un proceso del aprendizaje, de adquisición, conocimiento y destrezas, que resulta de suma utilidad en la creación de su empresa. El emprendedor del South West Border Texas evalúa con mayor puntuación, coincidiendo con que se requiere de tales competencias para dirigir sus empresas.

Comparativos del financiamiento de las inversiones de activos fijos

Medias

Diferencias absolutas Alcance

Reactivo	ESP	MEX	USA	Dif. Medias	ESP MEX	ESP USA	MEX USA	crítico
Aportaciones de accionistas	2.80	2.54	1.48	Sí	0.26	1.32	1.06	0.459
Reinversión de utilidades	3.13	3.80	3.72	Sí	0.67	0.59	0.08	0.478
Financiamiento bancario a más de 1 año	3.19	2.51	3.15	Sí	0.68	0.04	0.64	0.547
Financiamiento bancario a menos de 1 año	2.12	2.41	2.65	No	0.29	0.53	0.24	0.492

Fuente: Elaboración propia

El uso del financiamiento de los activos fijos en cuanto a las *aportaciones de los accionistas*, donde ha habido diferencias significativas, en primer lugar, es en la región de Andalucía; en segundo, en el Distrito Federal, y con el menor puntaje en South West Border Texas; en cuanto a la *reinversión de utilidades*, tanto los del Distrito Federal como los de la región de Texas lo utilizan más que los andaluces; en el *financiamiento bancario a más de un año*, lo utilizan más los andaluces y los del South West Border Texas que los del Distrito Federal. En el último reactivo, en lo que se refiere al *financiamiento bancario a menos de un año*, los del South West Border Texas lo realizan con mayor frecuencia que las otras dos regiones.

Conclusiones

Es necesario construir un consenso para una acción unificada de políticas y estrategias aplicadas al desarrollo empresarial que concuerde con los objetivos básicos que se han planteado en los diversos acuerdos del medio ambiente y del desarrollo económico, donde algunas de las actividades son la erradicación de la pobreza, la no discriminación de conocimiento y la igualdad al acceso a la tecnología para lograr un desarrollo sostenible como el económico.

En los factores endógenos, en lo que toca a las motivaciones, los tres países sobresalen en creatividad, innovación, empuje, eficacia, eficiencia y capacidad de gestión.

En cuanto a las oportunidades para crear su empresa, sobresalen los tres países en poner en práctica conocimientos y experiencias, ganar más dinero y mejorar su estatus social. Los norteamericanos valoran en buena medida el ser como el empresario al que admiran. En todos estos factores han puntuado los norteamericanos, seguidos de mexicanos y españoles.

En la cultura emprendedora, los españoles dan por un hecho que su cultura forma parte del contexto, pero excluyen otros factores como los políticos, el mercado, programas educativos, acceso a financiamientos, tradición familiar, experiencia laboral, redes de contactos y tendencias tecnológicas.

Los mexicanos, al no tener confianza en su sistema legal y político, se van al lado contrario. A estos factores los norteamericanos no les dan mucha importancia pues cuentan con estrategias de desarrollo empresarial.

En el uso y establecimiento de relaciones y mercadotecnia mediante el internet los españoles van a la cabeza, seguidos de los estadounidenses, y los mexicanos ocupan el último sitio.

En el uso de técnicas contables y financieras, los norteamericanos las califican más alto, seguidos de los españoles y mexicanos.

Para financiarse al adquirir activos fijos, los españoles usan más aportaciones de los accionistas y créditos a plazos mayores de un año, mientras que norteamericanos y mexicanos utilizan más la reinversión de utilidades y créditos a plazos menores a un año. En este aspecto los problemas más usuales en los tres países son la falta de liquidez y de acceso a capital externo.

Por lo que toca al financiamiento de activos circulantes, los norteamericanos recurren a recursos propios o de accionistas y también a créditos bancarios anuales, los españoles no utilizan créditos por fuera del sistema bancario, al contar con diversas fuentes de financiamiento, y por último, los mexicanos utilizan créditos fuera del sistema bancario y a veces recursos propios, pues son los que cuentan con menos apoyos oficiales.

Bibliografía

- Bygrave William (1999). *Espíritu empresarial en EE. UU.* Bogotá. XIII Congreso Latinoamericano sobre Espíritu Empresarial.
- Basave, J., Dabat, A., Morera, C., Rivera Ríos, M. A. y Rodríguez, F. (2002). *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI.* México. Colección Jesús Silva Herzog, Editorial Porrúa.

- Delors, Jacques (1993). *La Educación encierra un Tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Ediciones UNESCO. Disponible en: http://www.unesco.org/delors/delors_s.pdf.
- Global Entrepreneurship Monitor (2006). Informe Ejecutivo 2006, Andalucía, Universidad de Cádiz, Servicio de publicaciones, Cádiz, España.
- Hofstede G. (1980). *Motivation, leadership and organization*. Do american theories applied abroad? Summer. Amacom. Editorial Organizational Dynamics.
- Instituto Andaluz de Administración Pública (2003). *Política de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en la junta de Andalucía*. Sevilla. Impresión: Rojas Cotán Impresores, S.C.A.
- Julien, P. (1998). *The state of the art in small business and entrepreneurship*. Aldershot Ashgate Publishing Limited.
- Kantis, Hugo (2004). *Desarrollo Emprendedor. América Latina y la experiencia internacional*. Banco Interamericano de Desarrollo. Editorial Nomos, Colombia.
- Lacomba J. (2006). *Historia contemporánea de Andalucía. España*. Editorial Almuzara.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (1999). *Estimular el espíritu empresarial*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2008). *La política fiscal como herramienta de desarrollo*.
- Pacto Andaluz por la Economía Social (2002). Confederación de entidades para la economía social de Andalucía. Edita CEPES-Andalucía. Biblioteca de la Economía Social Andaluza. Sevilla.
- Plan de Innovación y Modernización PIMA (2004). Centro de enlace para la innovación del Sur de Europa–Andalucía (CESEAND). Red Andaluza de Innovación y Tecnología (RAITEC). Pag. web: <http://www.ratri.es/Subidas/DescargasPublicas/PIMA.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Resumen ejecutivo (2008). Las empresas frente al desafío de la pobreza: Estrategias exitosas, Crecimiento de Mercados Inclusivos, Una alianza entre negocios y desarrollo. Dinamarca.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2008). Las empresas frente al desafío de la pobreza: Estrategias exitosas. Nueva York, E.U. Crecimiento de Mercados Inclusivos.
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP). URL: <http://www.unep.org/>
- Schumpeter, J.A. (1983). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Ediciones Orbis, Tomo I, Barcelona, p. 181.
- Silva Herzog, J. (2002). *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI*, Editorial Miguel Angel Porrúa, México.
- Sistema Nacional de Incubación de Empresas SNIE. (2007). URL: <http://www.contactopyme.gob.mx/snietipo/ProyER>
- Small Business Development Center (2007). Web site: SBDC. Pag. Web. <http://sbdnet.utsa.edu>
- Stiglitz, Joseph (2004). *El malestar de la globalización*, 2º Ed, Editorial Taurus, México.
- The University of Texas at San Antonio (2007). Pag. web: <http://www.iedtexas.org>
- Timmons, F. (1999). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century*, Irwin. Boston: McGraw Hill.
- United States Small Business Administration. URL: www.sba.gov

Varela, Rodrigo (2001). *Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas*, 2° Edición, Editorial Pearson Educación, Colombia.

La administración de la calidad: un inductor de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional

Carmen Estela Carlos Ornelas (ITA)
Verónica del Rocío Silva Olvera (ITA)
Ma. de los Ángeles Silva Olvera (ITA)
Yolanda González Adame (ITA)

1. Introducción

Estrategias como la administración de la calidad total, la reingeniería de procesos de negocios, el aprendizaje organizacional y la administración de conocimiento emergieron en el siglo pasado. Estas iniciativas fueron etiquetadas como modas por su tendencia a disminuir y desaparecer cuando una estrategia nueva reemplaza a la anterior. Sin embargo, sus efectos no necesariamente han sido poco duraderos. Las modas administrativas no son cosméticas ni triviales, sino que configuran las técnicas administrativas y cientos de administradores recurren a ellas para hacer frente a los extremadamente importantes problemas y desafíos gerenciales (Abrahamson, 1996).

La desesperada búsqueda de nuevas estrategias de administración para enfrentar el mundo de los negocios, turbulento y cambiante, lleva a la insatisfacción con los paradigmas emergentes y la búsqueda de unos nuevos (Hamel y Prahalad, 1994). Las estrategias administrativas se suceden unas a otras, prometiendo cubrir las brechas que dejaron las que las antecedieron y llevar a las organizaciones hacia altos niveles de competitividad y rentabilidad.

Por ejemplo, la reingeniería de procesos de negocios intentó reorganizar y reestructurar los procesos organizacionales para hacerlos más delgados, mediante una coordinación estructurada de personas y de información, basada en la convicción de que el conocimiento de las empresas podría estar contenido en los sistemas tecnológicos, obteniendo como resultado una pérdida crítica de los conocimientos y la experiencia de las organizaciones (Adamson, 2005). La siguiente moda administrativa, la administración de la calidad, intentó rebasar esas limitaciones capturando el

conocimiento en documentos y aplicándolos en la mejora de los procesos organizacionales. A decir de Adamson (2005), otra moda administrativa, la administración del conocimiento, podría reemplazar a la administración de la calidad como estrategia integral dirigida a mejorar los procesos organizacionales, sorteando los errores de impracticabilidad y de exageración de los logros cometidos por la administración de la calidad.

La sucesión de las modas administrativas tiene una amplia variabilidad de organización a organización. En algunas, su implementación no llega a formar parte de un programa integral e intencionado, sino que se aplican como programas fragmentados o pieza a pieza de acuerdo con las predilecciones de sus directivos o las limitaciones de sus recursos, en un proceso que es menos formal entre menor es el tamaño de las organizaciones. De esta manera, los elementos de varias estrategias administrativas coexisten y se combinan en las organizaciones, facilitando la transición de unas a otras.

Sobre las relaciones entre las cuatro estrategias administrativas mencionadas hay visiones que las consideran como rivales radicales, y otras, como la de Ryan y Hurley (2004), estiman que la administración del conocimiento, que fue la última de las cuatro en aparecer, subsume al aprendizaje organizacional y sustituye a la administración de la calidad y a la reingeniería de procesos de negocios.

Siguiendo este orden de ideas, pero con un enfoque dirigido exclusivamente a la administración de la calidad y a la administración del conocimiento, en este trabajo se analizan las relaciones entre ambas estrategias, considerando que la primera favoreció la implementación de la segunda, sin perder su propio propósito ni su institucionalización en las organizaciones. El postulado central de este estudio es que la administración de la calidad y la administración del conocimiento son estrategias complementarias, y que la primera es inductora de la segunda.

Tanto la administración de la calidad como la administración del conocimiento son estrategias organizacionales que trabajan con recursos intangibles (las necesidades y expectativas de los clientes y el conocimiento organizacional); son procesos integradores que gestionan procesos clave, soportan al sistema documental

de la organización, involucran a todo el personal, fracasan sin un liderazgo de la alta gerencia, están vinculados a la cultura organizacional, utilizan herramientas como *benchmarking*, tienen indicadores de salida como la satisfacción del cliente, la reducción de costos y el incremento de la cuota de mercado, y son procesos de mejora de los procesos organizacionales que buscan elevar el desempeño organizacional (Pérez, 2006).

La administración de la calidad es una estrategia dirigida a la implementación de los principios de mejora continua, trabajo en equipo y orientación al cliente con el propósito de lograr la satisfacción de éste y con ello la eficacia y competitividad de las organizaciones (Carlos, 2006). Es una estrategia que se extiende en las organizaciones mediante diversas prácticas que traducen a la operación cotidiana de las empresas los principios de mejora continua, trabajo en equipo y orientación al cliente en los que se fundamenta (Carlos, 2006).

La administración del conocimiento conceptúa a éste como un cuerpo de creencias unificadas que mejoran la capacidad de una entidad para la acción efectiva, cuyo carácter tácito, inimitabilidad e inamovilidad son la clave de la ventaja competitiva de las organizaciones, de tal manera que hacer el conocimiento disponible para la gente correcta en el tiempo correcto es crucial para la construcción y el sostenimiento de las competencias organizacionales (Alazmi y Zairi, 2003). Es una estrategia que implica la conversión del conocimiento tácito (el de un trabajador específico) en explícito (conocimiento documentado y replicable) para convertirlo en un activo estratégico de la organización (Nonaka, 1994). Esa estrategia propone utilizar el conocimiento corporativo con el fin de obtener una ventaja competitiva en la economía global de mercado, generando conocimiento o innovación sobre la base de lo que auténticamente sustenta a las organizaciones.

Diversos autores (Adamsom, 2005; Hsu y Shen, 2005; Zhao y Bryar, 2001) han efectuado análisis que comparan ambas estrategias, a veces difiriendo en algunas particularidades, identificándolas como complementarias. Zhao y Bryar ven grandes semejanzas entre la administración de la calidad y la administración del conocimiento, particularmente en lo que respecta a la mejora continua y a la potenciación de la fuerza

de trabajo. De acuerdo con los mismos autores, ambas estrategias tienen la información, el conocimiento y la gente como sus entradas básicas, y la aplicación del conocimiento y el capital intelectual –quizá en forma de información y documentos de trabajo en el caso de la administración de la calidad- como sus resultados deseables, difiriendo en que una considera al conocimiento como la fuente de la ventaja competitiva y la otra a la calidad con la que busca la satisfacción del cliente (Zhao y Bryar, 2001). Tanto esas diferencias como las semejanzas pueden apreciarse en la Tabla 1.

Tabla 1. Semejanzas y diferencias entre la administración del conocimiento y la administración de la calidad

Semejanzas	
Administración de la calidad	Administración del conocimiento
• Mejora continua y aprendizaje de los demás	• Mejora continua y medición para lograr la satisfacción del cliente
• Valora los empleados/capital intelectual	• Valora los empleados/capital intelectual
• Personas/desarrollo de las competencias	• Capacitación de los empleados/educación/ desarrollo
• Empoderamiento/involucramiento	• Empoderamiento/involucramiento
• Trabajo en equipo/colaboración	• Trabajo en equipo/colaboración
• Adquisición del conocimiento de los competidores, clientes, proveedores y socios	• Adquisición del conocimiento de los clientes y el mercado
• Facilidad/mejora del acceso al conocimiento	• Selección y uso de información y datos
• Mejor calidad y de la eficiencia de la toma de decisiones	• Apertura de canales de comunicación
Diferencias	
Administración de la calidad	Administración del conocimiento
• Mejor uso de los recursos para lograr eficacia y eficiencia.	• Incrusta el conocimiento en el personal, los clientes, los productos, los procesos y los servicios.
• Busca la excelencia mediante el <i>benchmarking</i> .	• Considera al conocimiento como la fuente de la ventaja competitiva.
• Desempeño consistente y preciso con altos estándares en todas las áreas de la organización.	• Logra una gran productividad mediante el uso del conocimiento.
• Liderazgo efectivo compromiso de	• Crea y disemina nuevos

<p>equipo a través del enfoque al cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoque a resultados. • Medición de la calidad con el uso de datos y herramientas. • Administración por hechos y procesos. • Respeto mutuo, confianza mutua y beneficio mutuo de todos los interesados 	<p>conocimientos y los incrusta en nuevas tecnologías y productos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Busca nuevas fuentes de información. • Adapta el conocimiento a las necesidades del mercado.
--	--

Fuente: Zhao y Bryar (2001).

Por otro lado, Hsu y Shen (2005), a partir del análisis de diferentes perspectivas de la administración del conocimiento, concluyeron que los beneficios que ésta aporta a las organizaciones provienen de la tercera generación de la administración del conocimiento que se centra en la innovación, mientras que la primera y segunda generación sólo traen beneficios parciales derivados de la eficiencia y de las sinergias. Con base en el análisis del Modelo de Excelencia de Kanji, compararon las semejanzas y diferencias entre la administración del conocimiento y la administración de la calidad. Así, identificaron como semejanzas: la orientación a resultados, la administración basada en la gente, el trabajo en equipo, el liderazgo y la satisfacción del cliente. Las diferencias consistieron en la mejora continua y la administración por hechos, debido a que la administración del conocimiento se enfoca más a la construcción de una cultura que dé soporte a la generación y compartición del conocimiento.

Tanto Zhao y Bryar como Hsu y Shen sugieren que ambas estrategias pueden complementarse. De acuerdo con un modelo conceptual y teórico de un enfoque integrado de la administración desarrollado por Zhao y Bryar, la eficacia del proceso de administración de la calidad centrada en el logro de la mejora de la calidad y aumento de la productividad será mayor si la estrategia de administración del conocimiento se integra al proceso, mientras éste interactúa con los cambios ambientales.

Según los mismos autores, en la ambigüedad e incertidumbre del ambiente, las organizaciones enfrentan los problemas críticos de adaptación, supervivencia y competencia; es a través de la creación, adquisición, integración y uso del conocimiento que las organizaciones pueden enfrentar esas cuestiones esenciales y así obtener una ventaja competitiva. La búsqueda y adquisición de nuevas fuentes de

información y nuevas tecnologías las ayuda a que ganen mayor penetración en los mercados de sus productos y servicios.

El conocimiento y la comprensión de las necesidades del cliente y sus requerimientos son requisito previo para la satisfacción del mismo. El conocimiento incorporado a la calidad de los productos y servicios es vital para conseguirla. Además, la administración de los hechos, que es un valor fundamental del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige, descansa en la capacidad de organización para obtener, procesar, diseminar y usar datos e información.

Mientras que la administración de calidad está enfocada a resultados con énfasis en la optimización de recursos y el aumento de la productividad, un mejor uso del capital intelectual y de los activos de conocimiento es la clave para lograr los resultados deseados. Entonces, para tener éxito es necesario adoptar un enfoque integrado de la administración. Es decir, la administración de la calidad debería enfrentar los cambios ambientales por medio de la mejora de las capacidades y habilidades de la administración del conocimiento (Zhao y Bryar, 2001).

Ante el acortamiento del ciclo de vida de los productos y la tecnología cada vez más imitable, la complementariedad entre estrategias organizacionales que generen sinergias multiplicando en otras los beneficios que se apliquen a una de ellas constituye una fuente importante de ventaja competitiva. Conviene, entonces, discernir cuánto y cómo las prácticas de la administración del conocimiento están soportadas en las prácticas de la administración de la calidad de las organizaciones, lo cual hará más explícitos y predecibles, para los administradores y otros interesados en el tema, los beneficios a obtener de los recursos que se asignen a alguna de las estrategias. Por ello, el objetivo del estudio fue detectar las prácticas de la administración del conocimiento, que se soportan en las de la administración de la calidad.

2. Desarrollo

Las prácticas son las dimensiones de las estrategias administrativas y son rutinas, mecanismos y procedimientos que en conjunto integran a las estrategias. Suelen implementarse mediante programas formales enfocados a una estrategia

específica, pero no siempre es así. A menudo se implementan pieza a pieza. Eventualmente se acumulan hasta formar un cuerpo de prácticas que puede ser reconocido como una estrategia específica, aunque otras veces constituyen sólo prácticas aisladas. Por lo anterior, puede decirse que las organizaciones realizan tanto las de administración de la calidad como las de administración del conocimiento, ya sea que hayan o no implementado programas formales para incorporarlas a las rutinas organizacionales.

Las prácticas de administración de la calidad de las organizaciones proporcionan un sólido soporte para que las organizaciones implementen las de administración del conocimiento, mediante la ampliación, profundización, reorientación o diversificación de esas prácticas, ganando con ello mayores niveles de eficacia y eficiencia en sus procesos. Entre las prácticas de la administración de la calidad que inducen a las de administración del conocimiento se encuentran las de la capacitación de los empleados en habilidades específicas y en herramientas de la calidad; la generación y diseminación de los datos sobre la calidad de los procesos y las preferencias y satisfacción de los clientes; la documentación de los procesos productivos y administrativos; el conocimiento de los procesos y productos de los competidores, así como la innovación implicada en la mejora continua.

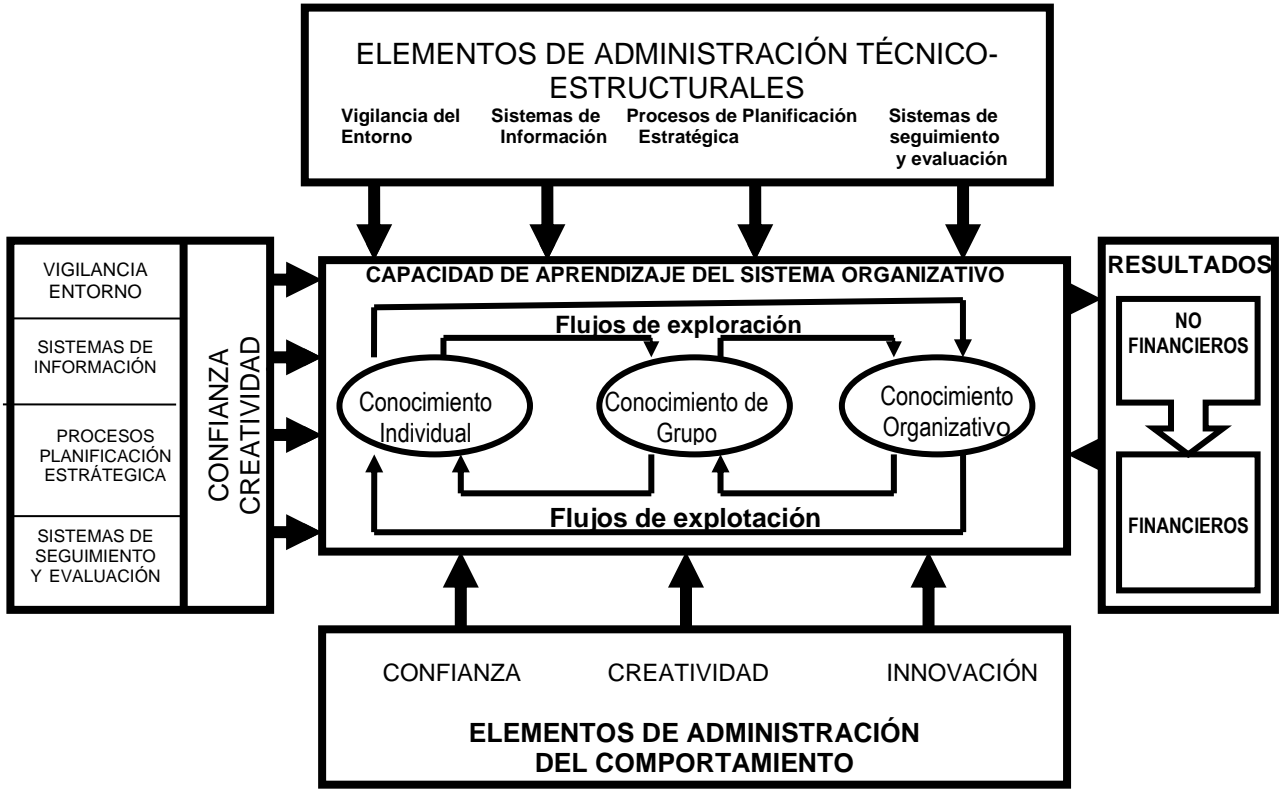
En este estudio se adopta como referente teórico de la administración de la calidad el modelo de Carlos (2008) –adaptado del modelo de Rao, Solís y Raghunathan (1999)- integrado por 10 prácticas: apoyo de la gerencia, planeación estratégica, disponibilidad y uso de la información, capacitación de empleados, involucramiento de empleados, diseño de procesos/productos, administración de procesos, administración de la calidad de proveedores, orientación al cliente y *benchmarking* (Tabla 2).

Tabla 2. Prácticas de la administración de la calidad

Dimensión	Indicadores
Apoyo de la gerencia	Acciones de la gerencia para la orientación de la empresa hacia el mejoramiento de su operación y del desempeño de la calidad.
Planeación estratégica de la calidad	Establecimiento de metas y planes de la calidad a largo plazo.
Disponibilidad y uso de la información de calidad	Generación de información sobre clientes, proveedores, procesos y productos relacionados con la calidad para la toma de

	decisiones por parte de la gerencia, los supervisores y los empleados.
Capacitación de empleados	Desarrollo de habilidades para los puestos específicos y para la calidad.
Involucramiento de empleados	Participación de los empleados en los procesos de mejora de la calidad.
Diseño proceso/producto	Actividades para el diseño de productos y procesos, asegurando su ajuste a las especificaciones de calidad establecidas.
Administración de procesos	Desarrollo de las actividades necesarias para que los procesos productivos generen eficiencia en los procesos y los resultados esperados.
Administración de la calidad de los proveedores	Selección de proveedores en base a la calidad e interacciones para el apoyo mutuo.
Orientación al cliente	Acciones de la organización para el conocimiento, difusión y atención de las necesidades, expectativas y quejas de los clientes.
<i>Benchmarking</i>	Obtención y uso de información estratégica sobre los competidores mundiales y los líderes en los mercados en los que la empresa compete, respecto a nuevos productos y procesos.

La administración del conocimiento se visualiza desde la perspectiva adoptada por Prieto (2003), es decir, orientada al desarrollo de la capacidad de aprendizaje de las organizaciones. En este documento se le denomina administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional y se representa en la Figura 2. El modelo tiene elementos técnico estructurales (vigilancia del entorno; sistemas y tecnologías de información, procesos de planificación estratégicos, así como sistemas de evaluación y seguimiento), elementos de administración del comportamiento (confianza, creatividad e innovación), y el aprendizaje organizacional tiene como componentes a los *stocks* de conocimientos individuales, de grupo y de organizativos, al igual que a los flujos de aprendizaje entre los agentes que los contienen (Tabla 3).



Fuente: Prieto (2003).

Figura 2. Modelo de administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional

El postulado de que la administración de la calidad induce a la administración del conocimiento, expresada como la presencia de una relación positiva entre las prácticas de ambas estrategias, es la hipótesis que dirige este estudio y se representa en la Figura 3.

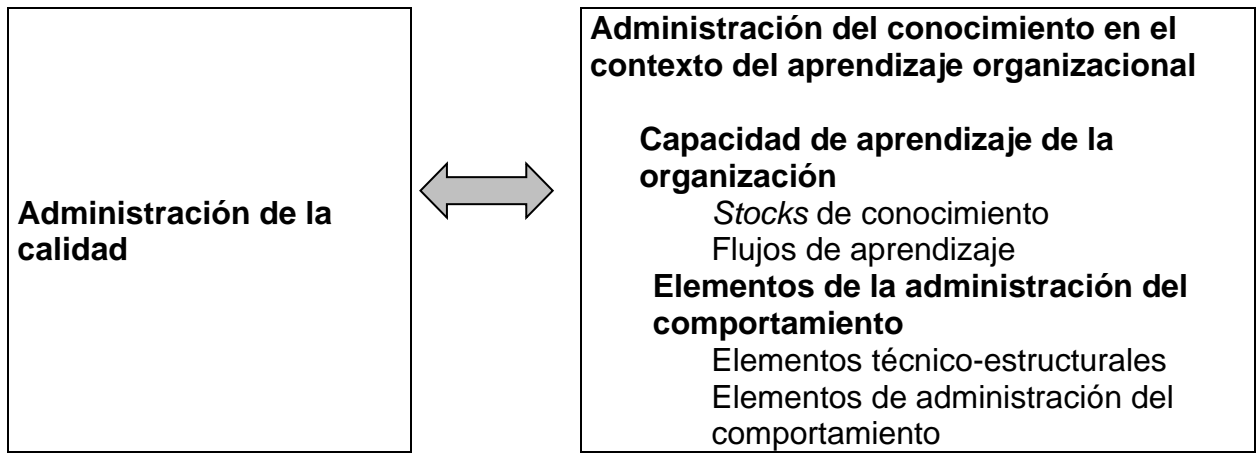


Figura 3. Modelo de investigación: La administración de la calidad como inductor de la administración del conocimiento en el aprendizaje organizacional

La administración de la calidad se midió utilizando un escalograma de Guttman, el cual, de acuerdo a Hernández *et al.* (2006), se caracteriza por garantizar la medición de una dimensión única de una variable. Para ello se desarrolló un conjunto de afirmaciones relativas a una variable que varían en intensidad e incluyeron una categoría de respuestas del 1 al 5.

La variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional* se operacionalizó como lo muestra la Tabla 3, y se midió utilizando una escala Likert de 5 puntos.

Tabla 3. Operacionalización de la variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional*

Sub-variables	Sub-sub-variables	Dimensiones	Indicadores
Capacidad de aprendizaje organizacional	Stocks de conocimiento	Capacidades Individuales	Capacitación y conocimientos de los empleados
			Competencia de empleados en la realización de tareas
		Capacidades de grupo	Reconocimientos por empleados de aspectos relevantes en el trabajo
			Desarrollo en grupos de conocimientos comunes sobre su trabajo
	Flujos de aprendizaje	Influencia de individuos / grupos sobre la	Capacidad de grupos para tomar decisiones sobre su trabajo
			Capacidad de grupos para resolver eficazmente conflictos
			Adecuada ordenación y coordinación del trabajo en grupo
	Capacidades de la organización	Capacidades de la organización	Disposición de estrategias de posicionamiento futuro
			Disposición de modelos de negocio y administración adecuados
			En los grupos se comparten los conocimientos individuales
			Aplicación de soluciones y recomendaciones de los empleados

	organización	Avance hacia delante y búsqueda de la mejora de la organización
		Orientación del trabajo mediante prácticas y procedimientos
	Influencia organización sobre individuos/grupos	Utilización de la formación y/o instrucción para el trabajo
		Utilización de adiestramiento interdisciplinario, rotación de puestos, asignaciones especiales.
		Condicionamiento de las decisiones de grupos a sus integrantes
		Influencia en futuro de experiencias/aplicaciones pasadas
	Vigilancia del entorno	Interés de organización por búsqueda de información del entorno
		Importancia para la organización del seguimiento de competidores
		Importancia para la organización de recoger información de clientes
	Sistemas y tecnologías de información	Importancia para la organización de tecnologías de intranet
Elementos técnico estructurales		Importancia para la organización de herramientas tecnológicas de administración
		Importancia para la organización de herramientas tecnológicas de búsqueda
		Grado de informatización de puestos de trabajo de la organización
	Procesos de planificación estratégicos	Definición en la organización de una misión compartida
		Desarrollo de procesos regulares de reflexión estratégica para definición de objetivos organizativos
Elementos de la administración del conocimiento	Sistemas de evaluación y seguimiento	Importancia para la organización de sistemas de evaluación del desempeño
		Importancia para la organización de parámetros técnicos y evaluación de calidad
	Elementos de administración del comportamiento	Promoción en la organización de un clima de apertura y consideración
		Promoción en la organización de conductas activas de ayuda y colaboración entre empleados
	Confianza	Integridad, equidad y sentido de justicia son valores perceptibles en la organización
		Confianza de dirección en el buen hacer de los empleados
	Creatividad	Autonomía de empleados en la realización de

	su trabajo
	Posibilidad de resolver problemas cotidianos por diferentes caminos
Innovación	Compromiso organizativo con la innovación
	Apertura de dirección a proyectos e iniciativas arriesgados

El estudio se caracterizó como de tipo exploratorio, cuantitativo correlacional-causal y transversal. Se basó en una encuesta 47 reactivos, aplicada a 15 directivos de empresas manufactureras del estado de Aguascalientes.

3. Análisis

Caracterización de la muestra

Los criterios de selección de las empresas que integraron la muestra fueron los de ubicarse en el sector manufacturero y contar con un número mayor de 15 empleados. La Tabla 4 muestra las características de las empresas encuestadas.

Todas se ubican en el sector manufacturero; ocho cuentan con al menos una certificación de calidad; el número de empleados oscila entre 15 y 1,770, mientras que la antigüedad de las empresas se encuentra en un rango entre 12 y 55 años, con una media de 26 años. Por el número de empleados, dos empresas se clasifican como pequeñas, siete como medianas y seis como grandes. Las empresas se ubican en siete ramas de la industria manufacturera, entre las que destacan por su frecuencia las de industrias metálicas básicas y la de textiles, prendas de vestir e industria del cuero. Siete empresas no cuentan con ninguna certificación de calidad, cinco cuentan con una y tres empresas con más de una.

Los informantes clave contaban al momento del estudio con puestos de mandos medios o gerenciales en las áreas de administración general ingeniería, producción, manufactura, calidad, control de materiales, seguridad, así como del área de higiene, seguridad y medio ambiente.

Tabla 4. Datos demográficos individuales de las empresas encuestadas

Empresa	Número de empleados	Antigüedad	Ramas del actividad económica	Productos principales	Certificaciones de calidad
---------	---------------------	------------	-------------------------------	-----------------------	----------------------------

1.	20	12	Otras industrias manufactureras	Construcción de infraestructura urbana	Ninguna
2.	650	27 (México)	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	Bebidas	ISO 9000
3.	15	40	Industria de la madera y productos de madera	Closets, puertas, cocinas, muebles para baño	Ninguna
4.	250	35	Industrias metálicas básicas	Herrajes en general como jaladoras, chapetones y botones	Ninguna
5.	300	55	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	Guante industrial de piel, carmaza y algodón	ISO 9001:2000, ISO:14001:2004, OHSAS 18001:1999
6.	100	32	Industrias metálicas básicas	Cigüeñales de motor, cabezas, motores remanufacturados	QS:9000
7.	320	25	Productos metálicos, maquinaria y equipo	Productos agrícolas e industriales	ISO 9000
8.	600	40	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	Jugos, néctares y vinos	Ninguna
9.	110	50	Producción de bebidas alcohólicas	Destilado de agave	Ninguna
10.	250	20	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	Pantalón de vestir para caballero	Ninguna
11.	1770	21	Otras industrias manufactureras	Sensores y controles	ISO 9000
12.	80	14	Industrias metálicas básicas	Rollos de acero	ISO/TS 16949
13.	300	16	Industrias metálicas básicas	Asientos, vestiduras, espumado	ISO/TS 16949
14.	850	12	Industrias metálicas básicas	Arneses	QS: 9000
15	125	40	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	Colchas, sábanas	Ninguna

Confiabilidad

Para evaluar la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, adecuado para variables medidas con un nivel de medición de intervalo o de razón (Hernández *et al.*, 2006). Aunque las variables estudiadas se midieron con escalas Likert, cuyo nivel de medición es ordinal, éste se consideró lo suficientemente

aproximado al nivel de medición de intervalo para proceder a la utilización de ese coeficiente. Los coeficientes obtenidos se muestran en la Tabla 5.

Como puede apreciarse, el coeficiente Alfa de Cronbach de los 10 indicadores con los que se midió la administración de la calidad fue de 0.87, mientras que después de eliminar algunos reactivos de las dimensiones de la variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional*, el coeficiente más alto fue de 0.97 y el más bajo de 0.73.

Tabla 5. Coeficientes de confiabilidad de los reactivos de las prácticas de administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional

Subvariables	Subsubvariables	Dimensiones	Reactivos		Coeficientes Alfa de Cronbach
			Cantidad	Eliminados	
Capacidad de aprendizaje de la organización	Stocks de conocimiento	Capacidades individuales	3	1	0.92
		Capacidades de los grupos	4		0.85
		Capacidades de la organización	3		0.82
	Flujos de aprendizaje	Influencia de los individuos y/o grupos sobre la organización	3	1	0.86
		Influencia de la organización sobre los individuos y/o los grupos	5		0.84
Elementos de la administración del conocimiento	Elementos técnico estructurales	Vigilancia del entorno	3	1	0.87
		Sistemas y tecnología de información	4	1	0.85
		Procesos de planificación estratégicos	2		0.85
		Sistemas de evaluación y seguimiento	2		0.97
	Elementos de administración del comportamiento	Confianza en la organización	3	1	0.97
		Creatividad en la organización	2		0.73
		Innovación en la organización	2		0.79

Cuatro de las dimensiones de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional se representaron con solamente dos indicadores, lo cual sugiere la necesidad de explorar más ampliamente el dominio de esa dimensión generando un número mayor de indicadores antes de futuras aplicaciones del instrumento. En todos los casos, el nivel del coeficiente se consideró aceptable, por lo que se procedió a efectuar la prueba de hipótesis.

Análisis preliminar de los datos

Las medias de las dimensiones de las variables estudiadas se presentan con el propósito de resumir y describir los datos reunidos. La media de los indicadores de la administración de la calidad calculada globalmente fue de 3.6. Su valor máximo correspondió a la dimensión de disponibilidad y uso de la información de la calidad con 3.9 y la mínima, con 3.20 a *benchmarking* (Tabla 6), mientras que las medias de la variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional* se encontraron en el rango entre 3 y 3.8 (Tabla 7). Es decir, sus datos se ubicaron por encima del nivel medio de la escala Likert de 5 puntos que se utilizó para medir las variables, en las que el nivel mínimo de la intensidad de las prácticas medidas fue 1 y el máximo 5.

La desviación estándar de la administración de la calidad calculada globalmente fue de 0.78, mientras que las desviaciones estándar de las dimensiones de la administración del conocimiento consideradas se encontraron en un rango entre 0.78 y 1.57.

Tabla 6. Medias y desviaciones estándar de las dimensiones de la administración de la calidad

Dimensiones	Media
Apoyo a la gerencia	3.67
Planeación estratégica de la calidad	3.53
Disponibilidad y uso de la información de calidad	3.93
Capacitación de empleados	3.60
Involucramiento de empleados	3.27
Diseño proceso/producto	3.80

Administración de procesos	3.73
Administración de la calidad de los proveedores	3.33
Orientación al cliente	3.73
<i>Benchmarking</i>	3.20
Administración de la calidad	3.60

Tabla 7. Medias y desviaciones estándar de la variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional*

Subvariable	Subsubvariable	Dimensiones	Media
Capacidad de aprendizaje de la organización	Stocks del conocimiento	Capacidades individuales	3.3
		Capacidades de los grupos	3.0
		Capacidades de la organización	3.5
	Flujos de aprendizaje	Influencia de los individuos y/o grupos sobre la organización	3.5
		Influencia de la organización sobre los individuos y/o grupos	3.4
Elementos de la administración del conocimiento	Elementos técnico-estructurales	Vigilancia del entorno	3.6
		Sistemas y tecnología de información	3.7
		Procesos de planificación estratégicos	3.7
		Sistemas de evaluación y seguimiento	3.5
	Elementos de administración del comportamiento	Confianza en la organización	3.3
		Creatividad en la organización	3.3
		Innovación en la organización	3.4

Prueba de hipótesis

La hipótesis a probar fue la siguiente:

H1: La administración de la calidad está directamente relacionada con las dimensiones de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional de las empresas manufactureras de Aguascalientes.

La hipótesis se desglosó en 12 hipótesis particulares sobre la relación entre la administración de la calidad y cada una de las dimensiones de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional. Para someter a prueba las hipótesis se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, que es una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal en el que los individuos u objetos de la muestra se ordenan por rangos o jerarquías.

Los resultados del análisis efectuado para determinar la aceptación o rechazo de la hipótesis general se presentan en la Tabla 8, en la que puede observarse que siete pruebas de correlación arrojaron resultados estadísticamente significativos al 0.01 o al 0.05. También puede observarse que los coeficientes de correlación se encuentran en un rango entre 0.527 y 0.670, aportando evidencia de una relación moderada entre las dimensiones de la administración de la calidad y las dimensiones de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional de: capacidades de la organización; influencia de los individuos y/o grupos sobre la organización; influencia de la organización sobre los individuos y/o grupos; procesos de planificación estratégicos; sistemas de evaluación y seguimiento; confianza en la organización, y creatividad en la organización.

Tabla 8. Resultados de la prueba de hipótesis

Dimensiones de la variable administración del conocimiento	Correlación con la variable administración de la calidad		
	Coeficiente de correlación Rho de Spearman	Nivel de significancia	Resultado de la prueba de hipótesis
Capacidades individuales	0.463	0.082	Rechazada
Capacidades de los grupos	0.467	0.079	Rechazada
Capacidades de la organización	0.567	0.028**	Aceptada
Influencia de los individuos y/o grupos sobre la organización	0.631	0.012**	Aceptada
Influencia de la organización sobre los individuos y/o grupos	0.663	0.007**	Aceptada
Vigilancia del entorno	0.392	0.148	Rechazada

Sistemas y tecnología de información	0.285	0.303	Rechazada
Procesos de planificación estratégicos	0.527	0.044*	Aceptada
Sistemas de evaluación y seguimiento	0.662	0.007**	Aceptada
Confianza en la organización	0.593	0.020**	Aceptada
Creatividad en la organización	0.670	0.006**	Aceptada
Innovación en la organización	0.390	0.151	Rechazada

* Significativa al 0.05

**Significativa al 0.01

La pequeñez de las diferencias en la magnitud de los coeficientes de correlación no justifica su análisis. La falta de una significación estadística menor a 0.05 entre la administración de la calidad y las dimensiones de la administración del conocimiento de capacidades individuales, capacidades de los grupos, vigilancia del entorno, sistemas de tecnología e información e innovación en la organización sorprende por su relación con las dimensiones de la administración de la calidad, como la capacitación y el involucramiento de empleados, el *benchmarking* y la mejora continua implicada en la administración de procesos. Esto podría explicarse por la pequeñez del tamaño de la muestra, que dificulta que esas relaciones se revelen.

4. Conclusiones

La pregunta de investigación sobre cuáles dimensiones de la administración del conocimiento están soportadas en la administración de la calidad de las organizaciones fue contestada al encontrar que los datos indican que las dimensiones de la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional de las capacidades de la organización, influencia de los individuos y/o grupos sobre la organización, influencia de la organización sobre los individuos y/o grupos, procesos de planificación estratégicos, sistemas de evaluación y seguimiento, confianza en la organización y creatividad en la organización, tienen una asociación positiva moderadamente alta con la administración de la calidad apoyando parcialmente con ello la hipótesis sometida a prueba. La asociación encontrada entre las variables da fuerza a la argumentación presentada con respecto al papel de la administración de la

calidad como una estrategia que induce, empuja o favorece la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional.

Entre las aportaciones de este estudio se cuenta la validación del instrumento utilizado para medir la administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional con un nivel de confiabilidad alto, aunque en algunas dimensiones de la variable *administración del conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional* se basó en solamente pocos reactivos y, por lo tanto, el instrumento podría representar insuficientemente a esas dimensiones. Entre sus limitaciones se cuenta la de basarse en una muestra no aleatoria, sino intencionada, que no garantiza la representatividad de la población estudiada. Además, la muestra es de un tamaño pequeño que, si bien proporciona el beneficio de la obtención de niveles adecuados de significación estadística ante la presencia de relaciones importantes, hace difícil la revelación de las relaciones poco intensas entre las dimensiones de las variables estudiadas.

El análisis de la estructura teórica del estudio muestra unas claras coincidencias entre las variables estudiadas que sugieren la realización de un análisis más fino de los datos para evaluar las relaciones una a una entre las dimensiones de ambas variables, yendo más allá del análisis que se presenta limitado a la consideración global de la administración de la calidad.

Los resultados sugieren a las organizaciones que aprovechen los beneficios que obtengan de los recursos que apliquen a la implementación o el desarrollo de las prácticas de administración de la calidad, extendiendo la aplicación hasta la implementación o el desarrollo de las prácticas de gestión del conocimiento para beneficiarse de la sinergia entre ambas.

5. Referencias

- Abrahamson, E. (1996). Management fashion. *Academy of Management Review*, 21(1), 254-285. Retrieved from Business Source Complete database.
- Adamson, I. (2005). Knowledge management – The next generation of TQM? *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(8/9), 987-1000. Retrieved from Business Source Complete database.

- Alazmi, M. & Zairi, M. (2003). Knowledge management critical success factors. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(2), 199-204. Retrieved from Business Source Complete database.
- Carlos, C. (2008). La administración de la calidad de las empresas pequeñas. *Coedición Universidad Autónoma de Aguascalientes-Instituto Tecnológico de Aguascalientes*.
- Hamel, G. & Prahalad, C. (1994). Strategy as a field of study: Why search for a new paradigm? *Strategic Management Journal* (Special Issue), summer, 5-16. Retrieved from Business Source Complete database.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGrawHill. Cuarta Edición. México.
- Hsu, S. y Shen, H. (2005). Knowledge Management and its relationship with TQM. *Total Quality Management*, 16(3), 351–361. Retrieved from Business Source Complete database.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, Vol. 5: 14-37. Retrieved from Business Source Complete database.
- Pérez, Z. (2006). Un enfoque sobre la gestión del conocimiento desde la Perspectiva de la Calidad, en <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/70/gesconperscal.htm>, Consultado el 10 de enero de 2008
- Prieto, M. (2003). *Una valorización de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones: propuesta de un modelo integrador*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid. España.
- Rao, S., Solís, L. y Raghunathan, T. (1999). A framework for international quality management research: development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, 10(7), 1047-1075. Retrieved from Business Source Complete database.
- Ryan, S. y Hurley, J. (2004). Have Total Quality Management, Business Process Re-Engineering and the Learning Organisation been Replaced by Knowledge Management? *Irish Journal of Management*, 25(1), 41-55. Retrieved from Business Source Complete database.
- Zaho, F. y Bryar, P. (2001). Integrating Knowledge Management and Total Quality: a complimentary process. Proceedings of 6th International Conference on ISO 9000 and TQM (6-ICIT). The Center for Management Quality Research. RMIT University. Prieiga per internetà <http://www.cmqr.rmit.edu.au/students/pbrya.html>. Consultado el 27 de noviembre de 2009.

Las estructuras subyacentes de las prácticas de ARH y prácticas compartidas de ARH con los gerentes de línea en empresas de Zihuatanejo e Ixtapa

Ma. del Carmen Liquidano Rodríguez (ITA)

Introducción

Actualmente se observa que las empresas tienen grandes desafíos para enfrentarse al ambiente que les rodea. La crisis económica global que se ha desatado ha puesto a muchas organizaciones en situaciones críticas y en la disyuntiva de mantenerse en el mercado o retirarse. Se requiere buscar medidas que ayuden al empresario a desarrollar nuevas formas de hacer las cosas, y el trabajo de los investigadores es generar conocimiento que permita a los dueños o dirigentes, empresarios, y administradores, tomar decisiones acertadas para mantener o generar crecimiento en las empresas y ser más competitivas.

Este trabajo busca aportar algunas nociones en el ámbito de la administración de recursos humanos para todos los que realizan prácticas de gestión del talento clave de las organizaciones, acerca de las estructuras subyacentes de variables que se generan en contextos organizacionales diferentes de empresas mexicanas, para mostrar evidencia empírica de la teoría de la contingencia o situacional que tiene su origen *en que no existe una única manera óptima de organizar, sino múltiples formas, dependiendo del contexto externo e interno en el que se mueva la organización* (Jiménez, Marcos, Arce y Sánchez, 2005, p. 3).

Se define como prácticas de la Administración de Recursos Humanos (ARH) a las funciones que realizan los responsables o encargados de la gestión de recursos humanos para atraer, integrar, mantener y retener al personal talentoso que reúne rasgos y competencias necesarios para mejorar la competitividad, mantener la ventaja competitiva de la empresa, desarrollando sus competencias y generando, transmitiendo y difundiendo su conocimiento dentro de la organización.

En 1926 se crea la Escuela de Negocios de Harvard (Harvard Business School), que empezó a especializar las denominadas “prácticas administrativas”, las cuales más tarde se volvieron “comportamiento humano en las organizaciones” y “administración de recursos humanos”. Sin embargo, Trompenaars y Hampden-Turner (2004) mencionan que el empuje por el “profesionalismo” inició años antes de la fundación de esta escuela y su principal defensor fue Frederick Winslow Taylor. Las prácticas de administración de recursos humanos se están incrementando y volviéndose más profesionales, además de ser tratadas como un cuerpo común de conocimientos e información (Stewart, Belcourt, Bohlander, Snell y Sherman, 2003). Éstas fueron analizadas como “profesionales” por De Kok, Uhlaner y Thurik (2006). Además, fueron definidas como “formales” por Thang y Scott (2004), tomando en cuenta el “nivel de formalidad” al describir quién maneja la función de RH, la contratación, los despidos, la fuente de nuevos empleados, la planeación de RH, el entrenamiento, las descripciones de puestos y el desempeño.

Desarrollo

El presente análisis deriva del proyecto *Las prácticas de gestión de recursos humanos, las funciones compartidas con el personal de línea y su relación con el contexto organizacional*⁷, uno de cuyos propósitos fue mostrar evidencia empírica de estructuras subyacentes en las prácticas de administración de recursos humanos, dependiendo del contexto en el que se desarrollen. Estas estructuras muestran una serie de combinaciones de alta consistencia y correlación interna de las mismas, es decir, se muestran combinaciones de prácticas de administración de recursos humanos que se están desarrollando en los tipos de empresa muestra y pueden ser guía para los administradores de RH o los que compartan estas prácticas, para que se puedan aplicar en ambientes y contextos similares.

Se busca aportar evidencia empírica mexicana de la teoría de la contingencia, contribuyendo al conocimiento de dimensiones del contexto organizacional como el tamaño, edad, tecnología e incertidumbre ambiental, y determinar si influyen en la

⁷Registrado ante la Dirección General de Educación Tecnológica (DGEST) con dictamen AS-1-089/2008 (I.T. Aguascalientes), de año sabático 2008, realizado en el Instituto Tecnológico de la Costa Grande en Zihuatanejo - Ixtapa, Gro.

estructura interna de las aplicaciones de prácticas de administración de recursos humanos; además se buscó contribuir con evidencia de las prácticas que comparten los gerentes de línea, los dueños de negocios o empresas, los administradores de recursos humanos y organismos externos, de las que hasta el momento no se observan estudios en México.

La visión basada en recursos soporta la relación entre el tamaño de la empresa y la complejidad organizacional, por un lado, y por el otro las prácticas profesionales de la ARH. La especialización, la planeación formal y la exportación de la estrategia son usados como indicadores específicos de complejidad organizacional. En estas investigaciones mencionadas por De Kok, Uhlaner y Thurik (2006) de los estudios de Gnan y Songini (2003), así como de Chandler y McEvoy (2000) sobre la complejidad organizacional y las prácticas profesionales de administración de recursos humanos, se basaron en la teoría de crecimiento de las compañías argumentando que cuando las firmas incrementan en tamaño y complejidad, desarrollan más estratos de administración y más formalización y/o más políticas y procedimientos sistematizados con el fin de procesar información con mayor efectividad dentro de la organización.

Los autores Wagar (1998), Jackson, Schuler y Rivero (1989 en De Kok, Uhlaner, y Thurik, 2006) mencionan que la especialización está típicamente asociada con el mayor tamaño de la firma. Los empleados en pequeñas empresas con frecuencia tienen que desempeñar una mayor variedad de tareas que de las grandes empresas, y principalmente, es menos probable encontrar especialistas en las primeras. El tamaño de la firma está positivamente relacionado con la especialización de la ARH, es decir, con la presencia de un departamento específico de ARH y/o gerente (Cyr, Johnson y Welbourne 2000; Heneman y Berkley, 1999, en De Kok, Uhlaner y Thurik, 2006).

En estudios de otros países se ha analizado la variable *prácticas de administración de recursos humanos como políticas y prácticas de administración de recursos humanos* por autores como Huselid (1995); de igual manera han sido estudiadas como “sofisticación de prácticas de administración de recursos humanos” o *human resource management practice sophistication* (HRSOPH) por Huselid (1994), que fue una compilación de “las mejores prácticas” en las siguientes áreas: selección

de personal, evaluación del desempeño, compensación, procedimiento de quejas, evaluación de actitudes, información de trabajo y participación de administración laboral.

En el ámbito mexicano, ha habido aportaciones de diferentes investigadores que han generado evidencia empírica de la variable *prácticas de recursos humanos* como es el caso de Aragón y Rubio (2005), en el estado de Veracruz, que analizaron como dimensiones de la variable *prácticas de recursos humanos* implantadas en las PyMEs: reclutamiento y selección, valoración del rendimiento/desempeño, formación, promoción del personal, implantación de sistemas de pago variable. En un análisis estratégico también para las PyMEs de la región centro del estado de Coahuila, donde participaron cinco universidades (Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad de Cantabria, Universidad Politécnica de Cartagena y Universidad de Murcia, 2008, p. 11), se señala que en lo referente a los factores competitivos para el desarrollo y el éxito de las PyMEs se considera *la preparación y formación del personal* como de mucha importancia, principalmente en empresas jóvenes (menores a 10 años) y en las maduras (más de 10 años). En este mismo estudio aportan evidencia empírica de que una de las áreas menos desarrolladas en las PyMEs es la de recursos humanos y de que a medida que las empresas son de mayor tamaño, están más diferenciadas en la estructura organizativa. En cuanto a las prácticas de gestión de recursos humanos que más aplicaban fueron: capacitación de personal, programas de incentivos, reclutamiento y selección; y las que menos aplicaban fueron promoción de personal y valoración del desempeño (Universidad Autónoma de Coahuila *et al.*, 2008, p. 14).

En cuanto al análisis comparativo de factores competitivos desarrollado por cinco Cuerpos Académicos (Gestión de las PyMEs de la Universidad Autónoma de Aguascalientes; Micros, Pequeñas y Medianas empresas de la Universidad Autónoma de Coahuila; Innovación de la Gestión del Instituto Tecnológico de Aguascalientes; Gestión y Desarrollo de las Organizaciones de la Universidad Juárez del Estado de Durango y Contaduría de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2008, p. 33), *la preparación y formación del personal* fue valorada como importante sólo por los

estados de Coahuila (4.21), Hidalgo (4.07) y Durango (4.02) en una escala de Likert del 1 al 5, donde 5 es lo más importante.

Liquidano (2006), por su parte, en la ciudad de Aguascalientes analizó 28 prácticas de administración de recursos humanos para identificar las fases de evolución en que se encuentran las empresas. Las sometió a un proceso de validación con el método de análisis factorial exploratorio, obteniendo tres factores, a los que denominó con base en el enfoque de sistemas y el enfoque de proceso administrativo: 1er. Factor, prácticas de entrada o integración, permanencia, controles administrativos y de dirección de recursos humanos; 2do. Factor, prácticas de planeación y control estratégico (planeación de RH, planeación estratégica de RH y auditoría de RH), y 3er. Factor, prácticas de recursos humanos en la globalización (planeación de vida y carrera y administración internacional de RH). El primer factor lo agrupó en cuatro tipos de prácticas: *prácticas de entrada o integración del personal* (reclutamiento, selección, contratación y despido, inducción o integración y diseño de procesos de trabajo o puestos); *prácticas de permanencia* (adiestramiento, capacitación y desarrollo, formación de personal, administración de sueldos y salarios, criterios de promoción, relaciones laborales y negociaciones colectivas, procedimiento de quejas, higiene y seguridad, evaluación del desempeño y responsabilidad social); *prácticas de control administrativo* (registros y controles administrativos, índices de rotación de personal, gráficas y estadísticas, computadora como herramienta de control); *prácticas de dirección* (motivación y comunicación y ética) (Liquidano, 2008, p. 16).

Además, Liquidano, Carlos y Feria (2008) analizaron la complejidad del contexto organizacional interno y su relación con las prácticas de recursos humanos en las empresas de Aguascalientes, obteniendo una correlación significativa positiva del contexto organizacional interno del tamaño de la organización, edad, mercado que atiende, posición del mercado, edad del departamento de RH, denominaciones de RH y quién realiza la función de RH, con las prácticas de administración de RH donde se detecta que en las micro y pequeñas empresas las funciones las realiza el dueño del negocio o un departamento distinto de RH que ejerce las funciones de administrar al personal.

Con el estudio de Liquidano, Feria y Carlos (2008) se argumentó el grado de sofisticación o de complejidad y el incremento de las prácticas de ARH partiendo del supuesto de que en la medida en que se va evolucionando en la gestión, se observa que cambian las principales formas de administrar, van incrementando las prácticas así como las técnicas y los métodos para su aplicación, por lo que aumenta la complejidad de las mismas. Dentro de sus resultados principales se observa que la microempresa se identifica en la fase de gestión y hacia la fase de desarrollo; la pequeña empresa, de la fase de desarrollo a la estratégica; la mediana, en la fase estratégica, y la gran empresa de la fase estratégica a la gestión por competencias de recursos humanos.

Se argumenta que a mayor tamaño y edad de las empresas, atención al mercado global y al tener una posición dominante del mercado, a denominaciones de RH y si quien realiza la función es gerente de recursos humanos, como consecuencia se llega a una fase mayor de evolución de la gestión de RH.

Además, como resultado del Proyecto *La influencia del contexto organizacional en las prácticas de gestión por competencias del capital humano y su relación con el desempeño organizacional: un estudio comparativo de cuatro regiones del país*⁸ en el que participaron Aguascalientes, Durango y San Luis Potosí, el análisis que se realizó en este último estado destaca “la poca diferencia que existe en las prácticas que realizan las grandes empresas en comparación con las prácticas que realizan las PyMEs (...). Esto significa que probablemente, los responsables de los recursos humanos en las grandes empresas no han evolucionado hacia las nuevas tendencias que tienen que ver con la formación del recurso humano en competencias y con la administración del talento humano (administración del conocimiento)”. (Borjas, Oliva y Ortiz, 2009, p.41). Los autores analizaron las 28 prácticas utilizando la entrevista semi – estructurada (Liquidano, 2006), con base en un análisis de frecuencias de aplicación por tamaño de empresa (pequeña, mediana y grande), con detalle de las prácticas específicas por cada función: reclutamiento, selección, contratación y despido, inducción o integración, análisis y descripción de puestos, adiestramiento, capacitación

⁸ Registrado ante la DGEST en la Convocatoria de la Investigación Científica y Tecnológica 2007, donde participaron bajo la dirección de la Dra. Ma. del Carmen Liquidano Rodríguez del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, los investigadores colaboradores del proyecto: Dra. Hortensia Hernández Vela de la Universidad Juárez del Estado de Durango, y el Dr. Jorge Edgardo Borjas García, del Instituto Tecnológico de San Luis Potosí.

y desarrollo, formación de personal, higiene y seguridad industrial, evaluación del desempeño, administración de sueldos y salarios, promoción y prestaciones, relaciones laborales y negociaciones colectivas, procedimiento de quejas, responsabilidad social, programa de calidad, planeación de recursos humanos, planeación estratégica de recursos humanos, registros y controles administrativos, índices de rotación y ausentismo y otros, gráficas y estadísticas para seguimiento y control de personal, controles estratégicos, auditoría de recursos humanos, computadora como herramienta de control, motivación y comunicación de personal, ética, planeación de vida y carrera, así como administración internacional de recursos humanos.

En cuanto a las *prácticas compartidas de administración de recursos humanos*, hay autores como Tyson y York (1995) que han definido a la función de personal como “descripciones burdas de un conjunto de eventos y de tareas que conforman el trabajo de administrar la relación laboral” y emplean el concepto de “sistema” como conjunto de partes interdependientes, cada una de las cuales proporciona insumos a otra, considerando como característica que hace posible la adaptación al cambio de las empresas, la retroalimentación del sistema. Estos mismos autores consideran que la actividad del “personal” está ligada a cualquier parte del sistema ya que, como afirman, estas actividades no son exclusivas del administrador de personal sino que las comparten los administradores de toda la organización. Para ellos, los administradores en general desempeñan el papel principal en la administración de la gente, mientras que la función de apoyo la realiza el departamento de personal.

Para Werther y Davis (2004, p. 14) la responsabilidad del gerente de cada departamento o unidad de la empresa es administrar con eficiencia a los recursos humanos; explican que si no aceptan esta responsabilidad el éxito de las actividades de personal de la empresa será parcial o sencillamente éstas no se llevarán a cabo. Afirman que cada gerente debe participar activamente en la planeación, selección, orientación, capacitación, desarrollo, evaluación, compensación y otras actividades, y es recomendable que reciban apoyo y asesoría del departamento de personal.

Los individuos conocidos como *gerentes de línea* están encargados de un aspecto de la operación directamente relacionado a los productos o servicios de la organización, como por ejemplo: los gerentes de hotel, directores de cuidados del

paciente, gerentes de tiendas de menudeo, gerentes de producción y ventas, entre otros (Dessler, Cole y Sutherland, 1999). La *gerencia de línea* es una característica de organizaciones grandes. El término está asociado con el *fayolismo* e implica una cadena escalar de autoridad, desde los gerentes *senior* (o la alta gerencia) a través de líneas de autoridad, a los gerentes de nivel medio y los gerentes de primera línea hacia los empleados. (McConville y Holden, 1999).

La teoría de la organización clasifica a las empresas en: organizaciones *lineales*, integradas por los *órganos de línea*, con autoridad basada en el principio de unidad de mando o supervisión única, y en organizaciones de *staff* o de *asesoría*, compuestas por los encargados de prestar servicios especializados, que brindan consejos, recomendaciones, asesorías y consultorías a los *órganos de línea* y tienen autoridad de especialistas. Sin embargo, con base en las características que se han retomado en el área que administra los recursos humanos, ésta es considerada como función básica en las empresas y no sólo un órgano de *staff*, ya que es tanto un órgano de línea con respecto a sus subordinados como uno de *staff* con relación a todas las partes de la empresa, en lo que se refiere a las funciones o prácticas de administración de recursos humanos en una organización (Liquidano, 2009, p. 6).

Dentro de las funciones que comparten los gerentes, Tyson y York (1995, p. 67) mencionan el plan de recursos humanos, las descripciones de puestos o funciones, la evaluación del personal, las promociones de los incrementos salariales, así como los procedimientos disciplinarios. Estas funciones son creadas y monitoreadas por especialistas en administración de personal. Afirman que estas responsabilidades se comparten y argumentan que las funciones centrales de los administradores de personal son las de especializarse en encontrar, ubicar y desarrollar a los empleados y tienen la obligación de coordinar y controlar toda la serie de políticas de personal.

Para Tyson y York (1995) la forma en que los administradores de personal combinan su labor con la de los administradores de línea frecuentemente origina dificultades. De acuerdo a Werther y Davis (2004), cuando los gerentes de diversas áreas determinan que el trabajo de recursos humanos constituye un obstáculo para la realización de sus demás actividades, éste puede ser reasignado a otro funcionario o a una nueva área del departamento de personal.

Por regla general se crea un departamento de personal independiente cuando los beneficios que se espera derivar de él exceden sus costos y hasta que eso ocurre, los gerentes de departamento tienen a su cargo las actividades de recursos humanos o las delegan a sus subordinados.

Tyson y York (1995, p.69) argumentan que las funciones de la administración de personal que incluyen el trabajo para otros gerentes son las de asesor especializado y la de reclutador; sin embargo, para que funcionen es necesario que el administrador de personal esté ubicado formalmente por debajo de aquéllos a quienes sirve. “En esta función el administrador de personal toma los requerimientos del gerente de línea y trata de satisfacerlos, tiene posibilidad de influir en el momento en que se discute por primera vez.”

Liquidano (1999) en su libro de Planeación y Control de Recursos Humanos, menciona que

Quando se habla de dirección de recursos humanos se puede pensar que existe un departamento en la empresa que se encarga de dirigir al personal, pero como observamos en la práctica existen dos aplicaciones de la dirección de los recursos humanos.

- Por un lado, los departamentos o áreas que ejercen la función de los recursos humanos, dentro de su actividad, planean, organizan, dirigen y controlan todo el sistema de su función que conlleva varios procesos, como: reclutamiento, selección, contratación, inducción, capacitación y desarrollo, relaciones laborales, sueldos y salarios, seguridad e higiene, entre otros, para todos los futuros y actuales empleados de una empresa.
- Por otro lado, cada uno de los Jefes o Gerentes de área que tiene a su cargo personal, incluyendo a los responsables del área de recursos humanos, requieren ejercer una eficaz dirección del personal a su cargo, para que se cumplan todos los objetivos de la organización y se generen y aprovechen todos los demás recursos necesarios para el eficaz y eficiente desarrollo de la misma.

Actualmente la función de personal es una función compartida, ya que podemos encontrar que el órgano especializado en materia de personal desarrolla sus actividades y procesos en función del personal que tiene y necesita toda la organización, así como la función que ejercen los responsables de las áreas organizativas hacia el personal a su cargo, a través de una gestión directa. En este último sentido la función de personal sobrepasa las atribuciones del departamento de personal (Bosquet, R., en Valle, C.R., 1995, citado por Liquidano, 1999, p.38).

Los directivos, como se ha podido comprobar:

“muestran un interés cada vez mayor por los temas laborales, y en buena parte de las decisiones que toman tiene que ver con temas referentes al personal. Son conscientes de que la eficiencia de la empresa depende de unas buenas relaciones laborales y que es necesaria la cooperación de los empleados, situando por tanto a aspectos como la implicación y la participación de los recursos humanos en un lugar preferente. Por otra parte, los responsables funcionales son también sabedores de su discrecionalidad en la aplicación de ciertas políticas de personal. Esta intersección que existe en la gestión de los recursos humanos entre la línea y el órgano de personal no está exenta de conflictos y problemas que, lógicamente, hay que tener presentes para que puedan ser solucionados.

El área de acción de la administración de los recursos humanos, no es responsabilidad exclusiva de un departamento especializado; atañe a todos los ejecutivos con personal a su cargo. El departamento de personal cumple dentro de la organización la función de asesorar a ejecutivos y empleados mediante sus conocimientos especializados. En última instancia, el desempeño y el bienestar de cada empleado dependen tanto de su supervisor o jefe inmediato como del departamento de personal en la organización (Edwards, P.K., 1987, en Valle, 1995, citado por Liquidano, 1999, p. 38)”.

Sin embargo, hay estudios con resultados encontrados sobre las relaciones que se generan entre los gerentes de línea y los administradores de recursos humanos, como el de Currie y Procter (2001), que estudiaron la relación entre varios niveles de gerentes o administradores de línea para analizar si mejora la relación con los gerentes de recursos humanos; otros, como Thornhill y Saunders (1998), Whittaker y Marchington (2003) lo han explorado como el “retorno de las responsabilidades de recursos humanos” a los gerentes de línea y han argumentado impactos negativos en algunos casos.

Con la finalidad de conocer la responsabilidad de los gerentes de línea en la administración de recursos humanos, los autores Poole y Glenville (1997), analizaron una serie de prácticas y encontraron que tienen mayor responsabilidad en la mayor parte de las prácticas que los departamentos de administración de recursos humanos. El estudio fue realizado en Gran Bretaña, considerando primero la definición y medición del término “responsabilidad”, que para ellos implica un grado de control formal en la toma de decisiones sobre un conjunto de problemas. El objetivo de su estudio fue derramar luz sobre los problemas para examinar la magnitud que tienen las

responsabilidades actuales de las prácticas de administración de recursos humanos del gerente de línea.

Diseñaron un cuestionario con el objetivo de buscar sobre cuál grupo dentro de la gerencia recae mayor responsabilidad para una serie de prácticas acerca de: involucramiento de empleados, entrenamiento y desarrollo, prácticas de trabajo, y acercamiento de la ARH para recompensar el trabajo. Entre sus resultados se puede destacar que el 28% fueron gerentes generales, el 13% gerentes de operaciones, el 8% manufactura/producción, el 8% mercadotecnia/ventas y el 5% personal/RH/ relaciones industriales. El 84% fueron dueños de sus negocios. Su pregunta de investigación fue ¿cuál de los cinco grupos principales en sus organizaciones tiene mayor responsabilidad para varias prácticas? (1) Departamento de RH/personal, (2) Otro departamento de *staff*, (3) Función compartida entre ARH/personal y otro departamento de *staff*, (4) Función compartida ARH/personal y el gerente de línea y (5) Gerente de línea.

Poole y Glenville (1997) señalan que en términos de responsabilidad, los gerentes de línea son más importantes que los departamentos de administración de recursos humanos/personal en la mayor parte de las prácticas.

Con estos argumentos se pueden observar resultados encontrados relacionados con lo que unos autores denominan *el retorno de responsabilidad de recursos humanos a los gerentes de línea*, analizando la relación que se presenta y las percepciones de los gerentes de RH de estos cambios; sin embargo no se encontraron estudios en empresas mexicanas que analicen en forma específica estas situaciones, ni las prácticas que se comparten con los gerentes de línea. Se tienen antecedentes en el estudio desarrollado por Liquidano (2006), donde identificó que quien ejerce la función de administrar los recursos humanos es el dueño del negocio (41.1%) y áreas distintas de recursos humanos con funciones de ARH (17.4%), en una muestra de 219 empresas.

Metodología

El diseño de la investigación para este estudio fue con enfoque cuantitativo, a través de diseño no experimental, transversal, descriptivo–correlacional. Es transversal porque

de cada empresa, área o persona investigada se recopila la información en un sólo momento. Es descriptivo y correlacional porque se describen relaciones entre dos o más variables en un momento determinado, y es no experimental porque no se manipulan deliberadamente las variables y se observan los fenómenos tal y como se dan en el contexto y en su ambiente natural.

Los sujetos de estudio fueron los que realizaban las funciones de recursos humanos que podían ser: el dueño, propietario o empresario del negocio, el jefe de un departamento distinto que aplica prácticas de recursos humanos, además de las propias de su área (gerente de línea) o el jefe de un área específica de recursos humanos. Las unidades de análisis fueron las empresas de Zihuatanejo e Ixtapa, que contaran con área de administración de recursos humanos o área o persona que ejerciera la función de administrar los recursos humanos, y que tuvieran por lo menos un empleado.

La población se identificó con base en la clasificación emitida por el *Diario Oficial de la Federación*, por acuerdo de la Secretaría de Economía, en la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, publicado el 30 de marzo de 2002 (D. O. F., 2002) que tiene la clasificación con base al número de trabajadores, los identifica por tamaño de empresa (micro, pequeña, mediana y gran empresa) y por sector (industria, comercio y de servicios).

El estado de Guerrero se localiza en la región sur-sureste del país (INEGI, 2004, p. 40); de acuerdo al Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), los principales sectores de actividad económica en este estado que contribuyeron al PIB estatal en 2006 fueron: servicios comunales, sociales y personales (28.2%), comercio, restaurantes y hoteles (25.1%), servicios financieros, seguros y actividades inmobiliarias (13.4%), transportes, almacenaje y comunicaciones (12.2%), industria manufacturera (6.5%), agropecuaria, silvicultura y pesca (5.6%), electricidad, gas y agua (4.9%), construcción (4.0%), minería (0.5%), y servicios bancarios imputados (0.4%), de los cuales su aportación total al PIB nacional es de 1.6%. Guerrero está dividido en 81 municipios, de los cuales José Azueta se localiza al suroeste del estado, ocupando una superficie territorial de 1,921.5 kilómetros cuadrados y forma parte de la región económica de La Costa Grande del estado (Wikipedia, 2009).

“El municipio de José Azueta se fundó el 30 de noviembre de 1953 por el decreto del H. Congreso de Guerrero, que lo segregó del territorio de la Unión, designando como cabecera municipal a la pequeña localidad de Zihuatanejo, localizada en la bahía del mismo nombre” (OCV, 2008, p. 4). La Enciclopedia Guerrerense señala que se entregó por decreto No. 50 del 23 de diciembre de 1953, y viene del municipio de la Unión (068). De acuerdo con el II Censo del INEGI, en 2005 el municipio, cuya clave geoestadística es 120380001, contaba con un total de 104,609 habitantes.

“El nombre de *Zihuatanejo* se deriva de la palabra náhuatl *Zihuatlan* que significa ‘tierra de mujeres’, a lo que los españoles modificaron por *Cihuatlan* y agregaron el sufijo peyorativo ‘ejo’. La región formó parte de la antigua provincia de Cuitlatecaplan. Los cuicatecos se extendieron por toda la costa grande del estado de Guerrero y su capital fue Zihuatlán” (OCV, 2008, p. 3).

Ixtapa – Zihuatanejo está ubicado en la región noroeste de Guerrero. Al tramo entre esta región y Acapulco se le denomina La Costa Grande. Zihuatanejo es un puerto pesquero. Por su parte, el nombre *Ixtapa*, de origen náhuatl, proviene de las raíces *iztal*, que quiere decir “sal” o “blanco”, y “pa”, que significa ‘en’. “De esta manera se puede traducir como el lugar ‘que tiene blanco encima’; este color que cubría los acantilados de la región se debía al guano de las aves marinas que abundaban en sus alrededores” (OCV, 2008, p. 2). El complejo Ixtapa – Zihuatanejo inició con el financiamiento que en 1972 se obtuvo del Banco Mundial. Oficialmente, las obras de urbanización y equipamiento se pusieron en marcha en 1974 (OCV, 2008, p.2).

El tipo de muestreo que se consideró para este proyecto fue el “no probabilístico”, en donde la selección de la muestra se realizó según los criterios fijados por el investigador, como una muestra dirigida por criterios, y para la recolección de datos se aplicó la técnica “bola de nieve”; además se utilizó la técnica de “cambaceo”, que consiste en ir por las calles previamente identificadas y acudir de puerta en puerta, que en este caso fue de empresa en empresa, para obtener la colaboración, tomando en cuenta los criterios previamente definidos. El marco de referencia o estructura de la muestra fue el directorio de la Oficina de Convenciones y Visitantes de Ixtapa - Zihuatanejo (OCV) definida en la Tabla 1.

Tabla 1
Marco referencial y tamaño de la muestra de Zihuatanejo-Ixtapa

Tipo de unidades económicas	Total¹	Muestra
Hoteles y moteles de Ixtapa – Zihuatanejo	76	18
Restaurantes en Ixtapa – Zihuatanejo	137	4
Agencias de viajes	22	2
Aventura y Ecoturismo	25	1
Arrendadoras de autos	4	0
Bares y discotecas	16	0
Otros servicios	-	10
Comercios	-	21
Escuelas particulares	-	4
Industrias	-	2
Subtotal	280	62

Fuente: ¹Guía turística de la Oficina de Convenciones y Visitantes de Ixtapa-Zihuatanejo (OCV), 2008.

Se revisaron y adaptaron los instrumentos de medición, el de prácticas de gestión de recursos humanos a través de la entrevista semi – estructurada, la elaboración del instrumento de prácticas compartidas de administración de RH, además del desarrollo de la prueba piloto realizada en Zihuatanejo, Gro.

La entrevista semi - estructurada de las prácticas de gestión de RH fue desarrollada por Liquidano (2006) para identificar las fases de evolución de la gestión, así como para describir las prácticas de RH en cada una de las fases: administrativa, gestión, desarrollo, estratégica, por competencias y gestión del conocimiento. Se ha aplicado a diferentes estudios, y a continuación se presenta en la Tabla 2 el análisis de confiabilidad con el método Alpha de Cronbach y el análisis de validez por el método factorial de las prácticas de administración de recursos humanos y dimensiones obtenidas.

Tabla 2
Análisis de confiabilidad con el método Alpha de Cronbach y resultados con y sin análisis factorial de estudios previos y el de la muestra actual.

Instrumento Factores	Variables	Dimensiones	Coef. Corr. Alpha Cronbach			
			(n=150) Con análisis Factorial	(n=100) Ags 4 Regiones Sin análisis F.	(n=9) Piloto Sin análisis Factorial	(n=62) Zihua Sin Análisis Factorial
Factor 1 – Prácticas de entrada o integración, permanencia, controles administrati-	Prácticas de entrada e integración del personal.	1.Reclutamiento 2.Selección 3.Contratación 4.Inducción 11.Diseño de procesos de trabajo (Análisis y descripción de	.943 (5 ítems)	.645 (5 ítems)	.819 (5 ítems)	.806 (5 ítems)

vos y de dirección de recursos humanos.	Prácticas de la gestión de recursos humanos para la permanencia del personal	puestos) 5. Adiestramiento 6. Capacitación 7. Formación del personal 9. Sueldos y salarios 10. Criterios de promoción 12. Relaciones laborales y negociaciones colectivas 14. Higiene y seguridad industrial. 15. Evaluación del desempeño 27. Responsabilidad social	.945 (9 ítems)	.786 (9 ítems)	.852 (11 ítems)	.812 (9 ítems)
	Prácticas de control administrativo.	18. Registros y controles administrativos. 19. Controles estratégicos de RH 20. Índices de rotación y ausentismo 21. Gráficas y estadísticas de RH 24. Computadora como herramienta de control	.924 (5 ítems)	.823 (5 ítems)	.921 (6 ítems)	.784 (5 ítems)
	Prácticas de dirección del personal	22. Motivación y comunicación 26. Ética	.822 (2 ítems)	.438 (2 ítems)	.916 (2 ítems)	.599 (2 ítems)
Factor 2 – prácticas de RH en la globalización	Prácticas de recursos humanos en la globalización	8. Planeación de vida y carrera 25. Administración internacional de RH 28. Programas de calidad	.664 (3 ítems)	.734 (3 ítems)	----	.500 (3 ítems)
Factor 3 – Prácticas de planeación estratégica	Prácticas de Planeación estratégica	16. Planeación de RH 17. Planeación estratégica de RH	.820 (2 ítems)	.757 (2 ítems)	.837 (2 ítems)	.814 (2 ítems)

Fuente: Elaboración propia

Con base en la Tabla 2, se retoma el instrumento de entrevista semi – estructurada para la recolección de datos en Zihuatanejo, Gro., tomando en cuenta las dimensiones obtenidas del análisis factorial exploratorio realizado en Aguascalientes.

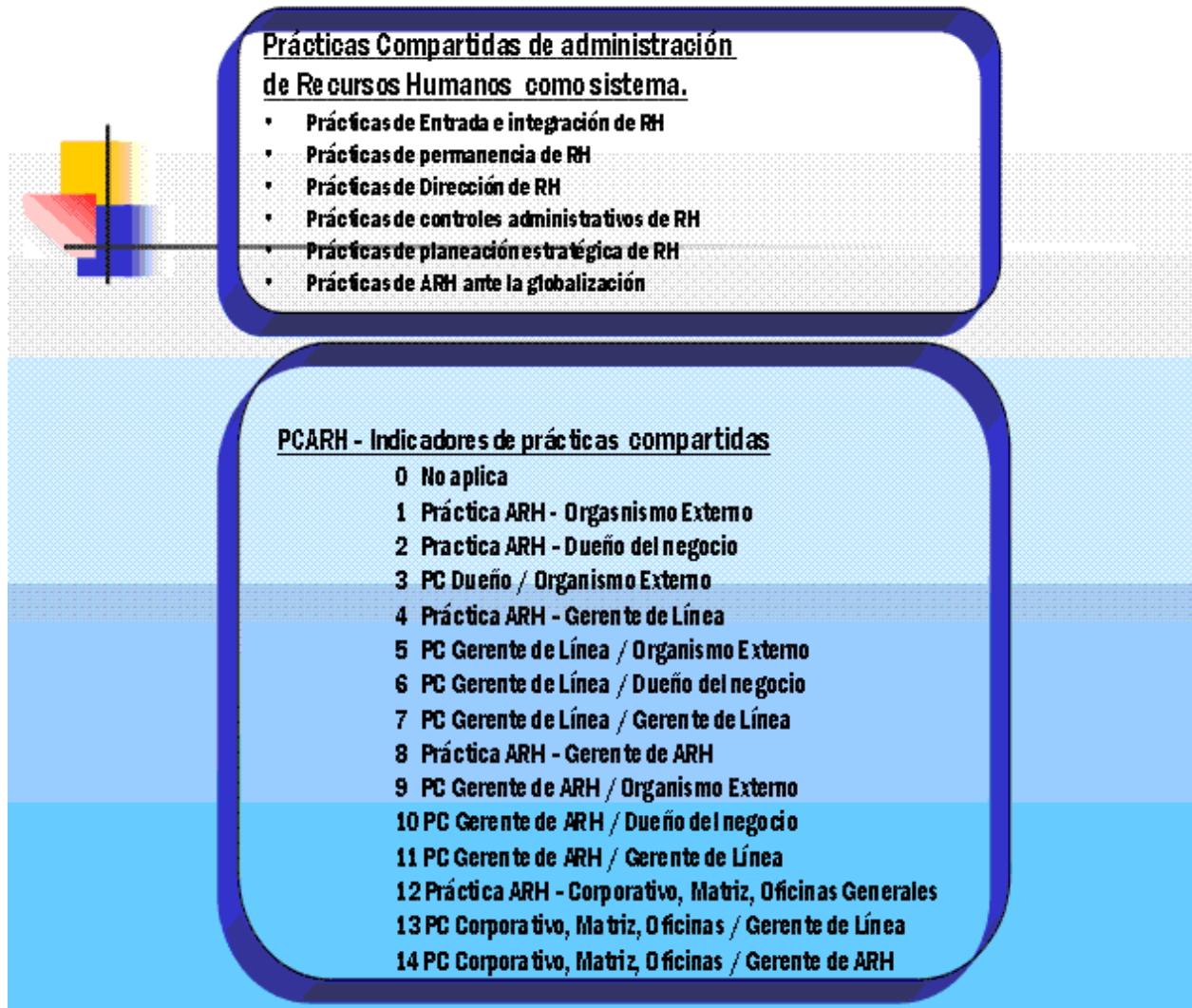
Para elaborar el instrumento de la variable “prácticas compartidas de la administración de recursos humanos” se tomaron en cuenta dos proyectos de investigación desarrollados por Liquidano (2006 y 2007), donde se consideraron las prácticas que realiza el dueño del negocio, así como los distintos departamentos que aplican las prácticas para administrar al personal en las empresas. En estos proyectos

se pudo observar que hay una gran diversidad de áreas distintas que realizan funciones de recursos humanos y que se englobaron en la dimensión: departamento distinto que realiza funciones de RH (gerencias de línea). De igual manera se identifican empresas que en la localidad son sucursales y que las oficinas generales, oficina matriz o el corporativo se localizan en áreas geográficas distintas de la empresa muestra. Además se pudo analizar que hay funciones realizadas por un organismo externo como despacho contable, los proveedores, por *outsourcing* y otros.

Para la toma de decisiones de la operacionalización de la variable se consideraron:

- ✚ Órganos internos. Los que se localizan dentro de la empresa.
- ✚ Órganos internos generales. Los que se localizan en un área geográfica distinta de la empresa muestra, pero que son parte de la organización.
- ✚ Órganos externos. Los que no pertenecen a la empresa, órganos que apoyan a la empresa a través de algún contrato.

El cuestionario desarrollado para medir la variable de contexto organizacional fue retomado del estudio realizado por Liquidano (2006), que fue modificado en 2008, y se corrigieron los cuestionarios de prácticas o funciones compartidas de recursos humanos, así como el de contexto organizacional en las dimensiones: clasificación por unidad estratégica del negocio, en el uso de tecnología de la empresa, ¿quién realiza las funciones de administrar los RH?, en cuanto a la escala de medición. Se agregó la dimensión: nombre del giro o rama de la empresa; sin embargo, fue necesaria *a posteriori* otra operacionalización de la variable *prácticas compartidas de administración de recursos humanos* por la gran variedad de combinaciones que surgieron, además de las ya contempladas en la segunda operacionalización, definiendo finalmente la variable, dimensiones e indicadores, como se presenta en la Figura 2.



**Figura 2 – Operacionalización de la variable *prácticas compartidas de ARH*,
PC = Prácticas compartidas, ARH = Administración de Recursos Humanos
Fuente: Elaboración propia**

Análisis

La recolección de datos se realizó tomando en cuenta la distribución geográfica de Zihuatanejo e Ixtapa; para el procesamiento de datos se realizó la revisión de la muestra de 62 empresas. En virtud de que fue menor el tamaño de la muestra actual que la de los casos previos estudiados en Aguascalientes, se consideró la significación estadística frente a la potencia estadística.

“La potencia es la probabilidad de rechazar correctamente la hipótesis nula cuando debe ser rechazada, por tanto, la potencia es la probabilidad de que la inferencia estadística se indique cuando esté presente” (Hair, Anderson, Tatham y

Black, 2000, p. 8). La potencia está determinada por tres factores: el efecto tamaño, el alfa y el tamaño de la muestra. El efecto tamaño se basa en la correlación efectiva entre las variables, y a medida que el alfa se vuelve más restrictiva, la potencia decrece. En relación al tamaño de la muestra, para cualquier nivel de alfa dado, el aumento de la muestra siempre produce una mayor potencia del test estadístico.

Para determinar los valores teóricos, se retomó el análisis factorial exploratorio para las variables: *prácticas de administración de recursos humanos* y *prácticas compartidas de administración de recursos humanos*; se aplicó el método de extracción de componentes principales del análisis factorial exploratorio, que se aplica para reducción de datos de las dimensiones de las variables, removiendo variables redundantes o altamente correlacionadas en diferentes factores. Este método encuentra una combinación lineal de las variables (o componentes), los que son usados para reemplazar las variables originales. Es con frecuencia usado para reducir el número de variables en un archivo de datos y para generar otros análisis multivariantes. Estos componentes principales representan las dimensiones relevantes de las prácticas de administración de recursos humanos y las prácticas compartidas de administración de recursos humanos.

La validez de las variables de la muestra de $n=62$ Zihuatanejo e Ixtapa se obtuvo al aplicar el análisis factorial exploratorio, tomando en cuenta la potencia estadística mencionada previamente, que de acuerdo con la tabla de directrices para identificación de cargas factoriales definidas por Hair, Anderson, Tatham y Black (2000, p. 100), en el tamaño muestral de 60, se considera una carga factorial de 0.70; sin embargo, en el resumen de criterios definidos por los mismos autores, el criterio 2 determina que a mayor número de variables analizadas, menor ha de ser la carga para ser considerada como significativa; debe tomarse en cuenta la significación práctica de que cargas $\pm 0,30$ son para tamaños muestrales menores a 100 (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000, p. 101), pero están en el nivel mínimo; en cambio, las cargas $\pm 0,40$, se consideran más importantes y las de $\pm 0,50$ o mayores se consideran prácticamente significativas (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000, p. 99), por lo que el criterio de cargas definidas para el análisis factorial de esta muestra fue de $\pm 0,50$ o mayor.

En el método de extracción por componentes principales se aplicaron los descriptivos de solución inicial, niveles de aplicación, determinante, KMO y prueba de esfericidad de Bartlett, la matriz de correlaciones, solución factorial sin rotar, autovalores mayores que 1 con 25 iteraciones como máximo, rotación varimax con solución rotada, guardando variables con el método de regresión, ordenadas según tamaño y suprimiendo valores absolutos menores que $\pm 0,50$.

Los resultados de la muestra de Ixtapa – Zihuatanejo de la variable *prácticas de administración de recursos humanos* se obtuvieron en seis corridas, mismos que se presentan en las tablas 3 y 4. Para la denominación de cada factor se tomaron en cuenta las dimensiones previas de la variable *prácticas de administración de recursos humanos* definidas en la Tabla 2, la cantidad de prácticas por factor y la combinación de ellas, para dar respuesta a las preguntas: ¿cuáles son las estructuras subyacentes de las prácticas de administración de recursos humanos? y ¿cuáles son las estructuras subyacentes de las prácticas compartidas de administración de recursos humanos?

Tabla 3

Resultados de corridas del análisis factorial por el método de componentes principales de la variable *prácticas de administración de recursos humanos* en n=62 Zihuatanejo-Ixtapa

No.	KMO	X ²	GI	Signif	Fac	Varianza Inicial	Extraída	Rotada	Var. Elimina	Var Final
1	.820	896,089	378	.000	7	67,146	67,146	67,146	6	22
2	.840	654,074	231	.000	6	67,915	67,915	67,915	2	20
3	.834	586,270	190	.000	5	65,507	65,507	65,507	1	19
4	.836	543,731	171	.000	5	66,706	66,706	66,706	4	15
5	.847	388,035	105	.000	4	65,259	65,259	65,259	1	14
6	.855	349,362	91	.000	3	58,998	58,998	58,998	0	14

Nota: Se aplicó el método de extracción por componentes principales con cargas mayores a $\pm 0,50$ obteniendo tres componentes principales con 14 prácticas de administración de recursos humanos.

Tabla 4

Resultados de la matriz final rotada del análisis factorial por el método de componentes principales de la variable *prácticas de administración de recursos humanos* en n=62 Zihuatanejo - Ixtapa

Variables	Componentes principales rotados ^a		
	1 Prácticas de	2 Prácticas de	3 Prácticas de

	integración y controles administrativos de RH	entrada y permanencia de RH	permanencia de RH en la globalización
Alpha de Cronbach	.811 (6 ítems)	.823 (6 ítems)	.289 (2 ítems)
Administración de sueldos y salarios	.759		
Computadora como herramienta de control	.727		
Registros y controles administrativos	.704		
Inducción o integración	.676		
Contratación y despido	.650		
Procedimiento de quejas	.632		
Criterios de promoción		.733	
Formación de personal		.718	
Diseño y proceso de trabajo		.698	
Auditoría de RH		.684	
Selección de personal		.668	
Evaluación del desempeño		.654	
Administración Internacional de Recursos Humanos			.796
Higiene y Seguridad Industrial			.596

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. Rotación ha convergido en 5 Iteraciones. Se aplicó la confiabilidad con el método Alpha de Cronbach.

Nota: La tabla muestra las variables que representan el valor teórico de la variable *prácticas de administración de recursos humanos*, que se integra por tres componentes, reduciendo el número de variables y permite realizar otros análisis multivariantes.

En la Tabla 4 se muestra evidencia de la estructura subyacente obtenida del constructo *prácticas de administración de recursos humanos*, que en esta muestra de 62 empresas se integra por tres dimensiones conformadas con 14 prácticas de ARH, las cuales son combinaciones de la primera construcción teórica encontrada en una muestra de 219 empresas (Liquidano, 2006). En el primer factor descrito en la Tabla 4 se combinan prácticas de integración, como es la contratación y la inducción del personal con las prácticas relacionadas con los controles administrativos del personal. En el segundo factor se combinan prácticas de entrada, como es el diseño y proceso de trabajo, o mejor conocida como análisis y descripción de puestos, y la práctica de selección de personal, con prácticas de permanencia como la formación, la evaluación del desempeño y criterios de promoción del personal, además de que se integra la práctica de auditoría de RH con la práctica de control estratégico de las empresas. Además, como tercer factor se identifican las prácticas de administración internacional e higiene y seguridad industrial que en el análisis previo (Tabla 2), la primera práctica está integrada en la dimensión de prácticas en la globalización de las empresas y la segunda (higiene y seguridad), como práctica de permanencia.

Con la finalidad de conocer si existe correlación entre quién realiza las funciones de administración de RH y las prácticas de administración de RH, se realizó un análisis correlacional con la estructura subyacente obtenida después del análisis factorial, obteniendo los resultados que se presentan en la Figura 3.

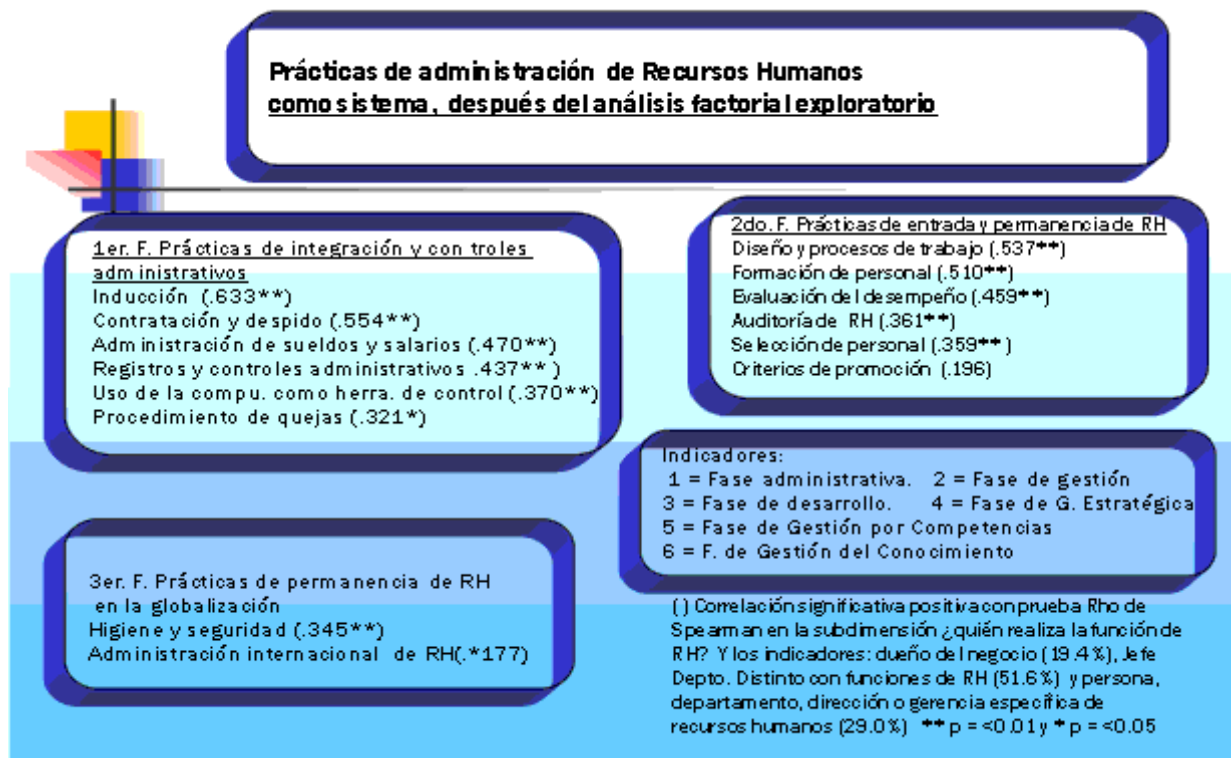


Figura 3 – Prácticas de administración de recursos humanos después del análisis factorial exploratorio
 Fuente: Elaboración propia

Con estos resultados se muestra evidencia empírica de prácticas de administración que van linealmente relacionadas, en donde a mayor aplicación de una práctica, mayor aplicación de la otra. Los resultados muestran una estructura subyacente de la construcción teórica obtenida, integrada por tres dimensiones y 14 prácticas. Con la finalidad de conocer el grado de formalidad describiendo ¿quién realiza la función?, al igual que los autores Thang y Scott (2004), se realizó un análisis de correlación aplicando la prueba Rho de Spearman, y nuevamente se muestra la evidencia empírica de que cuando existe una persona, un departamento específico o una dirección específica de recursos humanos, mayor es la aplicación de las prácticas de ARH, como se muestra en los coeficientes de correlación obtenidos con nivel de

significación 0.01** y 0.05*, y se observa la *formalidad* del área de RH, así como la *especialización* definida como la presencia de un departamento específico de ARH en la Figura 3.

Además se realizó un análisis factorial con el método de componentes principales para identificar el valor teórico de la variable *prácticas compartidas de administración de recursos humanos*. El método se realizó en cuatro corridas con 28 prácticas, aplicando solución inicial KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y prueba de esfericidad de Bartlett con un valor inicial de .872, Ji cuadrada de 1622,009, 378 gl., y significación de 0.000, que indican la utilidad de aplicar este análisis. Se aplicó la matriz de correlaciones anti-imagen, con matriz de correlaciones, autovalores mayores que uno, rotación varimax, indicando suprimir los valores absolutos con cargas menores a $\pm 0,50$, usando el software SPSS versión 15.0, y se tomó como criterio eliminar las variables que se encontraban correlacionadas en dos factores. Los resultados se presentan en las Tablas 5 y 6.

Tabla 5

Resultados de corridas del análisis factorial por el método de componentes principales de la variable *prácticas compartidas de administración de recursos humanos* en n=62

No.	KMO	X ²	Gl	Signif	Fac	Varianza Inicial	Extraída	Rotada	Var. Elimina	Var Final
1	.872	1622,009	378	.000	5	74,131	74,131	74,131	7	21
2	.848	1013,318	210	.000	4	70,714	70,714	70,714	2	19
3	.844	878,737	171	.000	4	72,378	72,378	72,378	1	18
4	.868	799,515	153	.000	4	72,850	72,850	72,850	0	18

Nota: Se aplicó el método de extracción por componentes principales con cargas mayores a $\pm 0,50$ obteniendo cuatro componentes principales con 18 prácticas compartidas de administración de RH.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 6

Resultados de la matriz final rotada del análisis factorial por el método de componentes principales de la variable *prácticas compartidas de administración de recursos humanos*

Variables <i>Prácticas compartidas de ARH</i>	Componentes principales rotados ^a			
	1 Prácticas compartidas de dirección, permanencia y controles administrativos de RH	2 Prácticas compartidas de entrada y permanencia de RH	3 Prácticas compartidas de controles estratégicos de RH	4 Prácticas compartidas de ARH en la globalización
Alpha de Cronbach	.914 (7 Ítems)	.875 (5 Ítems)	.855 (4 Ítems)	.630 (2 Ítems)
PC de ética	.748			
PC de relaciones laborales	.739			

PC de motivación y comunicación.	.738			
PC de Procedimiento de quejas	.711			
PC de computadora como herramienta de control	.663			
PC de higiene y seguridad	.640			
PC de registros y controles administrativos	.633			
PC de adiestramiento de RH		.853		
PC de reclutamiento de RH		.800		
PC de selección de RH		.782		
PC de formación de RH		.594		
PC de responsabilidad social de RH		.564		
PC de auditoría de RH			.821	
PC de controles estratégicos de RH			.714	
PC de criterios de promoción			.702	
PC de índices de rotación de personal			.610	
PC de administración internacional de RH				.881
PC de programas de calidad				.605

Nota: Se aplicó la confiabilidad con el método Alpha de Cronbach.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis factorial presentado en la Tabla 6 muestran cuatro grupos de prácticas compartidas de administración de recursos humanos que tienen alta consistencia interna y construcción teórica, y se detectan combinaciones entre las mismas: el primer factor que incluye siete prácticas compartidas combina las de dirección, como ética, motivación y comunicación; las de permanencia, como relaciones laborales, higiene y seguridad, procedimiento de quejas y, por último las de controles administrativos como registros y controles administrativos, así como el uso de la computadora como herramienta de control en las empresas. En el segundo factor se observan combinaciones de prácticas de entrada como reclutamiento y selección, y de permanencia, como adiestramiento, formación de personal y responsabilidad social; y el tercer factor se integra por prácticas compartidas de control estratégico como auditoría de RH, controles estratégicos, criterios de promoción e índices de rotación de personal; por último, el cuarto factor se compone de las prácticas compartidas de administración internacional de recursos humanos y de los programas de calidad.

Los respondientes de esta muestra se conformaron por la dirección o gerencia de RH, departamento o persona específica de RH 29.0%, jefe de departamento distinto (gerente de línea) con prácticas de ARH 51.6% y dueño del negocio 19.4%. El 64.5% fueron empresas de servicios, el 32.3% comerciales y el 3.2% de manufactura. En

cuanto al tamaño, el 43.5% fueron microempresas, el 30.6% pequeñas, el 12.9% medianas y el 12.9% grandes empresas. La edad de las empresas muestra fue de seis a 10 años, 24.2%; < cinco años 22.6%; 11 a 20 años, 21%; 21 a 30 años, 21% y > 30 años, 11.3%. De estas empresas, en cuanto a la unidad estratégica del negocio, el 1.6% fueron corporativos, el 9.7% empresa matriz, el 6.5% oficina general, el 43.5% empresas y el 38.7% sucursales. En cuanto a la relación del gerente, el 58.1% fue institucional y el 41.9% fue familiar. Se realizó, además, un análisis de independencia de la variable *contexto organizacional* en sus dimensiones: tamaño, edad o antigüedad de la empresa, uso de tecnología, incertidumbre ambiental y unidad estratégica del negocio comparándolas con quién realiza la función, para conocer la asociación o independencia de las dimensiones entre sí, con prueba X^2 .

Los resultados muestran que sólo el tamaño de la organización y el tipo de relación del gerente están asociados, interpretándose la información como que a menor tamaño de empresa (micro y pequeña), las prácticas de administración de recursos humanos las realiza el dueño de la empresa y el gerente de línea distinto de RH; y a mayor tamaño (pequeña, mediana y grande) las prácticas las realiza una persona, un departamento, una dirección o gerencia específica de RH. En cuanto al tipo de relación del gerente, cuando es familiar, las prácticas de administración de recursos humanos las realiza el dueño y el gerente de línea distinto de RH, y cuando es institucional, en este tipo de contexto está distribuida entre el gerente de línea distinto de RH (32.3%) y una persona, un departamento, un director o gerente específico de RH (24.2%). Para identificar las prácticas que más realizan por algunas dimensiones del contexto organizacional, se realizó un análisis de correlación con prueba Rho de Spearman, obteniendo los resultados que se muestran en la Figura 4.

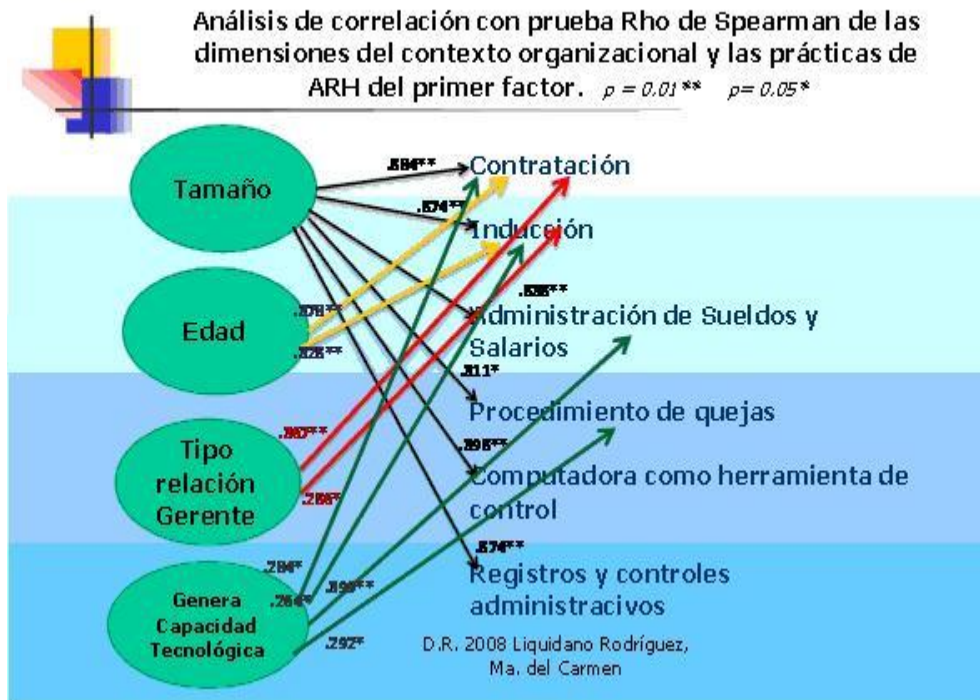


Figura 4. Análisis de correlación de algunas dimensiones del Contexto Organizacional y las Prácticas de ARH del primer factor subyacente.

Fuente: Elaboración propia

La Figura 4 muestra correlaciones de bajas a moderadas, pero son evidencia empírica de que a mayor tamaño de empresa, mayor edad o antigüedad en el mercado, la relación del gerente más institucional que familiar, hay generación de alta capacidad tecnológica y mayor aplicación de prácticas de ARH. En este contexto, las prácticas que más consistencia interna tienen son la contratación, inducción del personal a la empresa y al puesto de trabajo, administración de sueldos y salarios, el uso de la computadora como herramienta de control para el personal y los registros y controles administrativos como control de incidencias, expedientes y archivo de personal; además, previamente se mostró que cuando existe una persona, un departamento o una dirección específica de RH, mayores son las aplicaciones de las prácticas de administración de recursos humanos, lo que fortalece algunas de las afirmaciones de las prácticas profesionales y de especialización (De Kok, Uhlaner y Thurik, 2006), y las formales consideradas por Thang y Scott (2004), coincidente con la

afirmación de que a mayor tamaño de las empresas están más diferenciadas en la estructura organizativa (Universidad Autónoma de Coahuila *et al.*, 2008).

Para conocer la relación de las prácticas compartidas de ARH por tipo de administrador de RH que las aplica (*¿quién realiza la función?*), se hizo la prueba de independencia X^2 , con el primer factor *Prácticas compartidas de dirección, permanencia y controles administrativos*, definidas como: ética, relaciones laborales, motivación y comunicación, procedimiento de quejas, uso de la computadora como herramienta de control, higiene y seguridad, y registros y controles administrativos; se observa evidencia empírica significativa de relación de todas las variables con las que se realiza la función de administrar los recursos humanos. En análisis de frecuencias de *¿quién realiza la función?* se mostraron resultados de que en el 19.4% de los casos las realiza el dueño, en 51.6% el gerente de línea o departamento distinto de RH y en el 29.0% una persona, departamento o dirección específica de RH. En esta muestra se argumenta que quien realiza mayor porcentaje de prácticas compartidas en ética (27.4%), en relaciones laborales (19.4%), motivación y comunicación (29.0%), la computadora como herramienta de control (33.9%), y los registros y controles administrativos (22.6%), es el gerente de línea quien comparte más con el corporativo, el departamento de ARH, otros gerentes de línea, con el dueño del negocio y con organismos externos, siguiendo en aplicación el departamento específico de recursos humanos (14.5%, 19.4%, 19.4%, 16.1% y 17.7% respectivamente), que comparten sus prácticas con los corporativos. Por último se identifica que quien menos comparte prácticas de ARH es el dueño del negocio (17.7% en ética, 4.8% en relaciones laborales, 16.1% en motivación y comunicación, 8.1% de uso de la computadora como herramienta de control y 9.7% de la práctica de registros y controles administrativos), y comparte más con los gerentes de línea y organismos externos.

Además, para conocer la relación entre las prácticas compartidas de ARH y algunas dimensiones del contexto organizacional, se realizó el análisis de correlación aplicando la prueba Rho de Spearman, obteniendo los siguientes resultados que se muestran en la Figura 5.

Ésta presenta correlaciones de moderadas a bajas entre las prácticas compartidas de administración de recursos humanos; sin embargo se muestra

evidencia empírica de la correlación de dos dimensiones: el tamaño de la empresa y el tipo de relación del gerente que administra al personal en este contexto. A mayor tamaño de la empresa mayor aplicación de prácticas compartidas de ARH, principalmente las de motivación y comunicación (.503**), las de relaciones laborales (.583**) y el uso de la computadora como herramienta de control (.482**). En cuanto a la relación del gerente, comparten prácticas de ARH cuando los gerentes tienen mayor relación institucional con la empresa y menores prácticas compartidas con gerentes que tienen relaciones familiares con la empresa. Las prácticas compartidas con mayor correlación fueron la motivación y la comunicación (.473**), la ética (valores personales y de la organización, .455**) y registros y controles administrativos (.514**). Sólo se identifica una baja correlación entre la generación de capacidad tecnológica y las prácticas compartidas de registros y controles administrativos (.290*) y se acepta la hipótesis nula de que no existe correlación entre las prácticas compartidas de ARH y la edad de la empresa.



Figura 5. Análisis de correlación de las prácticas compartidas de administración de recursos humanos del primer factor subyacente y las dimensiones del contexto organizacional: tamaño, edad, tipo de relación del gerente y generación de capacidad tecnológica, aplicando la prueba Rho de Spearman.

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Este trabajo presenta varias aportaciones importantes para los dueños o propietarios de las empresas, los gerentes de línea y las personas, los jefes de departamento y directores o gerentes de recursos humanos, entre las cuales se presenta evidencia empírica de empresas mexicanas dentro de la región sur – sureste de México, en el estado de Guerrero, específicamente en Zihuatanejo – Ixtapa del municipio José Azueta.

Se aporta conocimiento de la administración de recursos humanos y se dan a conocer estructuras subyacentes de las prácticas de administración de recursos humanos y las prácticas que comparten de ARH que se integran en contextos organizacionales diferentes, y en esta muestra fue mayor el porcentaje de empresas de servicios, siguiendo en importancia las comerciales y sólo el 3.2% fueron de manufactura. En cuanto al tamaño, se observa un mayor porcentaje de microempresas (43.5%), siguiendo en importancia las pequeñas (30.6%) y con igual porcentaje las medianas y las grandes empresas (12.9%); en cuanto a la relación del gerente, el 58.1% fue institucional y el 41.9% familiar.

Las estructuras subyacentes que surgen después de un análisis factorial exploratorio presentan combinaciones de variables que presentan alta consistencia interna y generan un valor teórico de la variable estudiada, que en este caso fueron dos: las *prácticas de administración de recursos humanos* en donde se identificaron tres agrupamientos y se destaca el primer factor formado con prácticas de contratación y despido, inducción (integración), de administración de sueldos y salarios, registros y controles administrativos, el uso de la computadora como herramienta de control y el procedimiento de quejas establecido. En la segunda variable denominada *prácticas compartidas de administración de recursos humanos* se identificaron cuatro agrupamientos teóricos, de los que se destaca el primer factor con las prácticas compartidas de ARH de ética (valores personales y organizacionales), motivación y comunicación, relaciones laborales, higiene y seguridad industrial, procedimiento de quejas, registros y controles administrativos, así como el uso de la computadora como herramienta de control. Es importante destacar que en ambos casos se detectan prácticas de control y una de las posibles causas es que en esta muestra es superior el

tamaño de las microempresas y pequeñas empresas, por lo que se recomienda a los dueños o propietarios, los gerentes de línea y los administradores de recursos humanos que tomen en cuenta que es importante que al iniciar una relación laboral se emita la contratación respectiva, además de inducir al nuevo empleado al puesto y a la empresa, ya que están ampliamente relacionadas con las prácticas de administración de sueldos y salarios y las demás que se mencionan en el párrafo previo. Con relación a las prácticas compartidas de ARH, la ética, la motivación y comunicación son de igual manera muy importantes, así como las prácticas de relaciones laborales, higiene y seguridad, que comparten mutuamente.

Se aporta evidencia empírica de que en esta región quien realiza la función de administrar los recursos humanos en las micro y pequeñas empresas es el dueño del negocio o un departamento distinto de recursos humanos, al igual que en Aguascalientes (Liquidano, Carlos y Feria, 2008).

Las prácticas de ARH son tratadas e identificadas por los entrevistados como un cuerpo común de conocimientos e información, como argumentan Stewart, Belcourt, Bohlander, Snell y Sherman (2003).

Se aporta evidencia empírica de que la teoría de crecimiento de las compañías se cumple argumentando que cuando las empresas incrementan en tamaño y complejidad, desarrollan más estratos de administración, más formalización y/o más políticas y procedimientos sistematizados de acuerdo con los estudios de Gnan y Songini (2003), así como Chandler y McEvoy (2000) en De Kok, Uhlaner y Thurik (2006). Además se enfatiza en que el tamaño de las empresas está positivamente relacionado con la especialización o presencia de un departamento o dirección específica de recursos humanos, como lo presentan Cyr, Johnson y Welbourne (2000) y Heneman y Berkley (1999) en De Kok, Uhlaner y Thurik (2006).

Con respecto a la teoría de la contingencia, una de las variables que influye en el entorno interno es el tamaño de la organización, y en este estudio se muestra evidencia de que las dimensiones *tamaño y tipo de relación del gerente en la empresa* están relacionadas significativamente con *quién realiza la función*, que en 19.4% fueron los dueños del negocio; en 51.6%, un departamento distinto o gerente de línea con funciones de recursos humanos, y en cuanto a persona, jefe de departamento,

dirección o gerencia específica de recursos humanos, únicamente en 29.0%. Esta investigación, además, aporta conocimiento de que la responsabilidad de administrar los recursos humanos es compartida, y la importancia de que los empresarios, dueños de negocio o gerentes de línea, no importando la profesión que tengan, requieren adquirir conocimientos profesionales y técnicos de las prácticas de administración de recursos humanos para mejorar el desempeño de sus organizaciones a través de la buena administración del personal a su cargo.

Referencias

- Borjas G., J.E., Oliva G., D.B. y Ortíz O., E.N. (2009). Recursos humanos en las pequeñas y medianas empresas. *Horizonte Contable y Administrativo*. 2ª. época, Vol. 1, p.28-56. Tercera Cátedra Nacional de Contaduría y Administración Agustín Reyes Ponce, Consorcio de Universidades Mexicanas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Julio de 2008.
- Cuerpos Académicos: Gestión de las PYMES de la UAA; Micros, pequeñas y medianas empresas de la UAC; Innovación de la Gestión del ITA; Gestión y Desarrollo de las Organizaciones de la UJED y Contaduría de la UEH (2008). Análisis comparativo de factores competitivos de las PYMES del observatorio PYMES. Tercera Cátedra Nacional de Contaduría y Administración Agustín Reyes Ponce, 2008, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.
- Currie, G. & Procter, S. (2001). Exploring the relationship between HR and middle Managers. *Human Resource Management Journal*. Vol. 11, i.3, 53-69, published Online: 24 Aug 2006, Journal compilation © 2008 Blackwell Publishing Ltd. Localizado en noviembre 2008.
- <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118981110/abstract>
- De Kok, J. M, Uhlaner, L M, y Thurik, A. R. (July 2006). Professional HRM practices in family owned-managed enterprises. *Journal of Small Business Management*. Retrieved February 01, 2008, from Expanded Academic ASAP via Gale.
- Dessler, G., Cole, N. D. y Sutherland, V. L. (1999) *Administración de recursos humanos en Canadá*, 7ª. Ed., USA: Prentice – Hall Canada, Inc., Scarborough, Ontario
- Huselid, M. A. (1994). Documenting HR's effect on company performance. *HR Magazine*, Vol.39, I.1, p. 79, 5p. en EBSCOhost database (Business Source Elite) en <http://www.search.epnet.com>
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practice on turnover, productivity, and corporate. *Academy of Management Journal*, Vol. 38, i3, p.635, 38p. Recuperado Jun. 1995, en EBSCOhost database (Business Source Elite) en World Wide Web: <http://search.epnet.com>
- Jiménez, A., Marcos, S., Arce, E. y Sánchez, Y. (2005). *La gestión adecuada de personas. Una guía para la gestión de personas a partir de las peculiaridades de su organización*. España: Díaz de Santos, Peoplematters.
- Liquidano R., Ma. del C. (1999). *Recursos humanos: un enfoque de planeación y Control*, Coedición ITA-CIIDET, México.

- Liquidano R., Ma. del C. (2006). *El impacto del perfil del administrador de RH en la evolución de la gestión de RH y su relación con el desempeño organizacional en empresas de Aguascalientes*. Tesis doctoral impresa. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Liquidano R., Ma. del C. (2008) Las prácticas de la administración de recursos humanos y su relación con el desempeño organizacional en empresas de Aguascalientes. *Revista Vértice Universitario*. Julio – Septiembre 2008, Año 10, No. 39, p. 11-19.
- Liquidano R., Ma. del C., Reynoso L. R., Hernández Z.,F., Borjas, J., Hernández V., H. y De la Rosa L., M. E. (2007). La influencia del contexto organizacional en las prácticas de gestión por competencias del capital humano y su relación con desempeño organizacional: un estudio comparativo de cuatro regiones del país Proyecto autorizado por la DGEST en 2007.
- Liquidano R., Ma. del C., Carlos O., C.E. y Feria C., M. (2008) La complejidad del contexto organizacional interno y su relación con las prácticas de recursos humanos en las empresas de Aguascalientes. *1er. Coloquio de Investigación de Cuerpos Académicos "Un acercamiento a la competitividad y la globalización de las pequeñas y medianas empresas en un ámbito de desarrollo local*. 7 y 8 de agosto de 2008 en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Liquidano R., Ma. del C., Feria C., M. y Carlos O., C. (2008). La influencia del contexto organizacional interno en las prácticas de recursos humanos y las fases de evolución de la gestión de RH. Diferencias entre las MIPYMES y las grandes empresas. XIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática FCA., UNAM, México.
- McConville, T. & Holden, L. (1999). The filling In the sandwich: HRM and middle managers in the health sector. *Personnel Review*. Vol. 28, I. 5/6, p. 406, 19p. 2 Charts. © Personnel Review Emerald. Database: Business Source Premier. Localizado en noviembre 2008.
- Oficina de Convenciones y visitantes de Ixtapa – Zihuatanejo (OCV) (2008). *Guía turística de la Oficina de Convenciones y Visitantes de Ixtapa - Zihuatanejo*
- Poole, M. & Glenville, J. (1997). Responsibilities for human resource Management practice in the modern Enterprise. Evidence from Britain. *Personnel Review*. Vol. 26, Nº 5, 333-356 © MCB University Press 00483486
- Stewart, E.B., Belcourt, M., Bohlander, G., Snell, S. & Sherman, A. (2003). *Essentials of Managing Human Resources*, 2ª Ed, Division of Thomson Canada Limited, Canada.
- Thang, V. N. & Scott, E. B. (2004). A study of the formality of human resource management practices in small and medium-size enterprises in Vietnam. *International Small Business Journal*. InfoTrac Web: General Business File Internat'l. Retrieved February 2008.
- Thornhill, A. & Saunders, M. (1998). What if line managers don't realize they're responsible for HR? *Journal Personnel Review*. Vol. 27, i. 7, 460-476, publisher:MCB UP Ltd. Localizado en noviembre de 2008.
- <http://www.emeralinsight.com/insight/viewContentItem.do?contentType=Article>
- Trompenaars, F. & Hampden-Turner, Ch. (2004) *Managing people – Across Cultures*, Capstone, Great Britain.
- Tyson, Sh. & York, A., (1995). *Administración de personal*. Trillas, México.

- Werther, W. B. & Davis, K. (2004) *Administración de personal y recursos Humanos*, 5ª Ed., Mc Graw-Hill Interamericana editores, México.
- Welbourne, Theresa M. & Cyr, Linda A. (1999). The human resource executive effect in initial public offering firms *Academy of Management Journal*, Vol. 42, i6, 616-629
Information service of the ProQuest Company
- Whittaker, S. & Marchington, M. (2003). Devolving HR responsibility to the line: Threat, opportunity or partnership? *Employee Relations*. Vol. 25, Nº 3, 245-261 (17)
Publisher: Emerald Group Publishing Limited. Localizado en noviembre 2008.
- Wikipedia (2009) localizado en enero 11 de Enero de 2009
http://es.wikipedia.org/wiki/zihuatanejo_de_azueta #localidades.

La evidencia de la responsabilidad social en la gestión de las organizaciones

María Eugenia De la Rosa Leal (UNISON)

Introducción

El panorama actual de la crisis y la globalización ha resaltado las virtudes y defectos de las organizaciones, colocando a la moral y a la ética como indicadores de su compromiso social.

En este sentido, para entender y conocer las conductas y efectos de las organizaciones conviene visualizarlas como un engranaje de visiones colectivas e individuales, tendencias y modelos de operación en cuya integración dan resultados, estructuras y respuestas diferentes que resultan de la mezcla de decisiones, interpretaciones y actitudes de su colectividad.

Las actuales corrientes de estudio que buscan explicar cómo las organizaciones están respondiendo a los retos actuales de escasez, carestía y competencia plantean que la fortaleza y riqueza estructural de las organizaciones radica en capitalizar su capital intelectual, competencias, centros, focus de control, alianzas, clima organizacional, sustentabilidad y costos de calidad y no calidad, por lo que es posible dividir estos aspectos en dos corrientes: la gestión y el conocimiento (De la Rosa *et al.* 2009).

Así, el estudio de la responsabilidad social en las organizaciones puede tomar cuatro caminos: como incidencia del grupo de gestión, su presencia en los procesos de gestión, la generación de conocimiento organizacional y la expresión del compromiso. Es claro que en estas consideraciones la fuerza de decisión es del líder formal, quien enfrenta o recibe la retroalimentación comunitaria en razón de su público interno y externo. Éste, así como el grupo gestor, deciden e inciden en el comportamiento general, a la vez que la cultura y la tecnología interactúan en el logro de metas de eficiencia y calidad en una expresión de la racionalidad y la habilidad de mando de sus gestores.

Por tanto, la propuesta social de las organizaciones va de la mano con la evolución de la cultura interna; así, por ejemplo, en la evolución de la relación entre la gerencia y los trabajadores ésta se ha modificado con rasgos de mayor humanismo, sin dejar de coexistir con la gobernancia y el poder.

Pero ¿de qué se habla al referirse a la Responsabilidad Social (RS)? No existe un consenso de definición, ya que cada uno de los protagonistas alrededor y dentro de la organización da su propia interpretación; así, por ejemplo, este concepto para los proveedores, clientes, empleados, accionistas, colaboradores, etcétera, tiene como guía el interés y beneficio de su emisor, provocando un debate conceptual que no se ha superado (Accid, 2007).

Sin involucrase en éste, dos conceptos de referencia que se pueden mencionar son:

La responsabilidad social corporativa es el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con los que interactúa (AECA, 2004).

La responsabilidad social es el compromiso continuo de una organización en las preocupaciones sociales, más allá de los señalamientos legales, a comportarse de manera ética y contribuir al bien común y al desarrollo económico de la sociedad, respetando el entorno y mejorando la calidad de vida del personal y sus familias (Programa Compite, Sría de Economía, s/f).

Por su parte, los enfoques teóricos a partir de la burocracia, la escuela de recursos humanos, la institucionalización y el posmodernismo han cambiado su foco de referencia de los indicadores de la vida económica y social de las organizaciones (Uhalde y Dahan, 2008: 139-142) en ocho dimensiones: medio ambiente, organización productiva, posición de poder, identidad colectiva, estructura organizacional, gestión de personal, estructura de relación y cultura empresarial.

No obstante, la RS, a pesar de adolecer de un modelo común tiene tres enfoques: ético, sociológico y económico (Argandoña, 2007: 27) con un fuerte fundamento moral: hacer lo correcto, de manera que la suma y equilibrio de sus acciones impactan la cultura comunitaria y laboral.

Con estas consideraciones, este trabajo estudia la presencia de indicadores de la vida económica y social de las organizaciones correlacionadas con el enfoque de responsabilidad social en organizaciones industriales y comerciales de los estados de Sonora, Sinaloa y Baja California, utilizando una encuesta aplicada a una muestra representativa de noviembre de 2008 a mayo de 2009.

Se utilizó una correlación multivariante y un análisis semántico con la hipótesis general de que la existencia de indicadores medioambientales y comunitarios en la gestión influye positivamente en la responsabilidad social.

A partir de la revisión de los antecedentes, los conceptos y tipos de responsabilidad social (RS) de los indicadores sociales y económicos, así como de los resultados del estudio aplicado, se concluye una matriz con los mismos conforme el modelo de Ethos (2009).

Las conclusiones establecen el tipo de apropiación de RS de las organizaciones estudiadas y su grado de madurez hacia una rendición de cuentas.

1. Antecedentes

Es durante los años 70 cuando la propuesta de sustentabilidad da la pauta para el inicio de una reflexión acerca de la responsabilidad social de las organizaciones, a partir de resaltar la importancia por atender la contaminación del agua y la generación de basura para disminuir el impacto comunitario y ambiental (Micheli, 2002).

Durante los 80, influida por la globalización, la responsabilidad enfatiza la calidad de vida y la importancia de un futuro generacional en una dimensión global de la sustentabilidad, utilizada para crear la imagen social de interés y responsabilidad por el medio ambiente en los consumidores (Perrow, 1970; Buchholz, 1998: 6-7; Foladori, 2001: 54-55).

En el mismo período -los años 80- la crisis de energía promueve la modernización de las políticas económicas ambientales y la reconversión tecnológica en un entorno de expansión internacional de las organizaciones (Micheli, 2002: pp. 135, 138-139), obligando a las organizaciones a adoptar tecnologías ambientales abruptamente y a introducir puestos especializados en diferentes niveles de su

estructura de operación, haciendo más complejas las relaciones productivas y la toma de decisiones, y dando lugar a la evolución de los sistemas cerrados de interacciones internas en las organizaciones, así como a un sistema abierto de interacción con su entorno y su participación comunitaria (Perrow, 1970; Jennings y Zanderbergen, 1995: 8-10).

En 1992, la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, retoma la responsabilidad de las organizaciones haciendo una denuncia pública mundial del efecto de los sistemas de producción y consumo alrededor del mundo (Cariño, 2000: 129-130). Ésta provoca que se unifiquen la Organización de las Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización Internacional de Estandarización en la protección del medio ambiente, promoviendo la estructuración de una red formal entre los mercados globales, los industriales y los mercados financieros mediante financiamientos y certificaciones a empresas ambientales y socialmente responsables. Como resultado se emite la Agenda 21 (1992) para atender las dimensiones sociales y económicas de un comportamiento racional (Naciones Unidas, 2006).

En 1999 el Consejo Mundial de Negocios Sustentables (WBCSD: World Business Council for Sustainable Development) -organismo creado *ex profeso* por la OCDE impulsa la ecoeficiencia (Long, 1995: 50-51; Veleva y Ellenbecker, 2000: 107-108) y dirige la sustentabilidad para adquirir sentido común en la producción de bienes y servicios.

Con estos acontecimientos y consecuencias, cada país asumió su compromiso de cara a la responsabilidad social y medioambiental implementando regulaciones y disposiciones en su plan de política económica, manifestando una propuesta económica de interpretación legal de los compromisos sociales y ambientales de las organizaciones (Long, 1995: 48-51), utilizando como base de establecimiento el efecto medible al medio ambiente y la calidad de vida de la población.

No obstante, durante finales de los 90, la concepción de responsabilidad social se afectó por la ambigüedad de las políticas económicas, la incapacidad funcional de las organizaciones para adoptar nuevas tecnologías de producción y la existencia de

competencias en las prácticas de mercado por el precio y la calidad sin tomar en cuenta consideraciones de responsabilidad (Ney, 1999: 15-20).

Sin embargo, para las nuevas condiciones productivas se requería innovación tecnológica y el consabido avance científico, además de fondos de apoyo para lograrlo, situación que involucró al sistema financiero, dando inicio a un círculo vicioso entre los mercados financieros y los industriales (Schmidheiny, Zorraquin y WBCSD, 1998: 25), unos solicitando fondos y otros resistiéndose a darlos sin garantía.

Por su parte, la Comunidad Europea emite en 2001 el *Libro Verde*, definiendo a la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como la integración voluntaria a las preocupaciones sociales y medioambientales en las operaciones comerciales y con terceros (Comisión de Comunidades Europeas, 2001, citado por Albareda y Balaguer, 2007: 14-15).

Por otro lado, al inicio de los 2000, distintas crisis desestabilizaron la legitimidad social de las grandes firmas y provocaron la pérdida de credibilidad en su actuación, como la empresa Enron, cuyo escándalo por conducta fraudulenta inició una serie de investigaciones sobre la existencia de fraudes corporativos y la emisión de leyes de transparencia como la Ley Sarbanes-Oxley en Estados Unidos, y puso de manifiesto el efecto de las crisis sobre el paradigma de la Responsabilidad Social (Garralda, 2009: 1).

Con todo, en el ambiente general se encontraba presente la exigencia social de un comportamiento ético y responsable, una nueva concepción ética de la gestión de las empresas y la demanda de la incorporación de la empresa al concepto de ciudadanía para su ejercicio legal. Así, los movimientos sociales demandaban la transparencia y honradez de las empresas y la defensa del argumento de que la meta de todas las instituciones debe ser la contribución al bienestar y calidad de vida general (Albareda y Balaguer, 2007: 12).

2. La Responsabilidad Social de las organizaciones

La definición conceptual de la responsabilidad social tiene diversas propuestas, cada una surgida de las distintas interpretaciones de los emisores y los actores de la misma.

Así, por ejemplo, el enfoque económico tiende a proteger el efecto patrimonial y el beneficio, mientras que el enfoque social habla del apoyo y protección comunitaria, incluyendo la sustentabilidad y filantropía. No obstante las contradicciones teóricas que llegan a darse entre los dos enfoques, existe un punto de convergencia conceptual: la distinción de hacer lo correcto o adecuado como expresión de la RS, que provoca la reflexión ética de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

A la luz de la ética, la RS carece de un concepto generalmente aceptado y adolece de un modelo común (Williams, 2009; Argandoña, 2007: 28), pero es en esencia un ejercicio de libertad para actuar, omitir y enfrentar los efectos y consecuencias. Se habla de una RS corporativa o una RS empresarial como un sinónimo, aunque existe entre ambas la diferencia conceptual de grupos empresariales y unidades independientes.

La promoción institucional de la RS Corporativa (RSC) como un código de conducta de comportamiento empresarial enfrenta la obligatoriedad contra la voluntariedad en un debate de si las empresas deben autorregularse e implantar voluntariamente estrategias y sistemas de gestión sobre su actuación social y medioambiental, o si deben dictarse regulaciones obligatorias del comportamiento de las empresas (De la Cuesta, Valor y Kreisler, 2003: 10-11). En este debate del *laissez faire* y el marco regulatorio los caminos son dirigidos por distintos enfoques de gestión que definen el modo del ejercicio de poder y el logro de los negocios con defensas y metas diferentes.

Un mecanismo para verificar el cumplimiento de conductas esperadas es la transparencia informativa, con el denominado balance social o memorias de sostenibilidad a través del cual se da a conocer a los grupos de interés el impacto de sus actividades, el comportamiento de sus filiales y el impacto al medio ambiente, basándose en principios para la rendición de cuentas y en categorías sobre el contenido de la memoria y la calidad (Fernández y Larrinaga, 2007: 40-41).

No obstante, la RSC como un *marketing* social es una nueva relación entre las empresas, sus colaboradores, proveedores y clientes que otorga compromisos a todos

los actores bajo una visión filantrópica de beneficio mutuo, cuyas iniciativas no pueden ser puntuales y debe contribuir a crear un valor diferencial (Guardia, 2000: 1-5).

Por su parte el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) define a la RS como:

... cumplir integralmente con la finalidad de la empresa en sus dimensiones económica, social y ambiental en sus contextos interno y externo, atendiendo las expectativas de todos sus participantes inversionistas, colaboradores, directivos, proveedores, clientes, gobierno, organizaciones sociales y comunidad (CEMEFI, s/f citado por Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria, 2009).

Esta RS otorga un compromiso contraído por las acciones u omisiones de cualquier individuo o grupo que generen un impacto en la sociedad, con una valoración positiva o negativa (Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria, 2009).

En el contraste de definiciones en 2005 en España el foro de expertos define a la RSE como:

El cumplimiento estricto de las obligaciones legales vigentes, la integración voluntaria en su gobierno y gestión, en su estrategia, políticas y procedimientos, de las preocupaciones sociales, laborales, medioambientales y de respeto a los derechos humanos que surgen de la relación y el diálogo transparentes con sus grupos de interés, responsabilizándose así de las consecuencias y los impactos que se derivan de sus acciones (Ministerio del Trabajo, 2005 citado por Albareda y Balaguer, 2007: 15).

Por su parte la Secretaria de Economía a través de su Programa Compite establece que la RS es el compromiso continuo de una organización en las preocupaciones sociales más allá de los señalamientos legales, a comportarse de manera ética y contribuir al bien común y al desarrollo económico de la sociedad, respetando el entorno y mejorando la calidad de vida del personal y sus familias (Compite, s/f: 4-12).

3. Los indicadores de responsabilidad social

Al igual que la definición de RS, sus indicadores tienen diversas propuestas, de forma que a partir de los interesados, de las metas económicas, del beneficio social, de la protección al medio ambiente, etc. se delimitan y definen. Por ejemplo, conforme Ulla (s/f), una construcción de la RSE como visión integral en una organización puede

sustentarse en siete dimensiones: valores y transparencia; público interno; medio ambiente; proveedores, consumidores, comunidad y gobierno; y sociedad (citado por Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria, 2009).

Por su parte, el Instituto Ethos de empresas y responsabilidad social -organismo latinoamericano- apoya la significación y avance en los procesos de gestión con una relación ética y transparente entre las cadenas de proveedores y clientes, para lo cual ha emitido diversos indicadores y procedimientos para la evaluación y guía de los criterios generales de responsabilidad social en las organizaciones (Ethos, 2009: 5-7), enunciados en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Indicadores de Responsabilidad Social

Dimensión	Indicador
Valores, Transparencia y gobierno corporativo	1. Compromisos éticos
	2. Cultura organizativa
	3. Gobierno corporativo
	4. Relaciones con la competencia
	5. Involucramiento partes interesadas
	6. Balance social
Público interno	7. Relaciones con sindicatos
	8. Gestión participativa
	9. Compromiso con el futuro de los niños
	10. Compromiso con el desarrollo infantil
	11. Valoración de la diversidad
	12. Compromiso con la discriminación y equidad racial
	13. Compromiso con la promoción de la equidad de género
	14. Relaciones con trabajadores dependientes no directos o intermediarios
	15. Política de remuneración, prestaciones y carrera
	16. Cuidados con salud, seguridad y condiciones laborales
	17. Compromisos con el desarrollo profesional y el empleo
	18. Comportamiento con los despidos
	19. Preparación para la jubilación
Medio ambiente	20. Compromiso con la mejoría de la calidad ambiental
	21. Educación y concientización ambiental
	22. Gestión de los impactos sobre el medio ambiente y del ciclo de vida de productos y servicios
	23. Sustentabilidad de la economía forestal
	24. Minimización de entradas y salidas de materiales
Proveedores	25. Criterios de selección y evaluación de proveedores
	26. Trabajo infantil en la cadena productiva
	27. Trabajo forzado o esclavo en la cadena productiva
	28. Apoyo al desarrollo de proveedores
Consumidores y clientes	29. Política de comunicación comercial
	30. Excelencia en la atención
	31. Conocimiento y gestión de los daños potenciales de productos y servicios
Comunidad	32. Gestión del impacto de la empresa en la comunidad de entorno

Gobierno y sociedad	33. Relaciones con organizaciones locales
	34. Financiamiento de la acción social
	35. Involucramiento con la acción social
	36. Contribuciones para campañas políticas
	37. Construcción de la ciudadanía por las empresas
	38. Practicas anticorrupción
	39. Liderazgo e influencia social
	40. Participación en proyectos sociales gubernamentales

Fuente: Adaptado de Ethos, 2009.

Ethos, con 40 indicadores repartidos en siete dimensiones, propone la evaluación y desarrollo de cada uno en cuatro etapas o fases: básica, intermedia, avanzada y proactiva, determinando conforme las respuestas el crecimiento y tipología de responsabilidad social, desde una posición inicial o básica reactiva hasta un desarrollo de una cultura comprometida con la RS (Ethos, 2009: 5).

Por otro lado, si partimos de que las organizaciones, para decidir sobre las acciones basan sus decisiones en información, es aceptable la propuesta de Moneva y Llena (1996: 362), acerca de que los indicadores teóricos de la RSE pueden dividirse en tres grupos: a) información sobre los empleados, información sobre la labor social y c) información medioambiental, respondiendo a una estructura muy de acuerdo con el informe de sostenibilidad requerido en la Comunidad Europea desde 2002 (De la Rosa, 2007: 37).

4. Estudio aplicado

Con el interés de descubrir las manifestaciones e interpretación de responsabilidad social en las organizaciones de México, se aplicó un estudio por conveniencia en el noroeste del país, en los estados de Sonora, Sinaloa y Baja California, de noviembre de 2008 a mayo de 2009, utilizando una muestra estratificada no probabilística de 72 empresas en activo a las que se aplicó una encuesta de los indicadores y dimensiones comentados en el apartado anterior, más preguntas de opinión sobre las conductas, acciones y visión sobre la RSE.

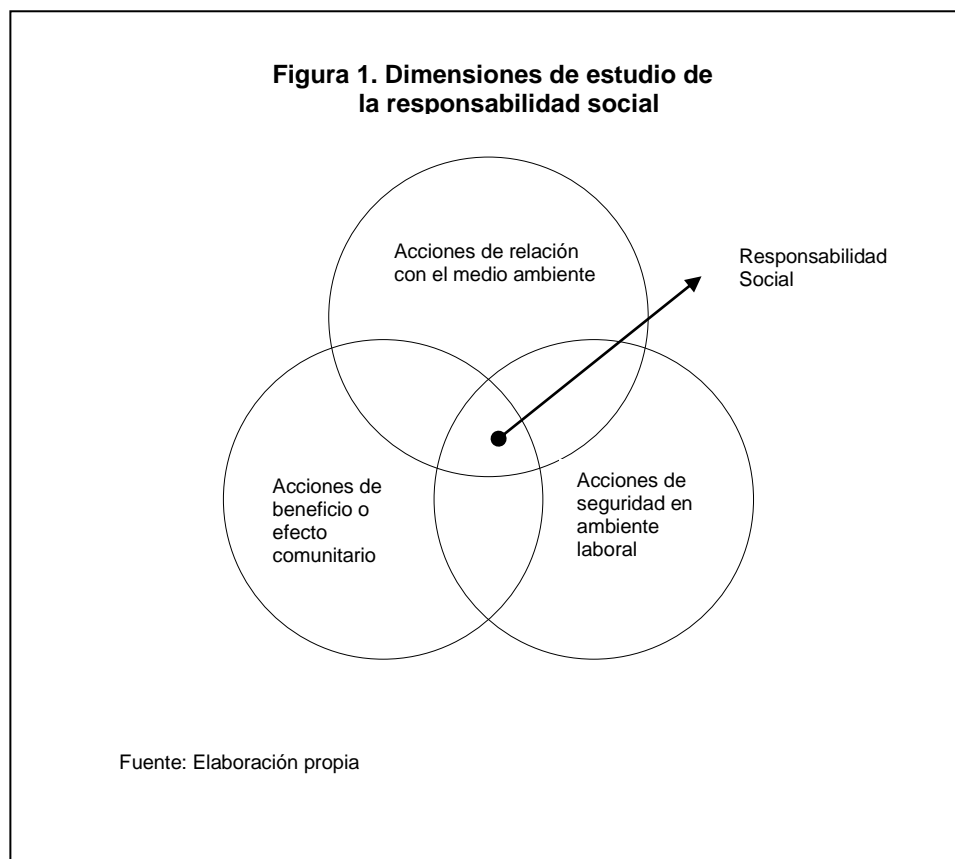
No obstante que la evidencia empírica establece que las respuestas sociales en la comunidad y las organizaciones son respuestas a las crisis, este trabajo buscó entender las condiciones contextuales para explicar los indicadores cotidianos

encontrados, por lo que se analizaron y depuraron los picos en los resultados, producto del efecto de la crisis económica en razón del efecto temporal de la visión del negocio en el objeto de estudio: la responsabilidad social.

Al calce, en particular en el estado de Sonora, no fue posible eliminar el efecto de miedo y reactividad de una crisis social comunitaria provocada por el incendio de una guardería el 5 de junio de 2009, en razón de lo cual se hizo un corte de la investigación en mayo para evitar sesgar los resultados y su interpretación.

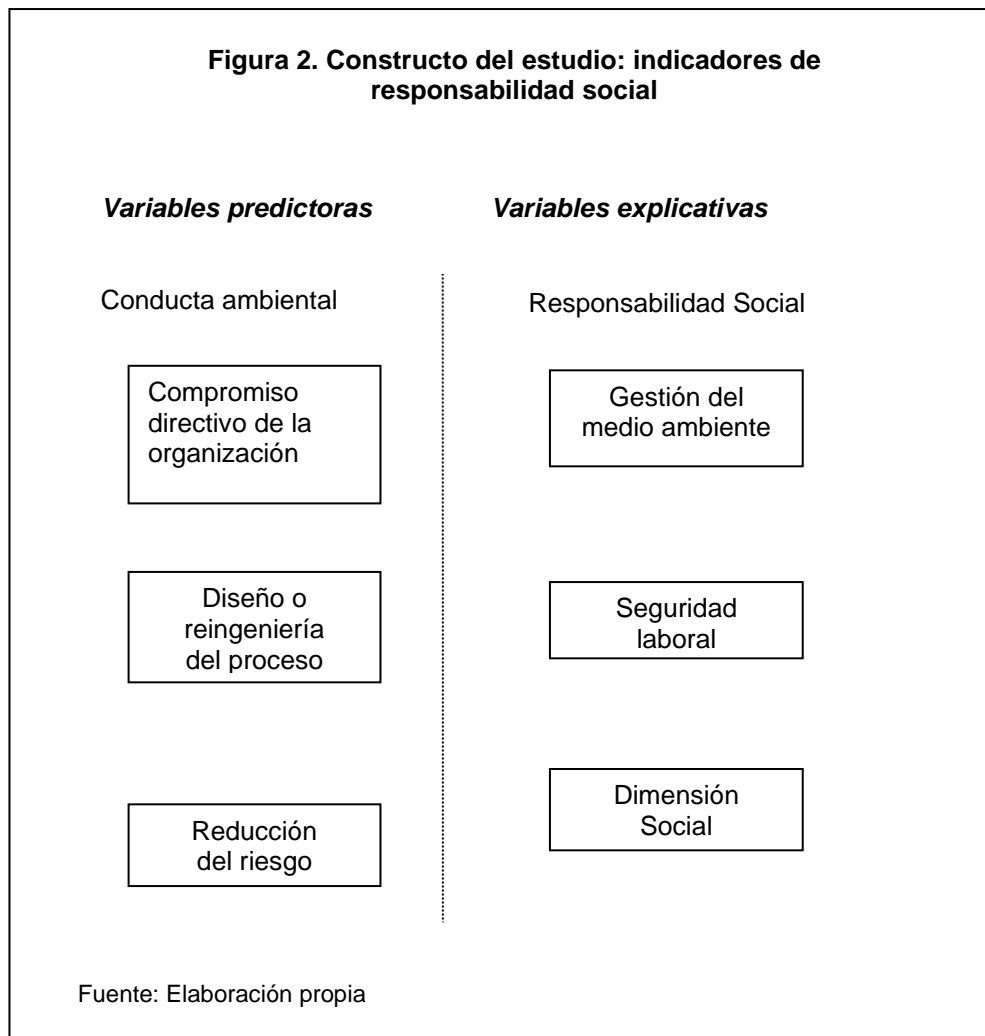
La encuesta aplicada tuvo como objeto la determinación de las acciones de relación de la organización con el medio ambiente, ambiente laboral, acciones comunitarias y sus indicadores exteriorizados, siendo los informantes ejecutivos de producción o de administración de 1° y 2° nivel.

La estrategia de estudio fue conceptualizar a la RS a partir de tres tipos de acciones (Figura 1).



Para el tratamiento de los datos se utilizó una correlación y un análisis semántico con categorización de argumentos, teniendo como hipótesis que la existencia de indicadores medioambientales y comunitarios en la estructura de la organización influye positivamente en la responsabilidad social.

El constructo de investigación (Figura 2) se compone de seis variables, tres predictoras y tres explicativas en dos componentes básicos: la conducta ambiental y la responsabilidad social.



Las relaciones conceptuales entre las variables son de efecto causal, de forma que la conducta ambiental establece las características y determina el tipo de responsabilidad social, a la vez que las categorías de las variables tienen entre ellas un fenómeno de interdependencia.

5. Indicadores encontrados

5.1. Características de la muestra

La composición de las organizaciones estudiadas fue la siguiente (Cuadro 2):

**Cuadro 2. Composición de la muestra estudiada. Estudio:
indicadores de responsabilidad social
en el noroeste de México**

	Valor %
1 Servicios	25
2 Industrias extractivas	4
3 Industrias de transformación	7
4 Comercio	7
5 Industria de la construcción	15
6 Industria agropecuaria	13
7 Servicios de salud	3
8 Servicios financieros	1
9 Organismos gubernamentales	11
10 Distribuidoras	14
Total frecuencias	100

Fuente: Estudio aplicado

Esta composición señala la identificación de giros estudiados; como se observa en el primer grupo de la población estudiada, lo integran empresas de servicios como restaurantes, universidades, consultorías ambientales y administrativas así como medios de comunicación, incluida la telefonía. El segundo grupo, con una participación aproximada de una sexta parte, lo componen empresas constructoras, de bienes raíces y de insumos para la construcción. El tercer grupo lo forman empresas distribuidoras, de mucha presencia en las zonas fronterizas, cuya función especializada es hacer llegar los productos como parte de una cadena productiva al consumidor final de un país a otro, o de una zona geográfica a otra en territorio nacional. El último grupo de significación con un poco menos de la quinta parte es la industria agropecuaria, predominante en Sinaloa y Sonora, como actividad eje de la sectorización económica. Por importancia relativa, este grupo lo forman los organismos gubernamentales, en el cual predominan las aduanas, la supervisión sanitaria y el departamento de alcoholes

en Sonora y Baja California. Este grado de participación explica los siguientes resultados:

5.2. Dimensiones de las acciones encontradas

Las actividades de compromiso, reingeniería y riesgo encontradas en el proceso general relacionadas con el medio ambiente, la seguridad laboral o el efecto comunitario se presentan en el Cuadro 3.

**Cuadro 3. Relación actividades-compromiso
Estudio: indicadores de responsabilidad social**

Acciones	Compromiso declarado (Total de la muestra)		
	Con sus empleados	Con el medio ambiente	Con sus clientes
<i>I. Medio Ambiente</i>			
1.1. Reuso de materiales		10% Alto	
1.2. Reciclaje de productos		40 % Alto	
		10 % Medio	
1.3. Reducción de basura		30% Alto	
1.4. Reingeniería del proceso		10% Alto	
<i>II. Seguridad Laboral</i>			
2.1. Medidas de protección contra incendios o explosiones	16 % alto		
	8 % medio		
2.2. Medidas de protección contra enfermedades o infecciones	16 % alto		
	8 % medio		
2.3. Avisos preventivos	10 % alto		
<i>III. Efecto comunitario</i>			
3.1. Calidad en el producto o servicio			23% Alto
			3% Medio
Valores encontrados	58 %	100 %	26 %
Valores inexistentes	42%	-----	74 %
P estimada	0.9691	0.48	1.0

Fuente: Estudio aplicado

Se encontraron cuatro acciones relacionadas con el medio ambiente, tres con la seguridad laboral y una con efecto comunitario, está última considerada solamente como clientes directos.

Se estudió también la percepción de los juicios de valor del compromiso de la organización en cuatro niveles: alto, medio, bajo e inexistente -una observación generalizada es la calificación sin fundamentos del compromiso de la empresa- los cuales al ser correlacionados arrojaron un nivel de significación de la dependencia de las variables, de forma que:

- el compromiso con los clientes tiene una dependencia total con la calidad del producto;
- el compromiso con los empleados tiene una dependencia muy cercana al total con las tres medidas de control de riesgo encontradas, y
- el compromiso con el medio ambiente tiene una dependencia media con las acciones encontradas.

El total de las organizaciones declaró realizar acciones de compromiso medioambiental, el 80% alto y el 20% medio, cuya significación de interdependencia entre las acciones y el compromiso medioambiental es 0.48.

Más de la mitad de las organizaciones declararon medidas de seguridad laboral, mientras que el 42 % señaló que no las requería. Cruzando esto con la composición de la muestra se observa que se reconocen medidas de riesgo sólo en las industrias.

Menos de la tercera parte de la muestra declaró su compromiso con el cliente.

5.3. Indicadores de RS encontrados

En razón de las características operativas de las industrias estudiadas (Cuadro 2) y la evidencia de acciones (Cuadro 3) se detectó la presencia cinco indicadores de RS Ethos (Cuadro 1) como se detalla en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Indicadores visibles básicos de responsabilidad social en organizaciones del noroeste de México (mayo de 2009)

<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>
Público interno	1. Política de remuneración y prestaciones

Información laboral	2. Cuidados con salud, seguridad y condiciones laborales
Medio ambiente	3. Gestión de los impactos sobre el medio ambiente
Información medio ambiente	4. Minimización de entradas y salidas de materiales
Consumidores y clientes	5. Excelencia en la atención

Fuente: Estudio aplicado

De un total de 40 indicadores en siete dimensiones, las organizaciones estudiadas exteriorizaron la existencia de cinco indicadores en tres dimensiones, todos ellos con un desarrollo en la primera etapa a nivel reactivo. Excepto en la dimensión de consumidores y clientes, los otros dos responden al cumplimiento de normativas obligatorias llevando a la RS al nivel de rendición de cuentas como una actitud empresarial reglamentada comentada por Argandoña (2007: 28-31).

6. Conclusiones

1. La RS es un acto ético de libertad de hacer lo correcto y asumir las consecuencias.
2. La RS para las organizaciones tiene tres enfoques principales: económico, medio ambiental y social. Considerando para cada uno el efecto de la meta a conseguir en el camino de hacer lo adecuado y conveniente para la organización.
3. El enfoque ético de la RS es la expectativa deseada sobre las organizaciones, a fin de que logren apropiarse de un concepto maduro y habitual en su quehacer y decisiones.
4. En la intersección del logro de “metas responsables” en las organizaciones, los actores de mayor participación son la directiva interna y las autoridades gubernamentales, con autoridad suficiente cada una de ellas para dictar una serie de disposiciones que a modo de mandato o ley deben ser acatados formando un discurso pragmático del ejercicio de la RS, apegado al enfoque económico.
5. Los indicadores teóricos de RS utilizados surgen de la experiencia Latinoamérica y la Comunidad Europea en el intento de orientar la voluntariedad del compromiso de la organización con la seguridad laboral, el medio ambiente y la comunidad.
6. Las presiones y las crisis económicas y sociales crean un efecto temporal de reflexión y desarrollo de la RS como fundamento ético y social para ser transformadas en elementos de transparencia e información para una rendición de cuentas.

7. El estudio aplicado no pudo comprobar la hipótesis de incidencia favorable de la existencia de indicadores visibles sobre una RS, en razón de que el número de indicadores encontrados no representan ni el 10% de los indicadores teóricos buscados.

8. Los argumentos analizados confirmaron la ausencia de una definición y comprensión generalizada de la RS en la muestra estudiada cuyo principal enfoque es el cumplimiento legal, estableciendo como innecesario el uso o medición de indicadores prácticos.

9. La correlación de los juicios de valor con la evidencia del compromiso de la organización con el medio ambiente, la seguridad laboral y la comunidad son resultado de la percepción individual de los informantes, de forma tal que la significación de sus respuestas es derribada en el medio ambiente y cuestionada en la seguridad laboral.

10. Cuatro de los indicadores visibles encontrados en las dimensiones de información del medio ambiente e información laboral son los mínimos comunes a todas las organizaciones relacionadas con las disposiciones de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales sin agregados adicionales.

11. Con respecto a los indicadores comunitarios, las organizaciones sólo reconocen como tercero interesado, con compromiso para ellos, a sus clientes directos.

Como conclusión final, los indicadores visibles de la RS en las organizaciones del Noroeste de México no alcanzan a conceptualizar el efecto de una responsabilidad social completa e integral que provoque una protección y cuidado a los recursos naturales, la calidad de vida y bienestar de la comunidad, una promoción del desarrollo, solidaridad, cuidado de su fuerza laboral, una percepción de su compromiso social y su estímulo para el desarrollo regional económico y cultural como una posibilidad de ganar-ganar.

7. Fuentes de Consulta

Fuentes Bibliográficas

- Albareda Vivó L. & Balaguer Franch M.R. (2007). La responsabilidad social de la empresa y los resultados financieros. *Responsabilidad Social Corporativa*. ACCID: Barcelona, 11-26.
- Argandoña, A. (2007). La responsabilidad social de la empresa a la luz de la ética. *Responsabilidad Social Corporativa*. ACCID: Barcelona. 27-37.
- Cariño Olvera, M. M. (2000). Historia ecológica: una nueva síntesis en el marco de la historia global. *Historia a debate*, (tomo II), 124-140. Carlos Barroso editor, España.
- Compite (s/f). *Fundamentos de Responsabilidad Social*. Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica. México.
- De la Rosa, Escalera, Liquidano, Flores, Borjas, Hernández Molina y Hernández Vela (2009). *Gestión, conocimiento y compromiso en las organizaciones. Abordaje de investigación*. Pearson. México.
- Pearson.Ethos (2009). *Indicadores Ethos de Responsabilidad Social Empresarial*. Sao Paulo.
- Fernández Chulián, M. & Larrinaga González C. (2007). Memorias de sostenibilidad: responsabilidad y transparencia. *Responsabilidad Social Corporativa*. ACCID: Madrid. 39-53.
- Foladori, G. (2001). *Controversias sobre Sustentabilidad. La coevolución sociedad-naturaleza*. Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Angel Porrúa, México.
- Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresarial (2009). *Algunas definiciones de Responsabilidad Social Empresarial*, Córdoba, Argentina.
- Perrow, Ch. (1970). *Organizational analysis: a sociological view*, Wadsworth Publishing Co., Belmont C.A.
- Schmidheiny, S., Zorraquín F., J.L. & World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (1998). *Financing Change. The financial community, eco-efficiency and sustainable development*. USA: Massachusetts Institute of Technology.

Publicaciones periódicas

- Buchholz Rogene, A. (1998). The ethics of consumption activities: a future paradigm? *Business Ethics*, Vol. 17 (8), 871-882.
- De la Cuesta González M., Valor Martínez C. & Kreisler Merino I. (2003). Promoción institucional de la Responsabilidad Social Corporativa. *Boletín Económico de ICE*, N° 2779, 22 al 28 de septiembre, 9-20.
- De la Rosa Leal M.E. (2007). La epistemología contable medioambiental, un análisis prospectivo. *Mercados y Negocios*. Universidad de Guadalajara: México, 18-43.
- Jennings ,P. D. & Zanderbergen P. A. (1995). Ecologically Sustainable Organizations: an institutional approach. *Academy of Management Review*, Vol. 20 (4), 1015-1053.
- Long Bill, L. (1995). Global competition: the environmental dimension. *Business Economics*, Vol. 30(2), 45-51.

- Micheli, J. (2002). Política ambiental en México y su dimensión regional. *Revista del Colegio de Sonora: Región y Sociedad*, Vol. XIV (23), Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora, México, 129-170.
- Moneva Abadía J.M., Llena Macarulla F. (1996). Análisis de la información sobre responsabilidad social en las empresas industriales que cotizan en bolsa. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Abril-junio, Nº 87, Madrid, 361-401.
- Ney, S. (1999). Environmental security: a critical overview. *Innovation*, Vol. 12, (1), 7-30.
- Uhalde M. & Dahan Seltezer G. (2008). Las transformaciones sociales de la empresa francesa en los años 1980-1990: Los mundos sociales de la empresa. *Administración y Organizaciones*, Universidad Autónoma Metropolitana, Diciembre, Nº, 21, México.
- Veleva V. & Ellenbecker, M. (2000). A proposal for measuring business sustainability. *Greener Management International*, 101-120.

Otras fuentes

- Garralda J. (2009). *La crisis pone a prueba el paradigma de la responsabilidad social corporativa*. Recuperado de <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=printArticle&ID=1646&language=Spanish> el 20 de julio de 2009.
- Guardia Massó R. (2000). La responsabilitat social de les corporacions. Deure o conveniencia. *Medio Ambiente Tecnología y Cultura*. Rev. Electrónica, diciembre, Nº 28. 1-8. Recuperado de www.gencat.cat/mediamb/revista/rev28-2.htm el 18 de junio de 2009.
- Naciones Unidas. (2006). Agenda 21. División de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21> el 24 de marzo del 2008
- Williams G. (2009). Responsibility. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. Recuperado de www.iep.utm.edu/r/responsi.htm el 20 de Julio de 2009.

Modelo de la estrategia competitiva desde la perspectiva de los recursos y las capacidades organizacionales

Carmen Berenice Ynzunza Cortés (UTQ)

Introducción

La globalización, la demanda de innovaciones continuas y el aumento de la competencia han llevado a las firmas a tratar de mejorar su competitividad (Aragón y Sánchez, 2005). El comprender cómo las organizaciones pueden crear y sostener una ventaja competitiva, y cómo se ajustan a las condiciones ambientales para determinar la estrategia competitiva ha captado el interés de muchos investigadores (Barney, 1991; Miles y Snow, 1978).

La apertura de los mercados en 1980 forzó a las empresas mexicanas a incursionar en el proceso de industrialización buscando fomentar su eficiencia, productividad así como los modos de organización para aumentar su capacidad exportadora y generar crecimiento (Kauffman, 2001) con condiciones de desventaja respecto de las firmas extranjeras, las cuales ya han incorporado en sus prácticas y estructuras todo el aprendizaje y experiencia que esta etapa de desarrollo ha generado (Arechavala, 1998).

Más del 90% de las empresas establecidas en México son pequeñas y medianas; emplean una fuerza laboral del 64% y aportan el 42% del PIB nacional, y aún y cuando han buscado incrementar su competitividad, todavía muchas firmas permanecen rezagadas a causa de la falta de una visión empresarial de largo plazo, así como de su poca capacidad de innovación y desarrollo del capital humano, lo que se presenta a la par de un programa de apoyo gubernamental y financiamiento inadecuado o inexistente.

Para enfrentar esta situación muchos empresarios han buscado nuevas formas de hacer negocio y han desarrollado estrategias que les permitan adaptarse y lograr así un mejor desempeño para sus organizaciones; otros, sin embargo, han optado por

sostener una posición defensiva, las que son firmas con escasa internacionalización y una pobre capacidad de generar procesos de aprendizaje y de integración a redes.

Pocas empresas mexicanas consideran a la estrategia de negocio seleccionada y a los recursos y capacidades que poseen como elementos críticos en la creación de la posición competitiva y el desempeño de sus organizaciones, por lo que el considerar a ésta un área de interés puede arrojar información importante para ellas y contribuir al desarrollo del conocimiento la misma. Esta investigación buscará explotar la relación existente entre las fuerzas del mercado, la estrategia competitiva, los recursos y capacidades organizacionales y el desempeño organizacional. Las preguntas de investigación planteadas son: ¿Qué estrategias de negocio están presentes en las PyMES? ¿Cuáles son los recursos y capacidades organizacionales que caracterizan a estas organizaciones? ¿Qué relación existe entre los arquetipos estratégicos, los recursos y capacidades organizacionales y el desempeño? y ¿Cuál es el impacto de las fuerzas de mercado en la estrategia competitiva?

Marco Teórico

Existen diversas tipologías para abordar la estrategia de las organizaciones. Una de las más utilizadas es la de Miles y Snow (1978), la cual, sobre la base de un ciclo adaptativo, describe cuatro diferentes tipos: prospector, analizador, defensor y reactor. Los prospectores son organizaciones líderes en la industria, generan nuevos productos e introducen las nuevas tecnologías. Los analizadores utilizan la imitación para desarrollar ideas de negocios, así como para localizar y explotar nuevos productos y oportunidades. Los defensores son eficientes en costos y cuestiones operativas y, finalmente, los reactores son organizaciones sin una estrategia clara que cuentan con un desempeño pobre (Zahra y Pearce, 1990).

Respecto a los recursos y las capacidades organizacionales, el enfoque dominante se sustenta en la teoría basada en los recursos, la cual sugiere la generación de éstos para competir de manera exitosa en el mercado. Esta teoría ha crecido en popularidad en la literatura sobre estrategia (Wernerfelt, 1984 y Barney, 1986), y ha probado ser una estructura útil e importante para el análisis de muchos temas estratégicos, por lo cual será el sustento teórico de la presente investigación. El

análisis de la literatura revisada enfatiza los aspectos tecnológicos y de innovación, de gestión de los recursos humanos, tecnología de la información y de orientación al mercado y mercadotecnia como significantes para el desempeño de las organizaciones.

Otros investigadores señalan también los factores ambientales y consideran que los niveles de variación en éstos demandarán el establecimiento y desarrollo de estrategias, recursos y capacidades distintas (Aragón y Sharma; 2003); más allá, Lawson y Samson 2001 y Teece y Pisano 2004, proponen toda una teoría sobre la influencia de los factores ambientales y la necesidad de construir capacidades dinámicas para crear y responder a las circunstancias cambiantes del entorno.

De manera similar, la teoría de la organización y la administración estratégica han generado varias investigaciones para explorar el desempeño de las organizaciones (Venkatram y Ramanujam, 1986). Postma y Zwart (2001) sugieren que el desempeño es un constructo multidimensional, y que para su medición se requieren medidas objetivas y subjetivas.

Numerosos estudios señalan que las firmas con una estrategia clara y consistente tendrán un mejor desempeño que aquellas sin estrategia y que estas diferencias son producto de los recursos y de cómo éstos se aplican y convierten en capacidades (Miles y Snow, 1978; y Porter, 1991). Otros plantean un vínculo entre los recursos y la orientación estratégica, sugiriendo que los efectos de las estrategias estarán determinados por las características de los recursos y la combinación de éstos, enfatizando además que su uso y desarrollo podría variar en función de los objetivos y la estrategia seleccionada (Borch, Morten y Senneseth (1999).

Grant (1991) refiere la importancia de los recursos y las capacidades en el contexto competitivo y prioriza el desarrollo de recursos y capacidades organizacionales para la formulación de la estrategia y el desempeño organizacional, considerando, por supuesto, que no todos los recursos son de igual importancia o poseen el potencial para ser una fuente de ventaja competitiva, por lo que cada organización deberá generar su propio conjunto de recursos y capacidades con base

en su mercado competitivo, su desarrollo pasado y sus necesidades futuras Barney (1991).

Finalmente, Day (1994) dice que la fuente de ventaja competitiva está en los recursos, producto de la combinación de activos y capacidades que las firmas han generado a través del tiempo y que son difíciles de duplicar. Conan, Mokwa y Varadarajan (1990) las vinculan con todos aquellos procesos que permiten crear valor económico, relacionándolas con un incremento en el desempeño y la habilidad de sostener ventajas competitivas, siempre y cuando estén alineadas con las condiciones de mercado o el ambiente competitivo (Aragón y Sharma 2003).

El modelo diseñado y presentado en la Figura 1, contempla los constructos antes referidos y las relaciones supuestas entre ellos utilizando un enfoque estructural, por lo cual las variables podrían en algún momento asumirse como independientes o dependientes.

Material y Métodos

La investigación es de tipo transversal y causal. La población objeto de estudio fueron pequeñas y medianas empresas, exclusivamente del sector industrial pertenecientes a los municipios de Querétaro y San Juan del Río, donde se ubican el 95% de las empresas del estado. El criterio de selección utilizado fue el tamaño de la empresa, con base en el número de empleados, considerando de 14 a 50 como pequeñas y de 51 a 500 como medianas, de acuerdo a los criterios definidos por la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado. El muestreo que se realizó fue de conveniencia no probabilístico de acuerdo al interés de las organizaciones en formar parte del estudio. El tamaño de muestra alcanzado fue de 116 y la recopilación de información se hizo mediante entrevistas a los directivos, preferentemente de la Gerencia General o del área de Producción. Los sectores más representativos de las organizaciones que constituyeron la muestra de estudio son el de metalmecánica con 40.5%, Química, Caucho y Plástico con 23.3% y Alimentos, Bebidas y Tabacos con 10.3%. El 73% de las organizaciones son empresas medianas y 27% pequeñas. El origen del capital es 53.4% extranjero, 41.4% nacional y 5.2% mixto. El mercado al cual ofrecen sus productos es principalmente mixto con un 54.3%, seguido del nacional con un 32.8% y

el 12.9% restante es ofertado al exterior. El 64.6% de las empresas encuestadas tiene más de 10 años establecidas, 25.9% tiene entre 6 y 10 años y el 9.5% restante está en el rango de 1 a 5 años. El 65.7% del volumen de ventas es mayor de 20 millones de pesos. El 53.4% de ellas son subsidiarias o pertenecen a un corporativo, el 26.7% son sociedades independientes y 19.8% son empresas familiares. En cuanto a los individuos que proporcionaron la información son en su mayor parte del género masculino (81.9%) y se ubican en dos rangos de edades, entre 25 y 35 años, y 36 a 45 años, con un 44% cada uno, respectivamente. El nivel de estudios es predominantemente de licenciatura (69.8%) y 4.3% cuenta con estudios de posgrado. En cuanto a su antigüedad en la empresa, 61.8% tiene más de 5 años. El 70.6% pertenecen al área de Dirección, Administración o Producción. En cuanto a su experiencia en el área ejecutiva, 49% de ellos tienen más de 10 años y 23.3% están entre 6 y 10 años.

Variables y medidas

La tipología aplicada para abordar la estrategia competitiva fue la de Miles y Snow (1978) utilizando el instrumento de medición propuesto por Segev (1987), el cual emplea el nivel de actividades estratégicas por cada tipo, apoyándose en 16 ítems clasificados en una escala tipo Likert que varía de 1 a 5 de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. Los términos prospector, analizador, defensor y reactor no son utilizados en el instrumento de medición para asegurar que la estrategia es vista como una serie de actividades.

Los resultados descriptivos encontrados en la muestra de estudio señalan la presencia de los cuatro tipos de actividades estratégicas con un claro predominio de actividades defensoras, ya que la mayoría de las empresas trata de encontrar un nicho de mercado seguro y mantener el mismo, ofreciendo mejor calidad, servicio y precio que sus competidores principales. Las actividades de menor nivel fueron las prospectoras, es decir, la mayoría de las empresas encuestadas no se consideran como líderes de las innovaciones en su industria y de la creación de nuevos productos o actividades competitivas, y dicen tener una baja capacidad para adoptar rápidamente las innovaciones que se generan. En relación con los recursos y capacidades

organizacionales, los empresarios mencionan el desarrollo de los cuatro tipos de recursos y capacidades estudiados, encontrándose los porcentajes más significativos en los aspectos relacionados con la orientación al mercado y la mercadotecnia, seguidos por las cuestiones de tecnología e innovación. En relación con el desempeño organizacional se enfatizan más las cuestiones operativas, seguidas por las financieras y de adaptabilidad. Esta misma tendencia se refleja en el tamaño de las organizaciones y en los diferentes sectores, aunque con variaciones en los porcentajes de los mismos.

Para probar el modelo propuesto se utilizó el análisis estructural, el cual comprende la evaluación del modelo de medida y el estructural. Los pesos y cargas de los ítems indican la robustez de las medidas y los coeficientes de paso la robustez y el sentido de las relaciones teóricas (Hair *et al.*, 1999). La consistencia interna de los factores fue evaluada mediante el Alfa de Cronbach y la guía provista por Hair *et al.* (1999) para determinar la importancia relativa y significancia de cada factor de carga de cada ítem, considerando sólo aquellos ítems con cargas iguales o mayores a 0.50. La Tabla I presenta los valores iniciales y finales de los ítems y la confiabilidad para cada constructo. El análisis factorial confirmatorio se utilizó para determinar la validez discriminante con el método de componentes principales como técnica de extracción de los factores y rotación varimax. La estructura factorial del modelo desarrollado y la varianza total explicada por cada uno de los constructos se exhibe en la Tabla II. El modelo es recursivo y su evaluación se realizó con el programa AMOS. Los resultados arrojados por el software indican que el ajuste mínimo fue alcanzado sin errores o advertencias. La prueba de Ji cuadrada del modelo de ajuste absoluto reportado fue de 188.403 con 86 grados de libertad y la Ji cuadrada normada fue de 2.191. Las diversas medidas globales de la calidad del ajuste aportan evidencias suficientes para considerar los resultados como una medida aceptable de la representación de los constructos supuestos.

Resultados

El modelo de investigación detallado se presenta en la Figura 1 y los resultados de la prueba del mismo se muestran en la Figura 2. La primera hipótesis examina la relación entre la estrategia competitiva y los recursos y capacidades organizacionales. Una

relación significativa y positiva fue observada entre estos constructos, con un efecto considerado como grande ($\lambda=0.741$; $p<0.001$). Las dimensiones que conforman la estrategia competitiva son las actividades prospectoras, analizadoras, defensoras y reactoras y sus estimados son todos significativos con un efecto considerable, positivos para las actividades prospectoras ($\lambda=0.833$) y analizadoras ($\lambda=0.799$), y negativos para las defensoras ($\lambda= -0.542$) y reactoras ($\lambda= -0.428$). En consecuencia, la estrategia competitiva parece ser un determinante crucial en el desarrollo de recursos y capacidades organizacionales. La segunda hipótesis valida el vínculo entre los recursos y capacidades y el desempeño organizacional. La relación encontrada fue positiva y significativa con un efecto considerado como grande ($\lambda=0.653$; $p<0.001$), para los recursos y capacidades las dimensiones y coeficientes respectivos fueron: tecnología e innovación ($\lambda=0.739$), recursos humanos ($\lambda=0.800$), tecnología de la información ($\lambda=0.730$) y mercadotecnia y orientación a mercado ($\lambda=0.745$). Estos resultados muestran que el desarrollo de este tipo de recursos y capacidades organizacionales influye en el desempeño organizacional. El tercer supuesto explora la relación entre la estrategia competitiva y el desempeño; ésta es positiva, pero no significativa, con un efecto mediano ($\lambda=0.258$; $p<0.05$). Los valores de las dimensiones del desempeño organizacional fueron: la adaptativa ($\lambda=0.837$), operativa ($\lambda=0.690$), de crecimiento ($\lambda=0.773$) y satisfacción del cliente ($\lambda=0.792$) encontrados todos positivos y significativos con un efecto considerable. Por lo tanto, la estrategia competitiva tiene un impacto sobre el desempeño de las organizaciones, pero éste es no significativo, lo que implicaría entonces la influencia de otros factores sobre este constructo.

La cuarta hipótesis explora la conexión entre las fuerzas del mercado y la estrategia competitiva. Los resultados revelan una relación positiva y significativa con un efecto considerado como grande ($\lambda=0.799$; $p<0.001$). Los indicadores de las dimensiones que conforman el constructo de las fuerzas del mercado han sido: turbulencia de mercado ($\lambda=0.668$), turbulencia tecnológica ($\lambda=0.840$) e intensidad competitiva ($\lambda=0.601$), los cuales presentan similitudes con respecto al sentido de su relación y efecto sobre dicho constructo. Esto refleja la importancia de alinear la estrategia competitiva a las fuerzas de mercado.

Conclusiones

La investigación prueba la existencia de una relación significativa entre las actividades estratégicas y la formulación de los recursos y las capacidades organizacionales, encontrando principalmente un vínculo positivo entre las actividades prospectoras y analizadoras y la configuración de la estrategia competitiva. También se halla evidencia de la relevancia que tienen el desarrollo y posesión de los recursos humanos, de tecnología de la información, tecnología e innovación, mercadotecnia y orientación a mercado, ya que el vínculo positivo y significativo observado entre ellos y el desempeño organizacional los señala como factores esenciales para el éxito de las organizaciones.

Los resultados también muestran una relación positiva, pero no significativa de la estrategia competitiva sobre el desempeño organizacional, lo que plantea la multidimensionalidad de este último constructo y la necesidad de explorar otros factores, a fin de determinar su impacto sobre el mismo. Finalmente, son las cuestiones ambientales, específicamente la intensidad competitiva, la turbulencia del mercado y tecnológica las que tienen un efecto grande y significativo sobre las fuerzas del mercado, por lo que son estas últimas un factor nuclear para la formulación e implementación de una estrategia competitiva apropiada y la generación de aquellos recursos y capacidades que las lleven hacia la mejora de su desempeño.

Limitaciones para futuros estudios

Varias direcciones adicionales de investigación pueden sugerirse con base en las limitaciones de este estudio. La primera podría explorar la estrategia competitiva utilizando otras tipologías como la de Porter (1980). También sería pertinente el uso de medidas objetivas para medir el desempeño organizacional, ya que en el estudio se emplearon únicamente medidas de percepción. Asimismo, podría incursionarse en el estudio de otros sectores como el de servicio y comercial, al igual que diseñar la escala de medición de intervalo o razón que permita la utilización de técnicas estadísticas más robustas. Finalmente, también podrían abordarse otros recursos y capacidades como la gestión de conocimiento, liderazgo, trabajo en equipo, etc., y su interconexión interna,

lo que ayudaría a comprender su relación con otros recursos y su influencia en la creación de nuevas capacidades.

Referencias

- Aragón, A., y Sánchez, G. (2005). Strategic Orientation, Management Characteristics, and Performance: A study of Spanish SMEs. *Journal of Small Business Management*, Vol. 43, Nº 3, 287-308.
- Aragón, J., y Sharma, S. (2003). A contingent Resource View of Proactive Corporate Environmental Strategy. *Academy of Management Review*, Vol. 28, Nº 1, 71-88.
- Arechavala, R. (1998). Formas de Operación en Pequeñas Empresas del Occidente de México. *Revista de Contaduría y Administración*, Nº 189, 66-64.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, Vol. 17, Nº 1, 99-120.
- Barney, J. (1986a). Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, Vol. 11, 656-665.
- Borch, O.J, Morten, H., & Senneseth, K. (1999). Resource configuration, competitive strategies, and corporate entrepreneurship: An empirical examination of small firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 42, 49 - 71.
- Conan, J., Mokwa, M. & Varadarajan, P. (1990). Strategic types, distinctive marketing competences and organizational performance: A multiple-measures-based study. *Strategic Management Journal*, Nº 11, 365-383.
- Day, G. (1994). The Capabilities of Market Driven Organizations. *Journal of Marketing*, Vol. 58, 37-52.
- Grant, R. (1991). The resource based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, Vol. 33, Nº 3, 114-135.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*, 5ª Ed, Ed. Pearson Prentice Hall.
- Kauffman, S. (2001). El Desarrollo de las Micro, Pequeñas Medianas Empresas. Un Reto para la Economía Mexicana. *Revista Ciencia Administrativa*, Nº 1, 40-80.
- Miles, R. y Snow, C. (1978), *Organizational Strategy, Structure, and Process*, Mc Graw Hill, New York.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Postma, T., y Zwart, P. (2001). Strategic research and performance of SMEs, *Journal of Small Business Strategy*, Vol. 12, Nº 92, 52-64.
- Snow, C., y Hrebiniak, L. (1980). Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 25, 317-336.
- Verkatraman, N. y Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review*, Vol. 11, 801-814.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource based view of the firm. *Strategic Management Journal*, Nº 5, 171-180.
- Zahra, A. y Pearce, J. (1980). Research Evidence On The Miles-Snow Typology, *Journal of Management*, Vol. 16, Nº 4, 751- 768.

Figura 1. Modelo de investigación

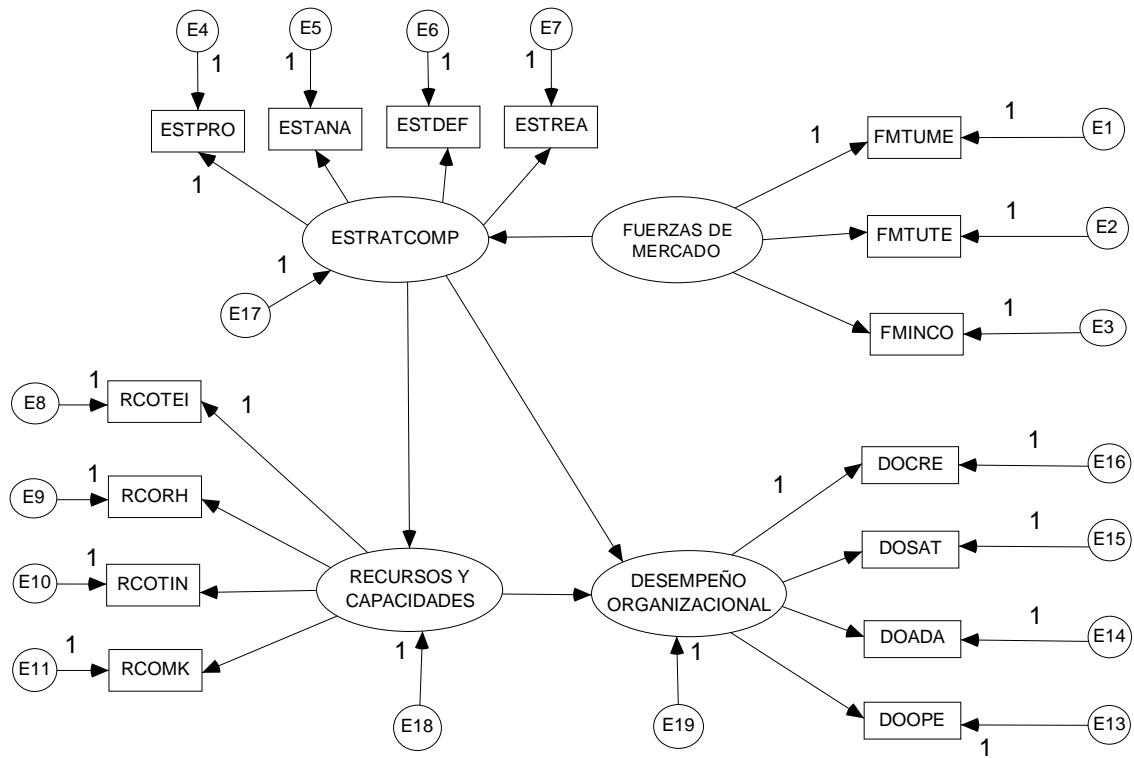


Figura 2. Resultados del Modelo de Estrategia Competitiva.

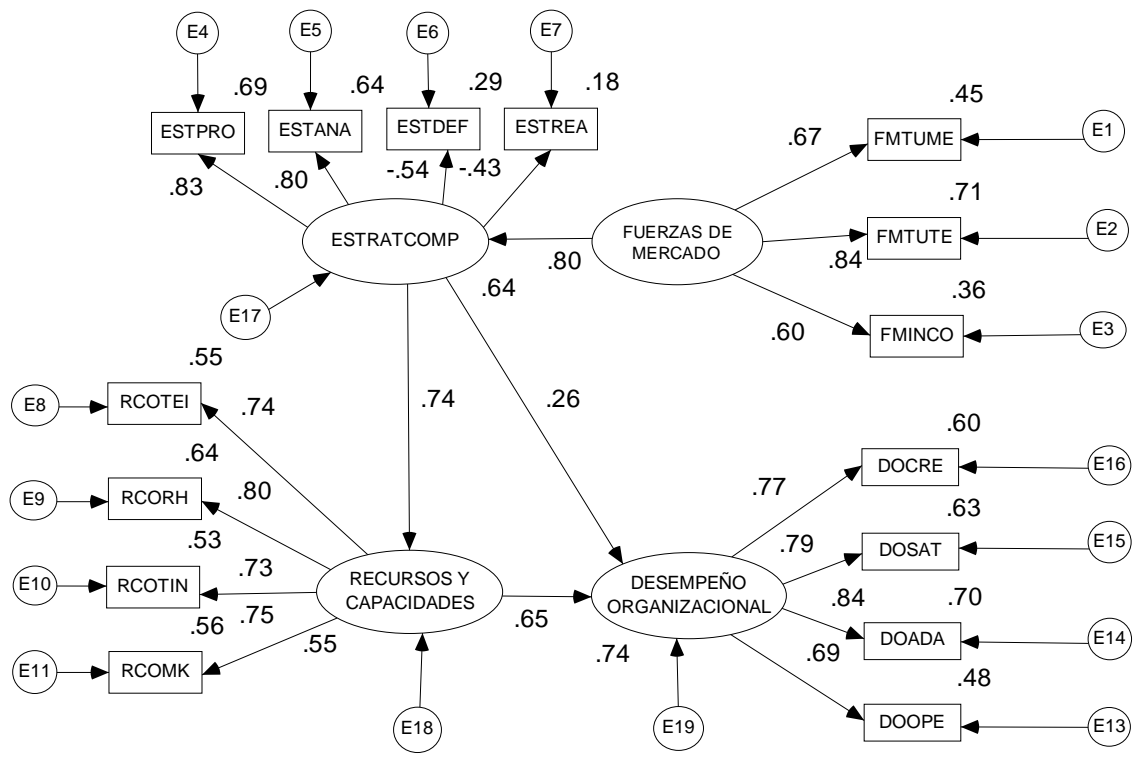


Tabla I. Confiabilidad de los Constructos.

CONSTRUCTO	VARIABLES	CONFIABILIDAD Alfa de Cronbach			
		Escala original		Escala modificada	
Estrategia Competitiva	Prospectora	.925	5	.907	4
	Analizadora	.736	2	.736	2
	Defensora	.721	6	.665	2
	Reactora	.489	3	.588	2
Recursos y Capacidades	Orientación a mercado y Mercadotecnia	.938	20	.927	10
	Tecnología de la Información	.928	20	.958	12
	Recursos Humanos	.953	21	.951	15
	Tecnología e Innovación	.952	24	.926	11
Desempeño Organizacional	Crecimiento	.866	3	.810	2
	Rentabilidad	.833	3	.830	2
	Adaptativa	.862	3	.805	2
	Operativa	.792	2	.792	2
	Satisfacción	.776	2	.776	2
Fuerzas de Mercado	Turbulencia de Mercado	.811	3	.811	3
	Turbulencia Tecnológica	.910	3	.910	3
	Intensidad Competitiva	.789	3	.789	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla II. Análisis Factorial Confirmatorio de los Constructos del Modelo.

ITEMS	FACTORES			
	Desempeño Organizacional	Recursos y Capacidades	Fuerzas de Mercado	Estrategia Competitiva
	1	2	3	4
FMTUME	.404	.031	<u>.704</u>	.126
FMTUTE	.180	.393	<u>.668</u>	.288
FMINCO	.086	.235	<u>.754</u>	.060
RCOMK	.333	<u>.585</u>	.417	.152
RCOTIN	.168	<u>.833</u>	.143	.057
RCORH	.279	<u>.780</u>	.173	.098
RCOTEI	.418	<u>.662</u>	.047	.130
DOCRE	<u>.773</u>	.240	.161	.219
DOREN	<u>.836</u>	.160	.231	.102
DOADA	<u>.635</u>	.424	.327	.212
DOOPE	<u>.773</u>	.191	.069	.110
DOSAT	<u>.716</u>	.398	.156	.128
ESTPRO	.160	.386	.294	<u>.722</u>
ESTANA	.241	.492	.297	<u>.521</u>
ESTDEF	-.227	-.103	.112	<u>-.823</u>
ESTREA	-.049	.103	-.389	<u>-.608</u>
Varianza	22.132	19.768	14.310	13.292
Varianza acumulada	22.132	41.900	56.210	69.502

Rotación convergió en seis iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

La organización en la cultura de las represas: municipio de Poanas, Durango, México

Leonel Salvador Lerma Rojas (ITD)

Introducción

Es importante el estudio histórico de la cultura del agua, así como de su forma de captación y utilización como elemento esencial en todas las actividades humanas, pero más aún, como el integrador de toda cadena productiva, asociado a la planeación, organización dirección y control tanto en la agricultura, ganadería, huertas y solares; en este caso, esta investigación se enfoca a dichos aspectos en el municipio de Poanas, Durango.

Asimismo, se incluye el análisis etnográfico del pequeño riego a lo largo y ancho del municipio, que fue la base del estudio histórico y actual de la expansión agrícola en parte del norte de la Nueva España, más enfáticamente en la Nueva Vizcaya, hoy también parte del norte de México. En esta región, a partir del siglo XVI llegaron grupos de colonos, agricultores y ganaderos, frailes y funcionarios que poblaron la región con pueblos, misiones, haciendas y ranchos ganaderos, quedando vestigios de las haciendas y de las represas que construyeron. En la actualidad, tres de ellas siguen funcionando y una de ellas servía para generar electricidad; una cuarta está parcialmente inhabilitada.



La herencia de esta colonización aún es visible y la riqueza botánica e hidráulica que dejaron los pobladores de esta región todavía enriquece la práctica agrícola y el uso del agua. Los pueblos así fundados son una riqueza nacional y parte de ellos se ubican en el valle de Poanas; asimismo, comparten valores con pueblos vecinos de otros municipios. Este estudio ayudará a reconocer dicha herencia, a entender el carácter de sus comunidades y, sobre todo, a vincular lo que hermana a dicha región a partir de los pueblos que la integran, a pesar de las fronteras políticas que los dividen.

El tema del agua ha sido, es y será esencial en el país y en la región desde tiempos inmemoriales; el principal recurso para la subsistencia es el preciado líquido y los problemas referentes a su uso y aprovechamiento de alguna manera se han recrudecido en los últimos años. Resulta toral en el nuevo siglo, cuando el tema del cambio climático está de moda, analizar las repercusiones que éste puede tener sobre las regiones, al igual que su efecto sobre el fenómeno de la sequía o, como en la actualidad se observa, con respecto a las grandes inundaciones incontrolables. Pero lo más importante son las secuelas que a su paso deja: inundaciones, granizadas, destrucción de cosechas y, en buena medida, la incapacidad de los pueblos para aprovechar el agua al máximo en su uso y distribución, así como en la forma de organizarse para ello, a pesar de las cortas o largas distancias entre los pueblos asentados en cada región.

El propósito central de esta investigación es hacer un proyecto regional, mediante acciones que permitan tener un proceso de captación de agua de calidad, de vanguardia y que el beneficio sea para todos. En el Valle de Poanas debe de implementarse un nuevo modelo regenerado de la cultura del agua, centrado en el autoaprendizaje de las comunidades que, de alguna manera, parece que está perdido; sin embargo, las construcciones y el aprovechamiento de ella siguen vigentes.

No se puede negar que ha existido un avance importante y sistemático en el ámbito del aprovechamiento del agua a través de los sistemas de grandes represas, y en particular de aquellas en el sur y oeste del país; sin embargo, se carece de amplios márgenes de absoluto aprovechamiento, posiblemente debido a la mala administración de los mismos, sobre todo por los hechos acontecidos en toda la historia posterior a su construcción que demandan decisiones importantes a favor de las regiones afectadas, aunque el resultado esperado sería una mejora social, política y económica para todos los mexicanos.

Hablar de pobreza y de exclusión social es referirse a un problema presente en todos los ámbitos y regiones de México, que conlleva al rezago de la población en esta materia y, con ello, al atraso social y económico.

Cada habitante que emigre, sea pobre, se excluya socialmente y se pueda en él observar un retraso significativo, incongruencia e incapacidad por resolver las situaciones problemáticas asociadas, impide que la sociedad alcance niveles más altos de preparación y competitividad, negándole posibilidades y capacidades que a la postre lo limitan y disminuyen su dignidad de ser humano.

Los supuestos de aportación y originalidad de esta investigación que le imprimen un contraste propio son:

1. El estudio de una cultura de las represas (hidráulica), surgido de la adaptación humana de comunidades de usuarios del agua en sistemas de riego, por un espacio de más de 300 años.
2. El aporte histórico de conocimientos tradicionales servirá para manejar de manera racional, aunque limitada, los problemas derivados de las sequías y de la escasez de agua, y más allá de eso, la capacidad para organizarse.

3. La herencia de los sistemas de producción de los pequeños huertos y solares multiproductivos sigue siendo opción de desarrollo porque genera valores sociales, culturales y ecológicos que hacen única la cultura del pequeño riego.
4. Identificar la importancia de la distribución y dosificación del recurso acuífero y, como se lograba sin mucho conocimiento, establecer los trazos y las curvas de nivel para su distribución y uso.
5. Los sistemas tradicionales y su organización social generan la sobrevivencia de las comunidades y de la gente allí involucrada como la moderna “cultura que trasciende”

El manejo del agua en el pequeño riego y su organización permiten estudiar un fenómeno complejo basándose en una herencia común cultural y ecológica que encierra un sinnúmero de enseñanzas como el manejo ambiental frente a la sequía, la organización tradicional de las comunidades que conservan la identidad local y regional incluyendo el uso cultural del lenguaje y el espacio, además de las diferentes respuestas sociales frente a los problemas de la sequía.

Esta exitosa combinación de tecnología empírica, además de su organización y estructura social, ha permitido la prevalencia de comunidades que viven con base en el aprovechamiento complejo y multiproductivo de diminutas parcelas y solares de producción controlados de una manera eficiente para aprovechar el agua. Esta tecnología persiste en comunidades que han sobrevivido a las instituciones políticas y religiosas que les dieron origen y que ahora se encuentran como ejemplo en el municipio de Poanas, manifestando una herencia común de manejo del medio ambiente, de la flora y de la fauna.

Desarrollo

Para este estudio se consideró responder a una serie de cuestiones necesarias: ¿Qué se desarrolló o realizó? ¿Cómo se desarrolló? ¿Qué se identificó? ¿Qué información se necesitó? ¿Qué irregularidades, incapacidades y problemas se definieron? ¿Cuáles son los principales factores de ruido controlables?

La investigación tuvo una base común surgida de la metodología utilizada para el estudio de la expansión agrícola y ganadera, que implica generar en primer lugar un

estudio histórico de la zona y del sistema de riego, seguido de un recorrido etnográfico *in situ* de los sistemas de riego sobrevivientes, incluyéndose la observación participante en reuniones, fiestas, celebraciones y danzas que se realizan alrededor de los sistemas de riego. Además, se realizaron entrevistas a usuarios distinguidos y líderes de opinión: ancianos, autoridades tradicionales, acaparadores de agua técnicos locales. Una vez levantada esta fase se confrontaron los resultados entre sí para hacerlos comparables y llegar a una evaluación relativa de las organizaciones existentes, del manejo que hacen los usuarios, de los derechos, usos y costumbres y sus efectos ecológicos y sociales.

El proceso de selección de las comunidades a estudiar implicó hacer recorridos de campo con apoyo de especialistas locales. Luego se eligieron los puntos o comunidades de estudio donde se encuentran las tradiciones que prevalecen. Para ello se tomó como criterio de selección preferir aquellas en donde existieran referencias de archivo sobre mercedes, derechos y litigios que tuvieron o no, tierras de riego, con acequias tradicionales, y que además existiera una organización alrededor de ellas. La observación se realizó en diferentes estaciones del año, por ejemplo en primavera y en otoño, para poder reconocer el germoplasma de frutas mesoamericanas y europeas considerando la herbolaria tradicional con plantas nativas e introducidas en huertos, casas, jardines y patios.

El área de estudio es específicamente social, tomando como disciplina la Antropología Social y teniendo en cuenta la adaptación, la cultura y las costumbres. El lugar de estudio es el municipio de Poanas del estado de Durango y las diferentes localidades integradas.

El tipo de investigación es social, exploratoria, transversal y en un desarrollo de cohorte, considerando las diferentes generaciones y ciclos agrícolas, y por su evolución social es descriptiva, observacional y de tipo cualitativo, pues se intentó satisfacer la curiosidad de encontrar por qué y cómo se adaptan socialmente en las localidades y si están conformes con oportunidades y alternativas que les brinda en el entorno, Para ello se utilizó una guía mínima de cuestiones en la que anotaron lo que sienten, dicen, hacen y viven cuando desarrollan sus actividades diarias, logrando superar sus

deficiencias. Además, se buscó conocer cómo fue que el grupo que habita esa región ha logrado permanecer ahí por más de 200 años.

En el diseño del estudio de investigación (método de estudio) se empleó el método inductivo – deductivo para lograr generalizaciones y después explicarlas, teniendo en cuenta la observación real y las experiencias de los involucrados al considerar los hechos y las realidades de los habitantes. Una vez que se establecieron ciertas generalizaciones, se analizaron deductivamente para establecer las posibilidades de relacionar los diferentes factores determinados y, finalmente, se sintetizaron los principales resultados.

Para definir a los sujetos de estudio, se incluyó a los habitantes mayores de 18 años de las diferentes localidades con que cuenta Poanas, Durango, que fueron seleccionados aleatoriamente, pero preferentemente se eligió a los mayores de 60, tratando de obtener información tanto de aquellos que inician su vida productiva como de quienes han vivido y tenido experiencias en el uso y aprovechamiento del agua. Con ellos se buscó identificar las características, situaciones o factores que permiten equiparar el fenómeno en las situaciones negativas y positivas que se derivaron de las respuestas. La elección de sujetos se fijó de acuerdo al número de habitantes en el municipio.

En cuanto al diseño del cuestionario (prueba piloto o validación), la teoría analizada se utilizó para fundamentar la serie de etapas en las que se integró el estudio, con el único fin de recabar datos cualitativos de los diferentes hechos y realidades que se relacionan con la cultura de las represas y la forma de obtener estos datos. El instrumento para recopilar información consistió en una guía mínima de preguntas abiertas, enfocadas a escudriñar las dificultades o facilidades durante el desarrollo de los problemas cotidianos en el uso del agua y la aparente sequía a los que se enfrentan los habitantes dentro del proceso de socialización, incluyendo aspiraciones, emociones, problemas cotidianos e inclusive sentimientos durante todo ese tiempo de socialización. Éste se desarrolló de acuerdo al calendario de actividades fijadas.

El instrumento consistió en 44 preguntas abiertas; no se elaboró un plan de muestreo y sencillamente se interrogó a los habitantes seleccionados aleatoriamente, por conveniencia en base a sus años y las experiencias vividas. Para la recopilación de datos se aplicaron las guías mínimas de cuestiones por localidad y, de acuerdo a las edades de los habitantes, se realizó una búsqueda archivística y documental.

No se realizó una intervención de datos; a partir de las guías sólo se fueron recopilando y capturando en una matriz de interrelaciones, para detectar similitudes y discrepancias. Con sus características se hizo un análisis preliminar para identificar a profundidad cuáles fueron las situaciones o factores, integrando los aspectos negativos, positivos y la forma de relacionarse con el fenómeno abordado.

En este caso, por ser un estudio de tipo descriptivo, sólo se contabilizaron las similitudes y discrepancias, se realizaron determinaciones de frecuencias y porcentajes, incluyendo algunas gráficas explicativas de los casos preponderantes o alusivos del fenómeno y los factores relacionados.

Los datos recabados son exclusivamente cualitativos y descriptivos de las situaciones, hechos, realidades, características y factores asociados a cada habitante y, por ende, a la adaptación social y comunal. Se aplicaron las guías con la ayuda de un prestador de servicio social como adjunto al maestro, que se encargó de capturarlas en un programa denominado NUDIST y de obtener la conformación de las posibles estructuras de los factores, para desarrollar un modelo explicativo derivado inductivamente.

Además de los testimonios se enriqueció la revisión bibliográfica y hemerográfica sobre los temas afines. El cúmulo de esta información conformó el soporte teórico del estudio. De esta manera se involucró a la investigación documental y de campo para la elaboración del Marco Teórico y Conceptual, haciéndose uso de los tres niveles de información (libros, artículos de publicidad, documentos oficiales, redes electrónicas, reportes de información gubernamental, conferencias y testimonios).

Análisis

Es importante especificar el conjunto de resultados que fueron significativamente sugestivos, acorde al conjunto de preguntas que se formularon y de las respuestas

obtenidas por parte de los pobladores encuestados, entre ellas, los aspectos, características, factores, consideraciones, actores principales participantes y la relación con el fenómeno de la organización en la cultura de las represas, con un sesgo pronunciado de cohorte en cuanto a las generaciones involucradas.

Fue notorio confirmar, en buena medida, el desconocimiento del número de represas, la fecha en que fueron construidas y quiénes fueron los constructores. Se concretó que fueron seis las represas desde la localidad de Narciso Mendoza hasta la salida de Villa Unión; el largo de la cortina de cada represa no fue uniforme, pues en tres de ellas la longitud fue de 50 metros (Don Alberto, San Antonio y Orizaba); en otras dos, de 100 metros (La Villita y San Esteban), mientras que en la de Narciso Mendoza sólo fue un segmento de represa con una longitud de 20 metros. Enfrente de ésta y en la otra orilla del río se encontraba la fábrica de tejidos de El Salto, que fue inundada después de construida la presa Francisco Villa (antes del Bosque), al igual que muchos veneros y bocas de manantiales.

Es de reconocer que el volumen del agua que se lograba captar era de bastante importancia, ya que incluso irrigaba una superficie total de 3,000 hectáreas, y que el número de solares y huertas ayudaba significativamente a los pobladores del valle a subsistir y mantener animales domesticados, que aprovechaban para complementar su dieta. En la actualidad, con el volumen del agua que se utiliza y dispensa tanto para riego como para otras actividades, como abrevar a los animales, se podría además generar energía eléctrica, considerando el más alto nivel de la presa Francisco Villa. Agregando a esto la importancia que reviste el mantener los niveles adecuados en los mantos freáticos de la región o incluso aumentarlos, debe considerarse la creación de humedales en las mismas zonas de las represas destruidas y agregar otras aguas abajo, con el objeto de crear mejores condiciones para la fauna.

De forma natural, el tipo de pez que se encuentra en las represas es muy pequeño, pero se puede represar agua nuevamente y permitir con ello la siembra de especies acuícolas que incrementarían entre la población la ingesta de alimentos más nutritivos. De acuerdo a la tipología de la región y al desnivel marcado desde la cortina de la presa Francisco Villa, se puede incrementar en cinco represas más sin provocar

algún tipo de daño y lograr incluso la distribución de agua en humedales, que permitirían la visita de pato silvestre, ganso u otras aves migratorias en mayor cantidad y otras especies animales, como el venado, el jabalí, e incluso el guajolote silvestre, agregando a esto el potencial de distribución por medio de acequias a otras áreas de cultivo. También es importante el potencial que se puede observar en la agricultura, especialmente en la fruticultura, al aprovechar el microclima cálido que existe en el lugar.

Múltiples fueron y son los usos que se le dio al agua que se represaba y que en la actualidad también se hace; en primer lugar se ha utilizado para regar tierras agrícolas, sobre todo huertas y solares, con influencia en todos los pueblos a orillas del cauce del río e incluso un tanto alejadas. Se menciona que en un tiempo movían molinos, generaron electricidad en una de ellas y se generalizó el uso para actividades propias del hogar, tales como lavar la ropa, bañarse, elaborar alimentos, como abrevadero, así como para alimentar la laguna de La Honda.

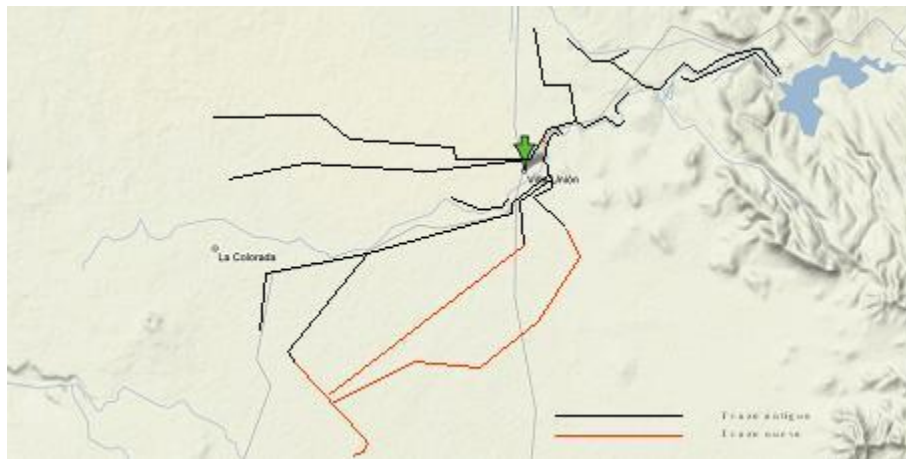
La mayoría de los encuestados desconoce que las represas, que se mantienen incólumes, están funcionando y son de gran ayuda en la distribución del agua de riego, además de que permite realizar otras actividades, como abrevar animales, cultivar solares y huertas, y proveer de agua a los hogares. Asimismo, dada la abundancia de animales, es posible pescar o cazar -sobre todo de noche- especies como pato, ganso, paloma real, codorniz, torcaza y conejo, principalmente.

Las represas que están funcionando son la de Don Alberto (en la que funciona una turbina para bombeo de agua), La Villita y la última, la de San Antonio, que se utiliza para el tránsito de agua con las acequias azolvadas. Desde la última represa - que fue la única que se construyó, hace 30 años- construida se bifurcan los dos ramales que permiten regar más del 50% de la zona.

En el caso de las acequias que estaban o incluso están funcionando, la mayoría de los encuestados no tenía la información completa, pero se logró confirmar que el número de zanjas fue de ocho, manteniendo el trazo original y el curso del agua con los niveles que inicialmente se determinaron, aprovechado la caída natural del mismo cauce del río. Posteriormente se ademaron las acequias desde la última represa

construida, agregándose tres ramales más iniciando desde las tierras adyacentes del Refugio, hasta llegar a la hacienda de Juana Guerra, en el municipio de Nombre de Dios, cercano al poblado de Portes Gil; de esa manera se pudo abarcar un mayor número de tierras que se incorporaron al riego, sobre todo en la parte oriente de La Estación Poanas.

Todas las acequias provenían principalmente de las diferentes represas construidas para tal propósito y, sin más herramientas que los azadones, los picos y las palas de los habitantes, se logró el trazo y los desniveles adecuados; el problema que siempre hubo fue el desperdicio del agua, que aún se mantiene en la actualidad.



Fueron múltiples los usos que se les dio a las acequias; el saber que el abastecimiento de agua aunque era poco, era seguro, permitió que la gente viviera sin muchas preocupaciones aun en tiempos de sequía; lo más notorio fue el múltiple beneficio asociado a la variedad de árboles, tanto frutícolas como de ornato y de sombra, así como la potencialidad de diseñar máquinas que incluso generaron electricidad.

También se diversificó la construcción de las acequias; para ello, en algunos casos se empleó piedra, cal y arena, lo que permitió que se conservaran hasta ahora.



Éstas se han utilizado para regar, abrevar, realizar trabajos artesanales, lavar, asearse, alimentarse, construir, entre muchas otras actividades.

El uso de la tierra para cultivo no es permanente, pues esto se realiza principalmente en el ciclo primavera-verano, mientras que en otoño-invierno se utiliza para preparar los almácigos necesarios para la siembra.

El cultivo no ha sido tan diversificado; lo más común fue y ha sido maíz, frijol, chile, papa, hortalizas y legumbres, frutos diversos así como avena y alfalfa, además de otras siembras que se realizan esporádicamente. Los rendimientos por hectárea han cambiado, sobre todo desde que se dejó de usar el abono orgánico y fue sustituido por el químico. A esto se agrega la escasez de lluvia, lo que ha provocado una producción de hasta 3 toneladas de maíz y 4 de frijol por hectárea. La mayor queja de los agricultores es que la tierra se ha ido empobreciendo por la falta de abono orgánico y de los sedimentos que el agua llevaba a los sembradíos; desde que la presa acumula la mayor parte y azolva el vaso de la presa, es mucho menor la cantidad de esa clase de nutrientes.

Bastantes fueron las haciendas, que se construyeron, incluso, por parte de los conquistadores. Algunas de ellas desaparecieron y otras ocuparon sus lugares; sólo una se mantuvo sin cambio, la del Ojo del Milagro. En algunas de las localidades donde

se asentaron los pobladores se realizó una reubicación que no sobrepasó de un kilómetro de distancia.



En total se beneficiaron 12 pueblos que son los mismos de antaño, después de la fundación de San Pedro de las Huertas, en lo que ahora se denomina San Esteban, donde el casco de la hacienda también desapareció precisamente por la colonización realizada recientemente en Villa Unión.

La organización de los hacendados en primera instancia, los ejidatarios y los pequeños propietarios después de la Revolución Mexicana fue excelente a tal grado que en sus reuniones, además de que eran concretas, demostraron la capacidad que tenían de constituirse como legítimos usuarios del agua del río Poanas de distribuirla adecuadamente.

Los volúmenes se asignaban de acuerdo a las necesidades de cada propietario de la tierra y la dosificación se hacía de acuerdo a un número de días determinado por la naturaleza de los cultivos. Cada 21 a 22 días se rolaba la cantidad de agua; estos tiempos eran distribuidos en tandas y todos sabían de antemano cuándo les tocaba. El agua fluía por las acequias y su paso era constante, por lo que sólo se abría la compuerta de la acequia y se desviaba hacia la labor en turno.



Desde siempre, las crecidas han sido causa de preocupación, máxime en El Potosí, Los Ángeles y Damián Carmona, incluyendo las tierras al oriente de la Estación Poanas, por ser los lugares que siempre se inundan. Otros fenómenos naturales que afectan a la región son las heladas, el granizo y en ciertas ocasiones la nieve.

El uso de las represas se ha administrado en las reuniones por medio de las asociaciones; cada poblado ha sido el encargado de las acequias y de su mantenimiento, en el que todos han participado por ser una necesidad. El uso del agua se realiza con apoyo de los tanderos, ahora llamados canaleros.

Antes no se tenían problemas con el líquido, pues su uso se ajustaba a las necesidades y al trabajo de la población. Ahora el problema más común es el robo del agua, seguido de la descapitalización y del abandono de los pueblos y de la tierra, además de que no se otorgan créditos. Estos problemas nunca se han resuelto del todo, agravándose en la actualidad porque no hay muchas oportunidades de trabajo o estudio; la gente del lugar siempre ha temido a la sequía que ya la ha afectado y lo seguirá haciendo debido a los ciclos de la naturaleza, agregando a esto las enfermedades en los animales.

No se han podido integrar cooperativas; para realizar el mantenimiento de las acequias se ha logrado desde antaño que la gente de los pueblos participe al correr la voz y acudir con pala, pico, azadón y machete.

Sólo en dos de las represas se tenía un uso alternativo, al contar con dos molinos y una turbina para generar electricidad; en la actualidad se utiliza una de ellas para bombear agua a una de las joyas.

El agua -que tenía un flujo de aproximadamente 300 litros por segundo- se lograba distribuir exclusivamente hasta donde el desnivel lo permitía y aún lo permite; prácticamente se distribuía por la mayor parte del municipio, sobre todo a las márgenes del río y se aprovechaba durante todo el año.

Casi toda la gente ha tenido huertas y solares en los que se siembran toda clase de legumbres y hortalizas. Antes no se tenían acequias por todas las calles, dada la forma en que crecían los pueblos, pero conforme se integraban nuevas familias, éstas se extendían incluso de un solar o huerta a otro, ya que se organizaban para compartir el agua y aprovecharla.

La variedad de cultivos era abundante, pues incluía desde legumbres y hortalizas, árboles frutales, cebolla, zanahoria, rábanos, chícharos, coliflor, repollo, habas, calabacitas, tomate, papa, camote, así como chiles güero, ancho, jalapeño y de árbol, además de almácigos de chile, alfalfa, maíz, frijol, chayotes, guajes, estropajo; flores como gladiola, margaritas, crisantemo, flor de muerto y perritos; también había árboles frutales como el granado, zapote blanco y negro, chabacano, perón, manzana, membrillo, nogal, capulín, higuera, nopal tunero, maguey, al igual que algunos otros de ornato como el roble, sauce llorón, álamo, pinabete, eucalipto y fresno.

Los habitantes tenían derecho a un 10% de la extensión de la propiedad sobre la que tenían dominio, y en la actualidad se tiene una autorización que va desde una a 20 hectáreas y se cobra por riego, restringido al volumen de agua captado en la presa Francisco Villa, de la cual depende en su mayor parte el agua de las represas, que siguen dando servicio con el inconveniente de que en el tránsito del agua es mucha la que se desperdicia.

El problema más notorio después de construida la presa fue la falta de agua en los mantos freáticos, situación que prevaleció durante mucho tiempo; en la actualidad se ha visto reducido porque se deja correr agua, como antaño, y esto permite que haya un reabastecimiento de los mismos.

Todos los trazos de las acequias, antiguos y nuevos, están funcionando y lo único que falta es más agua para poder cultivar todo el año, siempre y cuando se capitalice a la gente, además de que se eliminen las enfermedades de la tierra. La gente ha cambiado también en su forma de pensar; al respecto, uno de los problemas más fuertes es la corrupción de las autoridades, aunque también es necesario combatir la pobreza y la falta de oportunidades, así como el acaparamiento del dinero, con el cual, mientras unos se hacen ricos otros se hacen más pobres, generando exclusión social.

Aunado a ello, los programas gubernamentales cambian con cada administración, además de que existe apatía de la gente incluso para votar. También hace falta que los esquemas de enseñanza preparen a la gente para luchar y ser competitiva. A partir de todo lo anterior se construyó un modelo preliminar, explicativo del estudio.

Se debe involucrar formalmente a todos los habitantes del municipio para cumplir con los objetivos y metas del mismo al otorgarles las herramientas necesarias, actualizarlos, familiarizarlos con las técnicas de trabajo, buscar su profesionalización y llevar todo esto a un proceso de participación voluntaria en el que la gente realmente tome conciencia y se involucre por decisión propia para hacer las cosas con calidad y eficiencia, todo lo cual permitirá al municipio ser considerado como una entidad única y formal. Deben integrarse equipos que incluso puedan autodirigirse y ser parte del desarrollo del lugar para que alcance un desarrollo formal, incisivo en el liderazgo, que le permita ser reconocido ampliamente en el entorno, en el estado y en el país.

También debe socializarse, establecerse el diálogo, con lo que se logrará la integración y cualquier proceso de seguimiento culminará en el éxito y en el cumplimiento de los objetivos y metas planteados, visualizando estos resultados como una retroalimentación que permitirá generar fortalezas a favor de la gente y del municipio.

Es clara la idea de la necesidad de simplificar los procesos y lograr una mayor productividad, eficiencia, retroalimentación, así como una toma de decisiones basada en el consenso y en el deseo manifiesto de reducir la pobreza y la exclusión social, para

mejorar la calidad de vida que permitirá que los habitantes adquieran características que los hagan sobresalir sobre los demás y de ese modo prever cualquier efecto indeseable, como la emigración.

Conclusiones

En este estudio se identificaron los diversos factores relacionados con la cultura del agua y de las represas así como la organización existente. Se resolvió el problema planteado, se cumplieron los objetivos y se logró derivar el modelo preliminar inductivamente para definir y establecer la secuencia y la serie de actividades que se necesitan aplicar para reducir este fenómeno, que no se aprecia ni valora en cualquier entidad; para ello se requiere la conformación de núcleos sociales fuertemente entrelazados, integrados y preponderantemente conservados y equilibrados.

Se comprobó que las premisas presentadas inicialmente permanecen vigentes, es decir, que los habitantes pasan por problemas de descapitalización sucesiva y se mantienen con esperanzas de recuperarse, y cuando la suerte los asiste, sobrellevan el problema y continúan momentáneamente trabajando la tierra, pero si el desánimo los vence tienden a abandonarla y emigran. Aun así, algunos de los habitantes que por problemas diversos permanecen en la región, en forma selectiva buscan alternativas de trabajo, pero cuando no les va bien también abandonan el lugar. Actualmente los habitantes permanecen en la región con otros intereses, ya que probablemente están convencidos de que las oportunidades pueden llegar; sin embargo, al parecer no les interesa intentarlo ni desarrollan actividades agrícolas o ganaderas.

También se corroboró que uno de los principales problemas es que hay una deficiente preparación, pues en muchos casos prevalecen conocimientos ancestrales y el aprovechamiento de la tierra y el agua se considera como despilfarro; asociado a esto, los problemas familiares o personales de cada habitante inciden en su conducta dentro del círculo social sin sentir que pierde su autonomía; finalmente, los pobladores vencidos por el desánimo buscan más una salida para la presión que sienten, pero quienes se las brindan son otros en peores circunstancias que ellos.

El reducir la carencia del uso del agua de las represas y aumentar la producción debe lograrse a través de un programa nodal en el que las autoridades administrativas

de nivel central no tengan tanta ingerencia, sino que sean los propios pobladores quienes se organicen y obtengan el máximo beneficio de la riqueza natural de la región.

Deben retomarse las directrices manejadas por tanto tiempo, dar a conocer los aportes de la organización en la cultura de las represas y del uso del agua por medio de acequias en tierras de cultivo, incluyendo huertas y solares, para mejorar la práctica agrícola y ganadera, obteniendo de ese modo una producción segura, aparentemente limitada, pero oportuna y concreta. También es importante aumentar el uso de técnicas en aprovechamiento del agua, eliminar el uso ineficiente de consejeros, aprovechar el papel de los extensionistas en las experiencias de aprendizaje, capacitación, guía y aprovechamiento del agua de las represas, sobre todo en experiencias de orientación, para combatir los problemas de solvencia económica y carencia de recursos entre los habitantes. Es necesario hacer énfasis en la evaluación e información acerca de los programas de las diferentes secretarías y asociaciones agrícolas y ganaderas.

En la medida de lo posible se debe de tratar de establecer la naturaleza y el grado de relación de los factores o situaciones sobre la cultura de las represas y el uso del agua. Este trabajo no fue fácil y sólo se identificó cualitativamente el grado de relación y una aparente dependencia, sin embargo, es imposible independizarse del agua como factor principal para realizar toda clase de actividad relacionada con la forma de subsistir del ser humano, pero es posible darle un mejor manejo con la construcción de represas, distribuirla por medio de acequias y aprovecharla en el cultivo, crianza, aseo y alimentación. Estos aspectos son la esencia de la relación del habitante del municipio de Poanas con la cultura de las represas, la cultura del agua que durante mucho tiempo les permitió sobrevivir.

Al identificar en forma preliminar los factores involucrados y posteriormente al realizar el análisis de ellos y construir el modelo desarrollado, se evidenció el grado de relación y se identificó las agrupaciones que permiten conocer la importancia de este tema en el municipio, así como responder a las preguntas de investigación.

La distribución de las represas se fijó considerando sobre todo los conceptos de nivel y de caída por gravedad, mismos que permitieron diferenciar la altura existente en tierras bajas y altas, pero lo más importante, el caudal que podría manejarse y

conducirse a lugares que de otro modo pudo parecer imposible, debido a que una buena parte de las tierras del municipio no se ha podido integrar en la actualidad a programas de riego utilizando la gravedad y el desnivel de las tierras.

El número de acequias permitió en buena medida beneficiar a 11 de los pueblos, desde Narciso Mendoza hasta la parte oriente de la Estación Poanas; sin embargo, no diseñaron acequias que directamente pudieran conducir agua hasta éste último punto, debido a que comprendieron que la fuerza del agua podría afectar a las zonas de riego, y fue por medio de pequeños remansos y con cantidad suficiente de líquido como les fue posible regar.

En ese orden de ideas, verificar el cumplimiento de los objetivos permite observar los resultados concretamente y formular directrices viables, con posibilidades de aplicación prudente, buscando el máximo beneficio en las comunidades.

El resultado es una influencia negativa por no aprovechar el agua en toda su potencialidad. Los errores administrativos han sido y seguirán siendo aplastantes, pero la única disculpa que ofrecen los programas de la administración federal es que las cuencas hidrológicas seguirán siendo repartidas o reencausadas (redirigidas).

Las limitaciones se establecieron en función de las diferentes respuestas que los encuestados anotaron en los cuestionarios que se les pidió contestar; lo interesante del caso fue que en este estudio participaron pobladores que alguna vez emigraron, al igual que otros que no lo hicieron, contrastando de esta forma sus opiniones ya fueran comunes o discrepantes, lo realmente importante fue delimitar la posible tergiversación de los resultados, sin embargo, no se observaron diferencias significativas entre las respuestas.

Los alcances se delimitaron en función de los resultados obtenidos de acuerdo a los datos recopilados y a los análisis realizados con la técnica utilizada.

En resumen, las contribuciones de este estudio son: la construcción del modelo inductivo, la explicación de la relación de las diferentes variables sobre el fenómeno de cultura del agua (organización en la cultura de las represas) y la identificación de los constructos, que manejados apropiadamente servirán de base para establecer una

nueva línea de investigación en el ámbito del municipio, sobre todo en cuanto a la pobreza y la exclusión social.

Resultó interesante, integrador y enriquecedor aplicar métodos sencillos de investigación, verificando y concensuando diferentes formas de observar e identificar para entender los hechos que originan los diferentes fenómenos donde también convergen los criterios grupales y personales, dando paso a la creación de teorías propias, elaborando mecanismos sencillos y derivando modelos particulares, susceptibles de generalización, fortaleciendo el conocimiento implícito de las relaciones reveladoras entre los aspectos definidos endógena y exógenamente, estableciendo de manera concreta lo que se quiere entender del fenómeno, con la posibilidad de desarrollar y construir explicaciones racionales.

Directrices en estudios futuros

No existe una variable única relacionada con la cultura del agua, la cultura de las represas, la organización en la cultura de las represas, la emigración, la pobreza y la exclusión social ni existen elementos teórico–metodológicos que permitan ordenar jerárquicamente los factores que puedan explicar el fenómeno de la emigración, dada su variabilidad y cantidad.

Son múltiples los factores que están relacionados con el habitante, edad, poblado, aspectos familiares, sociales y circunstancias tanto económicas como sociopolíticas, por lo que para el estudio de estos factores es de vital importancia tener en consideración los principios de la teoría organizacional incluyendo la de recursos humanos.

Al concluir el estudio, la apreciación inmediata estriba en que muchos temas y aspectos no se han tratado con una adecuada profundidad, permanencia en el lugar e implicaciones prácticas, e incluso de cada apartado considerado y analizado se pueden establecer un sinfín de estudios y análisis.

Considerando lo anterior, son claros y patentes algunos puntos de atención y desarrollo subsecuentes:

1.- Profundizar en el estudio de las variables del entorno que condicionan o están fuertemente relacionadas con la pobreza, la emigración, la exclusión social; en particular, es importante analizar con más detenimiento todas las posibles variables: económicas, tecnológicas, sociales, políticas, etc.

2.- Estudiar otras variables internas que se relacionen con el fenómeno de la emigración, la pobreza, la exclusión social, en especial analizar la relación con el desempeño en el área de recursos humanos, seguridad en el trabajo y reconocimiento del personal.

3.- Vincular el estudio y análisis de la emigración y las oportunidades que se pueden generar para permitir el desarrollo socioeconómico a temas de interés primordial, en las organizaciones y en la economía en su conjunto, considerando: desarrollo organizacional, aprendizaje organizacional, generación de conocimiento, generalización y divulgación de conocimiento, competitividad, productividad, efectividad, eficacia, eficiencia o temas que se manejen en los conceptos actuales y en el contexto de la globalización.

4.- Establecer propuestas específicas para vincular a las instituciones de educación superior, centros de investigación y en especial a las PyMES por medio de convenios, acuerdos o inclusive contratos que incluyan soporte, asesorías, consultorías, asistencia técnica, investigaciones conjuntas, intercambios, pero sobre todo generar una teoría organizacional, administrativa y de recursos humanos propia y adecuada a las condiciones del país.

Para estudios futuros, debe considerarse el modelo para inicio de investigaciones y posteriormente llevar una integración tendente a desarrollar un modelo complejo. No fue posible comparar los resultados con otros modelos y estudios realizados debido a la incompatibilidad de variables consideradas.

Guía de desarrollo de estudios posteriores:

1. Verificar la emigración por niveles jerárquicos dentro de las comunidades.
2. Enriquecer el análisis implicando otros aspectos y factores asociados al conocimiento, afectividad y conducta del habitante, verificando el

comportamiento humano y su relación con el fenómeno de la emigración, la pobreza y la exclusión social.

3. Ahondar en el estudio sobre los factores relacionados con el fenómeno incluyendo: permanencia y productividad del habitante, promesa de trabajo, lealtad, desarrollo organizacional, involucración, teoría organizacional y crecimiento institucional.
4. Discriminar los factores negativos que se relacionan con el fenómeno de comportamiento y la emigración, la pobreza y la exclusión social.
5. Diseñar, desarrollar y verificar un instrumento de medición de los niveles de emigración primero en el entorno del municipio, del estado de Durango y en México, inductivamente.

Se recomienda ampliar el estudio tomando en cuenta a los habitantes que emigraron y considerando una muestra mayor, con un estudio longitudinal; de hecho, la contribución de los datos obtenidos demostró una buena normalidad, a pesar de lo cual debe tenerse cuidado, puesto que sólo son estimaciones y su utilidad radica en la extrapolación que puede hacerse de ellos a la población, dejando claro que del modelo inductivo se puede definir un cuestionario y continuar con esta línea de investigación, además de poder comprobar con otra serie de datos más extensa al presente modelo. Se recomienda iniciar con:

1. Aplicación de una evaluación diagnóstica a los habitantes de acuerdo a sus necesidades y a los resultados preliminares de los diferentes programas oficiales, para poder programar un conjunto de actividades enfocadas a un cambio que defina un balance social.
2. Cursos, talleres y pláticas, entre otras actividades que permitan mejorar el aprovechamiento del agua, así como de las represas; existen muchas posibilidades y es necesario promover aquellas económicamente viables, en las que sean los mismos habitantes en forma libre y abierta los que puedan impartirlas.
3. Por experiencia, con el desánimo de los habitantes se puede predecir su emigración; sin embargo, cuando se detecta el problema se pueden tomar varias

acciones en el mediano plazo apoyándose en instituciones de servicio comunitario y de trabajo social.

Referencias

- (1994): Panorama social de América Latina, 1994 (LC/G.1844), Santiago de Chile.
- (1998): Panorama social de América Latina, 1997 (LC/G.1982-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, n.º de venta: S.98.II.G.3.
- (2001): Panorama social de América Latina, 2000-2001 (LC/G.2138-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, n.º de venta: S.01.II.G.141.
- Acuña, René (ed) (1988). Relaciones Geográficas del siglo XVI. La Nueva Galicia. Universidad Nacional Autónoma de México; México.
- Adams, David B. (1991). Las Colonias Tlaxcaltecas de Coahuila y Nuevo León en la Nueva España. Archivo Municipal de Saltillo. Gobierno de la Ciudad de Saltillo Coahuila. Cuarto Centenario de la Fundación de San Esteban de la Nueva Tlaxcala, Saltillo, Coahuila, México.
- Bennet Deb & Hoffmann Robert, S. (1991). Ranching in the New World en Viola Herman J. & Margolis Carolyn, *Seeds of Change Five hundred years since Columbus, A Quincentennial Commemoration*, Smithsonian Institution Press, Washington and London, USA
- Brufao, Pedro (2006). La demolición de presas y otras obras hidráulicas en España. *Revista QUERCUS*, España.
- Castro Soto, Gustavo, 2006. Impacto y Consecuencias de las Represas. *ADITAL: noticias de América Latina y Caribe*.
- CEPAL (2002): *Panorama social de América Latina, 2001-2002* (LC/G.2183-P/E), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, octubre.
- CMR (2000). *Informe final de la Comisión Mundial de Represas*. Página web: http://www.dams.org/docs/report/other/wcd_sp.pdf
- CNA (2004). *Estadísticas del Agua en México*. México, 141 p.
- Coward, E. Walter, Jr. (1986). State and locality in Asian irrigation development: The property factor. *Irrigation Management in Developing Countries: Current Issues and Approaches*, ed. K.C. Nobe and R.K. Sampath. Boulder: Westview Press.
- Coward, E. Walter, Jr. (1988). Property, persistence and participation: The state and traditional irrigation systems. *Production and Autonomy: Anthropological Studies and Critiques of Development*, ed. John W. Bennett and John R. Bowen. Lanham, MD.: University Press of America.
- Coward, E. Walter, Jr. (1990). Property rights and network order: The case of irrigation works in the Western Himalaya. *Human Organization*, Vol. 49.
- Coward, E. Walter, Jr. (2000). Preface. *Negotiating Water Rights*, ed. Bryan Randolph Bruns and Ruth S. Meinzen-Dick.
- Coward, E. Walter, Jr., & Robert Y.Siy, Jr. (1983). Structuring collective action: An irrigation federation in the northern Philippines. *Philippine Sociological Review*, Vol. 31.
- Hobhouse, Henry (1991). New World, Vineyard to the Old en Viola Herman J. & Margolis Carolyn, *Seeds of Change. Five hundred years since Columbus, A Quincentennial Commemoration*, *Smithsonian Institution Press*, Washington and London, USA

- INE (Instituto Nacional de Ecología) (2006). Un diagnóstico socioeconómico y ambiental. Las grandes obras de aprovechamiento del agua: Segunda parte. México, página web: <http://www.ine.gob.mx>
- Itaipú Binacional (2006). Medio ambiente y La Comunidad. Página web: <http://www.itaipu.gov.py/espanol/meioa/index.htm>
- Jorigné, Emmanuelle (1997). El desarrollo sustentable y las represas hidroeléctricas. *ECOSIGNOS virtual*, Año 2, N° 2
- Lansing, J. Stephen (1991). Priests and Programmers: Technologies of Power in the Engineered Landscape of Bali. *Princeton University Press*, Princeton.
- Levhari, David & Yoram Weiss (1974). The Effect of Risk on the Investment in Human Capital. *American Economic Review*, Vol. 64, N° 6, 950-963.
- Levine, Frances (1990). Dividing the water: The impact of water rights adjudication on New Mexican communities. *Journal of the Southwest*, Vol. 32.
- Lewis, Henry T. (1991). Ilocano Irrigation: The Corporate Resolution. Honolulu: *University of Hawaii Press*.
- Martínez Saldaña, Tomás (1998). *La Diáspora Tlaxcalteca, la Expansión Agrícola mesoamericana al Norte de México*. Ediciones Tlaxcallan, DIF Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala, 2ª Ed, México.
- Meyer C. Michael (1997). *El agua en el suroeste hispánico una historia social y legal 1550-1850*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.
- Mosse, David 2003. The rule of water. *Statecraft, ecology and collective action in South India*. Oxford University Press, India, chap. 7, 218-241.
- Mosse, David (s/f). *The Rule of Water: Statecraft, Ecology and Collective Action in South India*. Oxford University Press, New Delhi.
- Ocampo Fletes, Ignacio (1994). *Importancia Social y Económica de la Producción Hortícola en un Sistema de Pequeña Irrigación con Aguas Contaminadas, El Caso del Canal Santa Lucía, Atlixco, Puebla*, Tesis de Maestría, Colegio de Postgraduados.
- Orlov, V.G. y Trushevsky, V.L. (1999). *Aspectos ecológicos de la gestión del agua*, Colección manuales, S-Petersburgo: Editoria Gidrometeoizdat, 183 pp. (en ruso)
- Ostrom, Elinor (1990, 2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes. La Evolución de las Instituciones de Acción Colectiva*, FCE/ SEMARNAP, México.
- Ostrom, Elinor (1999). Principios de Diseño y Amenazas a las Organizaciones Sustentables que Administran Recursos Comunes. Paper for: VI Conferencia Electrónica y Exposición Virtual en Internet. De Cara a la Globalización: Organizaciones Económicas Campesinas en América Latina y el Caribe.
- Palerm (2001). Administración de Sistemas de Riego: Tipos de Autogestión (Nuevas Noticias). *Memorias in Extenso XI Congreso Nacional de Irrigación/ExpoAgua 2001*, Guanajuato, Guanajuato.
- Palerm (2002). Governance and Organizational Type for The Administration of Irrigation Systems. *International E-Mail Conference on Irrigation Management Transfer*, June-October 2001, © FAO Land and Water Digital Media Series, num. 17, FAO 2002 <ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/imt/palerm.pdf>
- Palerm Viqueira, J. (Ed) (2002). *Antología sobre Pequeño Riego. Vol. III Sistemas de Riego no Convencionales*, Prólogo de Manuel Anaya Garduño; Colegio de Postgraduados, México.

- Palerm Viqueira, J. y T. Martínez Saldaña (Eds.) 2000. *Antología sobre Pequeño Riego. Vol. II, Organizaciones Autogestivas*, Prólogo de Thiery Ruf; Colegio de Postgraduados/ Plaza y Valdés, México.
- Palerm, J., T. Martínez Saldaña, F. Escobedo (2000). Modelo de Investigación: Organización Social de Sistemas de Riego en México, en J. Palerm Viqueira y T. Martínez Saldaña (eds.) *Antología sobre Pequeño Riego, Vol. II, Organizaciones Autogestivas*, Colegio de Postgraduados/ Plaza y Valdés, México.
- Palerm-Viqueira, J., J. L. Pimentel Equihua, I. Salcedo (2000). Organización diferencial y escasez de agua: caso río Cuautla, Morelos (pp. 73-96) en J. Palerm Viqueira y T. Martínez Saldaña (eds.) *Antología sobre Pequeño Riego, Vol. II Organizaciones Autogestivas*, Colegio de Postgraduados/ Plaza y Valdés, México.
- Perevochtchikova M. (2004). Inclusión de factores de compensación en un análisis de influencia de la actividad económica en el cambio del caudal del río Sosva, Rusia. Congreso XXXIII AIH - 7º ALHSUD "Entendimiento del flujo del agua subterránea desde la escala local a la regional". Ciudad de Zacatecas, México
- Perevochtchikova M. (2006). Análisis de cambios del régimen fluvial bajo influencia de la actividad económica. *Revista Mexicana de Ingeniería Hidráulica; IMTA, Vol. XXI, N° 2*, México.
- Perevochtchikova M. y Carrillo Rivera JJ. (2005). *Gestión de aguas superficiales y subterráneas*. Alianza Mexicana por una Nueva Cultura del Agua. México, http://www.imacmexico.org/ev_es.php?ID=23046_201&ID2=DO_TOPIC
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2001). *El informe sobre el desarrollo humano*, Montevideo.
- Powell, Philip Wayne (1980). *Capitán Mestizo Miguel Caldera y la Frontera Chichimeca La Pacificación de los Chichimecas, 1548-1597*. Fondo de Cultura Económica México, D.F.
- Reisner, M. (1986). *Cadillac Desert*, Penguin Books, Estados Unidos.
- Restrepo Ángel, Juan D. (2005). *Los sedimentos del Río Magdalena: Reflejo de la crisis ambiental*, Universidad Eafit, ISBN 9588173906, 9789588173900, 267 páginas.
- Rivera A., José (1998). *The Acequia Culture; Water, land & community in the Southwest*, University of New Mexico Press, Albuquerque, USA.
- Rodríguez Sala, María Luisa, y Gómezgil R.S., Ignacio (1999). *La expedición militar geográfica a la Junta de los ríos Conchos y Grande del Norte y al Bolsón de Mapimí, 1728 y 1749*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.
- Rodriguez, Sylvia (1996). *The Matachines Dance: Ritual symbolism and Interethnic Relations in the Upper Rio Grande Valley*, University of New Mexico Press, Albuquerque, USA.
- Rodriguez, Sylvia (2002). Procession and Sacred Landscape in New Mexico. *New Mexico Historical Review, Vol. 77, N° I*, Albuquerque N.M.
- Sahlins, Marshall (1983). *Economía de la Edad de Piedra*. Akal Editor, Madrid, España.
- Sego, Eduard. *Aliados y Adversarios. La historia de las siete fundaciones tlaxcaltecas*.
- Shiklomanov, I.A. (1989). *Influencia de la actividad económica en escurrimiento fluvial*. Leningrado: Editoria Gidrometeoizdat, 335 pp. (en ruso)
- Silva Medina, Gustavo A. (2004). Estructuras hidráulicas. *Revista virtual GEOCITIES*.
- Siy, Robert Y., Jr. (1982). *Community Resource Management: Lessons from the Zanjera*. University of the Philippines Press, Quezon City.

- Slater, Gilbert (1907). *The English Peasantry and the Enclosure of Common Fields*. Archibald Constable and Co, Ltd, London
- Steward, Julian [1955] (1973). *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*. University of Illinois Press, USA.
- Tan-Kim-Yong, Uraivan (1983). Resource Mobilization in Traditional Irrigation Systems in Northern Thailand: A Comparison Between the Lowland and the Upland Irrigation Communities. Ithaca, Cornell University: Ph. D. Dissertation.
- Torres, Francisco (1981). *Obras Hidráulicas*. Editorial Limusa, México.
- Toth, J. (1995). Hydraulic continuity in large sedimentary basins. *Hydrogeology Journal*, Vol.3, Nº. 4.
- UNESCO/OREALC (2001): *El estado de la educación en América Latina y el Caribe, 1980-2000*. Santiago de Chile, Proyecto Principal de Educación.
- Vaidyanathan, A. (1999). Water Resource Management. *Institutions and Irrigation Development in India*, Oxford University Press.
- Vladimirov, A.M., Liajin Y.I., Matveev L.T. y Orlov V.G. (1991). *Protección del Medio Ambiente*. Colección manuales, Leningrado: Editoria Gidrometeoizdat, 423 pp. (en ruso)
- Wade, Robert (1988). Village Republics. *Economic Conditions for Collective Action in South India*. Cambridge, University Press, Great Britain.
- White, Lynn (1973). *Tecnología Medieval y Cambio Social*. Ed. Paidós, Buenos Aires
- Wiens, John A. & Bruce T. Milne (1989). Scaling of 'landscapes' in landscape ecology, or, landscape ecology from a beetle's perspective. *Landscape Ecology*, Vol. 3.
- Wikipedia (2006). Presa (hidráulica) e Impacto ambiental potencial de una presa hidráulica. Enciclopedia libre. Página web: <http://es.wikipedia.org>
- Wittfogel, Karl (1966). *Despotismo Oriental: Estudio Comparativo del Poder Total*. Ediciones Guadarrama, Madrid, España
- WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza) (2006). *Las represas no pasan examen*. Sede en Colombia. Página web: http://www.wwf.org.co/colombia/boletin_detalle.php?lang=es&ir=b112