

LA CULTURA EMPRESARIAL Y SU RELACIÓN CON LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LA INDUSTRIA DE CELULOSA, CARTÓN Y PAPEL EN MÉXICO

CORPORATE CULTURE AND ITS RELATION WITH LEARNING STYLES IN THE CELLULOSE, CARDBOARD AND PAPER INDUSTRY IN MÉXICO

José Gerardo Ignacio Gómez Romero (1)
María Deyanira Villarreal Solís (2)
Francisco Martín Villarreal Solís (3)

ABSTRACT

This paper diagnoses the dominant business culture and dominant organizational learning styles, also examines the relationship between the two concepts in the industry of pulp, cardboard and paper in Mexico, given that nowadays learning is a valuable resource for organizations, in a way that discovering their style of organizational learning in the context of the culture is a factor that favors the survival in today's volatile environment.

An instrument was applied to more than 400 managers in 25 plants in 15 States across the country, and the data obtained were analyzed with ANOVAS and regression.

Dominant culture and learning styles were diagnosed, and relationships between certain types of culture and organizational learning styles were found.

Key words: business culture, dominant culture, organizational learning style, dominant learning style, knowledge management.

RESUMEN

Este trabajo diagnostica la cultura empresarial dominante y los estilos de aprendizaje preponderantes, asimismo analiza la relación existente entre ambos conceptos en la industria de celulosa, cartón y papel en México, dado que en la actualidad el aprendizaje es un recurso valioso para las organizaciones, de manera tal que descubrir su estilo de aprendizaje en el entorno de la cultura es un factor que favorece la supervivencia en el volátil contexto actual.

Se aplicó un instrumento a más de 400 directivos en 25 plantas en 15 estados del país, y los datos obtenidos se analizaron con ANOVAS y regresión lineal.

Se diagnosticaron la cultura y los estilos de aprendizaje dominantes, se encontraron relaciones entre determinados tipos de cultura y los estilos de aprendizaje organizacional.

Palabras clave: cultura empresarial, cultura dominante, estilos de aprendizaje organizacional, estilo de aprendizaje dominante, gestión del conocimiento.

Clasificación JEL: M14

(1) Doctor en Administración, Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango. gerardoignaciog@yahoo.com.mx

(2) Doctora en Administración, Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango. devisol2000@yahoo.com.mx

(3) Doctor en Administración, Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango. fmvillasol@yahoo.com.mx

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación es diagnosticar la cultura empresarial dominante y los estilos de aprendizaje preponderantes y analizar la relación entre estos conceptos en la industria de la celulosa, del cartón y del papel en México. Son cuatro las razones que nos llevaron a estudiar este tipo de empresas:

1. La demanda creciente en el consumo del papel y sus derivados, traducido en la importancia que tiene para el ser humano el empleo cotidiano de los artículos producidos por esta industria, pues aparte del creciente mercado electrónico existente, en la actualidad son raras las ocasiones en que alguien no requiera una hoja de papel para plasmar sus ideas o necesite de un empaque de cartón para transportar o guardar algún objeto. Si a lo anterior le agregamos que todos los países son consumidores de papel, entonces su demanda es creciente día con día.

2. La importancia que este sector tiene en la economía mundial y nacional, pues en la actualidad la fabricación de pasta de papel y sus derivados alcanzan cifras económicas que sitúan esta industria entre las más grandes del mundo.

El American Paper Institute (2013) afirma que existen fábricas de papel en más de 100 países repartidos por todo el mundo, y que emplea a más de 3.5 millones de personas. Los mayores productores son Estados Unidos, Canadá, Japón, China, Finlandia, Suecia, Alemania, Brasil y Francia, todos ellos con cifras superiores a 10 millones de toneladas de producción anual.

En México, la Cámara del Papel (2013) destaca la importancia de este sector, pues asevera que la producción mundial de esta industria ascendió a 400 millones de toneladas en 1999, contra todos los pronósticos y predicciones de la disminución del consumo de papel por el auge de la era electrónica, y desde 1980 se observa un crecimiento razonable y constante de la tasa de producción de 2.5% anual sostenido. Además de sus ventajas económicas, el consumo de papel tiene el valor inherente a la función que juega en el registro y difusión de la información, de la historia y de la cultura.

3. Por la madurez que este sector muestra en el respeto por el medio ambiente y su conservación. En la actualidad la globalización y

una creciente preocupación por la defensa y preservación del entorno han ejercido una gran presión para garantizar que las materias primas utilizadas en la fabricación del papel no dañen el globo terráqueo. Esto ha llevado a los industriales a buscar alternativas diferentes de producción que no atenten contra el medio ambiente (Lenz, 1990).

Como consecuencia de lo anterior, los industriales del papel y sus derivados han realizado esfuerzos importantes para convertir a esta industria en sustentable y respetuosa del medio ambiente. En México, además de realizar adaptaciones técnicas e inversiones importantes dentro del proceso de producción, ha cambiado en los últimos ocho años su forma de producir, recargándose ahora en métodos que no contaminen, y a la par de esto reciclar el papel que normalmente se desechaba, por lo que esta industria ha contribuido a desarrollar y a estructurar las actividades de recolección, producción y comercialización de los desperdicios que se aprovechan como materia prima dentro de sus procesos de fabricación de papel (Redacción Teorema Ambiental, 2013).

Para 2005, México alcanzó el tercer lugar entre los países recicladores más importantes del mundo, con un índice de utilización de fibras secundarias de 83.3%, logrando con esto integrar al denominado Bosque Urbano al proceso de fabricación de papel, lo cual ha sido el reto de esta Industria en los últimos años (Lenz & Tirado 1987).

Adicionalmente a este breve relato, donde se retrata parte de los esfuerzos que se realizan para hacer en la actualidad de este sector productivo una industria responsable con el medio ambiente, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) firmó un convenio con la Cámara Nacional de la Industria de la Celulosa y el Papel (CNICP) con la finalidad de lograr un aprovechamiento forestal sustentable, promover la producción y el consumo sostenible de la industria del papel y el cartón en el país, que contempla además un capítulo forestal y otro de uso de residuos.

Este convenio también busca fomentar la creación de infraestructura para la captación de papel y cartón de desperdicio en conjunto con gobiernos municipales y estatales, al mismo tiempo que harán campañas educativas e

informativas sobre consumo y manejo del papel de desperdicio para toda la población, con la finalidad de proteger al bosque y sus productos.

4. Por último, la importancia económica que este sector productivo tiene para el país es indudable. En la tabla 1 se hace un comparativo entre el crecimiento del PIB nacional en porcentaje comparado con el de la industria del papel, donde se observa el comportamiento de esta rama de la industria manufacturera con un crecimiento anual promedio en los últimos seis años de 2.1% comparado con el crecimiento del PIB nacional en tan sólo 1.6%.

Tabla 1. Comparativo de crecimiento del PIB de la industria papelera vs el PIB nacional

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PIB Ind. papelera	3.0%	2.5%	-0.5%	4.7%	-1.0%	4.8%
PIB nacional	3.3%	1.2%	-6.0%	5.3%	3.9%	3.9%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México (2013).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El objetivo de esta investigación es diagnosticar la cultura empresarial dominante y los estilos de aprendizaje preponderantes y analizar la relación entre estos conceptos en la industria de la celulosa, del cartón y del papel de México.

Gómez (2008) asevera que la globalización es el fenómeno social, económico y político que indudablemente más ha afectado en los últimos tiempos la dinámica y la interacción entre las naciones y su economía, pues además de cambiar la forma de convivencia y de intercomunicación de las personas en sociedad, modificó la manera de hacer negocios.

En complemento, Puerto-Becerra (2010) afirma que la economía global impuesta por este fenómeno llamado globalización, presenta un horizonte de claroscuros para los individuos, las organizaciones, las instituciones, las empresas y las naciones, que deben aprender a manejar si desean permanecer vigentes en sus ámbitos de competencia, de lo contrario caerán en un vacío sin fondo, donde la expulsión de los mercados es el final no deseado.

Este fenómeno representa nuevas condiciones que tienen que entender, equilibrar y compensar los individuos, las organizaciones y las empresas, a fin de no verse rebasados y terminar desapareciendo de los mercados. Gómez (2008) afirma que a la mezcla de todos estos factores se tiene que enfrentar la empresa en la actualidad, razón por la cual un número importante de ellas desaparece del mercado al no cumplir con los requerimientos que el entorno volátil y caprichoso les impone.

Huntington (2001) afirma que estos tiempos que vivimos están marcados por la transición del paradigma de la sociedad industrial al paradigma de la sociedad del conocimiento, enmarcado por la globalización de las economías y de la política. La sociedad del conocimiento se caracteriza por la aparición continua de saberes nuevos y por el desarrollo permanente de las facultades intelectuales, todo ello concretado en una acelerada caducidad de paradigmas y de las técnicas para observar la realidad, como lo afirman Vázquez, Martínez y Monroy (2007).

Estos cambios registrados en la actualidad, según Toffler (1999), son acompañados de una alta competitividad, donde sólo sobrevivirán las organizaciones que den respuesta a un entorno incierto, cambiante y volátil, aquellas que sean capaces de generar conocimiento, como asevera Yeung, Ulrich, Nason y Von Glinow (2000).

La creación de conocimiento es una característica que distingue a las organizaciones que aprenden, por lo que son llamadas inteligentes. Choo (1999) y Riesco (2006) coinciden al afirmar que el aprendizaje del ente social se produce cuando los miembros reaccionan a los cambios que se verifican en el medio ambiente, al detectar errores y corregir estos, y con ello al modificar estrategias para sobrevivir. Pero cuando las organizaciones no son capaces de reaccionar ante los cambios y exigencias de un entorno volátil y cambiante hipotecan su futuro. Esto se produce frecuentemente cuando las organizaciones no aprovechan el potencial que tienen, pues no son conscientes del estilo de aprendizaje organizacional que utilizan.

Como consecuencia de lo anterior, resulta importante que una industria tan relevante -desde la perspectiva social y económica- como

la estudiada, en una nación como la nuestra, y ante el fenómeno creciente del mercado electrónico, donde se puede vislumbrar una caída de sus ventas en el futuro, por el decreciente uso del producto que fabrica, es necesario que al enfrentarse a una alta competitividad y a un entorno volátil, ésta se tenga que reinventar para no quedar fuera del mercado, y para ello tiene que apoyarse en el conocimiento de su cultura, ya que es un factor influyente en los estilos de aprendizaje, como lo afirman Yeung *et al.* (2000) y Bohmer y Edmondson (2001).

Derivado de lo anterior se consideró oportuno hacer un estudio que combinara las dos variables enunciadas, puesto que estos temas posiblemente son muy discutidos en las aulas universitarias, pero poco explorados en la práctica. De los estudios que se han realizado en nuestro entorno podemos enumerar los realizados por Rivera, Gurrola y Villarreal (2013); Hernández y Méndez (2012); Díaz, García y Galicia (2012); Esparza-Aguilar y García-Pérez (2011); Villarreal, Villarreal y Gurrola (2010); Toca y Carrillo (2009); Gómez (2008), y Mondragón, Montoya, Rendón y Montaña (2002), entre otros.

OBJETIVOS, PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS

Objetivo general: analizar la relación entre la cultura empresarial y los estilos de aprendizaje organizacional en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

Objetivo particular: determinar cuál es la cultura dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

Objetivo particular: determinar cuál es el estilo de aprendizaje dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

Preguntas de investigación:

¿Cuál es la cultura dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México?

¿Cuál es el estilo de aprendizaje dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México?

¿Existe una relación significativa entre la cultura empresarial y los estilos de aprendizaje en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México?

Hipótesis:

H₁: La cultura de mercado es la cultura dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

H₂: El estilo de aprendizaje organizacional dominante es el de mejora continua en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

H₃: La cultura empresarial influye de manera significativa en los estilos de aprendizaje en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México.

JUSTIFICACIÓN

Sin duda, las empresas son elementos característicos en el actual orden económico de la mayor parte del mundo contemporáneo, sus particularidades se han originado a través de años y de procesos históricos, y su finalidad generalmente se centra en producir los satisfactores que emplea en su vida diaria el ser humano, a cambio de beneficios económicos. La actividad empresarial, por tanto, ha motivado el interés de investigadores de diferentes disciplinas y su estudio se lleva a cabo a partir de diversas perspectivas y enfoques.

Aunado a lo anterior, la coyuntura económica, política y social que se vive en todo el mundo ha generalizado la necesidad de contar con organizaciones eficientes y eficaces, teniendo en cuenta que la gestión del desempeño es un asunto complejo que requiere tratarse de forma integral desde perspectivas que consideren la mayor cantidad de los factores que inciden sobre el mismo (Alabart & Portuondo, 2004).

Esa coyuntura económica y política actuales conocida como globalización, obliga a las empresas a ser competitivas y rentables, además de imponerles altos estándares de resultados que tienen que cumplir y sobrepasar so pena de quedar fuera de los mercados. El caso de las empresas productoras de papel, cartón y sus derivados no es la excepción, pues vienen a ser uno de los sectores que más sujeto está a los requerimientos de rentabilidad y eficiencia económica y con un alto grado de competitividad.

En el caso mexicano, la mayor parte de los industriales de este sector se asocian en la Cámara Nacional de la Industria del Papel (CNIP), que agremia a los más importantes productores nacionales que fabrican 98% de la producción nacional de papel, cartón y celulosa. Son 27 empresas agremiadas a esta institución y los datos registrados aseveran que esta industria

genera más de 64 000 empleos directos y 235 000 indirectos a través de 58 plantas en 20 estados de la República mexicana (Cámara del Papel, 2013).

Una muestra de la importancia la señala De la Madrid (2011), al comentar que de las 100 mayores empresas productoras de papel del mundo, dos son mexicanas, con ventas combinadas de casi 3 000 millones de dólares. Del total de ventas en el mundo, 38% se genera en América del Norte, 34% en Europa y 18% en Asia. En 2008 Latinoamérica contribuyó con 4% del total de las ventas en el mundo. En África y Oceanía se originó el restante 6%.

A la par de lo anterior, Price Waterhouse Coopers (2011) sostiene en su reporte especializado anual que las empresas latinoamericanas experimentaron en 2010 el mayor crecimiento en las ventas en todo el mundo: 28.8%. Esto a causa del dominio de los productores de esta región en el mercado de la pulpa kraft blanqueada, materia prima para multitud de productos. En este orden de ideas, esta industria generó en 2010 ventas por 339.1 millardos de dólares, de acuerdo con este reporte.

Actualmente, la industria productora de papel en México requiere del orden de 5 millones 144 mil toneladas de fibra para la producción de 4 millones 513 mil toneladas de papel de acuerdo con datos del 2006. De esta mezcla total de material fibroso para la fabricación de los diferentes papeles, 83.6% correspondió a fibras secundarias, evidenciándose de esta manera la contribución que hace esta industria en materia ambiental. Además, el restante 16.4% de material fibroso utilizado para la producción de papel corresponde a fibras vírgenes, y dentro de este rubro 1.8% es celulosa de bagazo de caña, lo que en términos absolutos corresponde a 92.9 miles de toneladas, aporte importante adicional que se hace a la protección ambiental.

Hoy en día, en nuestro país el valor de mercado del sector papelerero y sus productos derivados asciende a \$11,500 millones de dólares anuales. Lo anterior equivale a 6.3% del PIB manufacturero y representa 3.3% del PIB industrial del país.

La Cámara del Papel (2013) afirma que sus agremiados son los más importantes promotores del desarrollo forestal del país y que cuentan con

la infraestructura para utilizar fibras recicladas y de fuentes sustentables. La industria mexicana del papel y sus derivados ocupa actualmente el quinto lugar de los países recicladores de papel en el mundo, reutilizando más de 4.7 millones de toneladas de papel en desuso. Esto representa 87% de la materia prima fibrosa utilizada anualmente.

Redacción Teorema Ambiental (2013) publica que la industria ha invertido más de \$6 000 millones de dólares para la modernización de su planta productiva y para el desarrollo de nuevos usos sustentables. Termina el reporte de la Cámara (2013) afirmando que la industria fabricante de celulosa, papel y cartón es promotora de importantes polos de desarrollo en los estados donde se encuentran sus asociados, pues son generadores importantes de empleos directos e indirectos. Los estados donde se encuentran las plantas productivas son Baja California, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Estado de México, Tlaxcala, Veracruz y Distrito Federal.

Aunado a lo anterior, en cada uno de los estados donde se encuentra alguna planta de los fabricantes asociados a la CNIP, se dinamiza con esto la economía regional, no sólo al generar cadena de valor, sino al darle un valor agregado a la materia prima que es extraída del mismo estado, como es el caso de Chihuahua, Durango, Hidalgo, San Luis Potosí, Jalisco y Michoacán (INEGI, 2006).

LITERATURA REVISADA

Partiendo de la premisa de que conocimiento y aprendizaje son facultades y aptitudes del ser humano que utiliza al pensar, podemos afirmar que el aprendizaje es un proceso mental en virtud del cual el individuo hace contacto con una realidad a través de alguno de sus sentidos, lo capta, lo convierte en información que procesa en su cerebro y se lo apropia, con el objeto de darle un uso posterior. O como Bolívar (2000, p. 17) lo define: "La adquisición de competencias individuales de manera tal que cada vez que el individuo aprende, en mayor o menor medida, incrementa sus habilidades y/o competencias al realizar determinada tarea, y al dominarla la realiza con mayor facilidad cada vez.



Yeung *et al.* (2000) comentan que aprender es tener la capacidad para asimilar las ideas nuevas y las experiencias de otros y traducirlas en actos, y coinciden con Choo (1999) cuando definen el aprendizaje como el conocimiento que ha sido trasladado más allá del aprender individual e implica, además de tener capacidad para asimilar las ideas nuevas de otros y sus experiencias, el poder traducir esas ideas en actos a mayor velocidad que la de un competidor. De lo anterior podemos concluir que el conocimiento reside en las mentes de los seres humanos y sólo ellos pueden crearlo, que las organizaciones y los negocios generan conocimiento merced a que los seres humanos se insertan e interactúan en ellas, se convierten en su parte esencial y que al socializar el conocimiento en la organización se convierte en conocimiento organizacional.

Choo (1999) llega a la conclusión de que una organización posee tres tipos de conocimiento, que son interdependientes entre sí y a los que llama tácito, explícito y cultural:

- El conocimiento tácito es un conocimiento personal, difícil de formalizar y comunicar porque se manifiesta en destrezas, puede ser adquirido directamente de otros, sin usar el lenguaje, por medio de la observación, la imitación y la práctica, y difícilmente puede reducirse a reglas y recetas.
- El conocimiento explícito es un conocimiento formal, fácil de transmitir entre individuos y grupos, con frecuencia se codifica en fórmulas, en reglas y especificaciones, no aparece de manera espontánea, sino que se fomenta y se cultiva a partir del conocimiento tácito.
- El conocimiento cultural consiste en las estructuras cognitivas y afectivas que utilizan habitualmente los miembros de la organización para percibir, explicar, evaluar y construir la realidad. Es una conversión entre el conocimiento personal tácito de individuos que producen discernimiento creativo y el conocimiento explícito compartido en la comunidad.

Estos tres tipos de conocimiento son interdependientes y cuando convergen, justo en ese momento se convierten en conocimiento organizacional, que se cristaliza en acciones, en maneras de operar, en procedimientos, que al expandirse a lo largo y ancho de la estructura por medio de experiencias que se van recogiendo del

entorno y de la forma particular de hacer el trabajo cotidiano, termina formando parte del ser de la organización, que luego merced a las competencias nuevas que adquieren los trabajadores, terminan modificando y perfeccionando el accionar diario, hasta convertirlo en innovaciones. Por eso Choo (1999, p. 3) afirma que "... el conocimiento es el nuevo sustituto de los otros recursos, excepto del ser humano..."

No debemos olvidar que los únicos capaces de generar conocimiento son los seres humanos, y no implica que al contratarlos las empresas generen conocimiento en automático por ese sólo hecho y además lo acumulen. Para lograr lo anterior es necesario que ese conocimiento individual sea verbalizado, compartido, y luego se vuelva explícito, diseminándolo y luego socializándolo, para que con el pasar del tiempo se culturalice formando parte de la vida misma de la comunidad, como afirma Gómez (2008).

Para Nonaka y Takeuchi (1999) existen cuatro formas de conversión del conocimiento: 1. de tácito a tácito, llamado socialización; 2. de tácito a explícito, o exteriorización; 3. de explícito a explícito, o combinación; 4. de explícito a tácito, o interiorización. Este último proceso es clave, pues el conocimiento ya compartido con los demás, ahora está en la mente de los otros compañeros.

- La socialización es un proceso que consiste en intercambiar experiencias creando conocimiento tácito, que se transforma en modelos mentales, ubicados en el interior de cada individuo y que son compartidos por medio de las experiencias.
- En la exteriorización se enuncia el conocimiento tácito en forma de conceptos explícitos y se activa por el diálogo o por la reflexión colectiva.
- En la combinación, los individuos intercambian y combinan su conocimiento explícito mediante conversaciones, reuniones, memorandos, etcétera.
- En la interiorización se hace la acción aprendiendo-haciendo. Para que el conocimiento tácito se convierta en explícito es necesario entenderlo y luego verbalizarlo, es un proceso de incorporación del conocimiento explícito en el conocimiento tácito, interiorizando las experiencias obtenidas a través de los otros modos de creación del conocimiento.

Hay que tomar en cuenta que cuando el conocimiento pasa por todas y cada una de las cuatro fases, se crea una especie de espiral llamada del conocimiento, que posibilita a la organización a aprender (Nonaka & Takeuchi, 1999). Esta espiral va traspasando todas y cada una de las etapas del conocimiento y de la estructura de la organización hasta convertirse de manera natural en parte de la cultura de la empresa, adquiriendo verbalización y luego acción, que será el principio para la adecuación de la empresa al entorno. Acción que le permitirá sortear de mejor manera la volatilidad del medio que la rodea, como lo hace una organización inteligente.

Ante un entorno impredecible, cambiante e incierto, caracterizado por la complejidad y el dinamismo como el que se vive en la actualidad, a las organizaciones no les queda otra opción que interactuar con éste y a semejanza de los sistemas abiertos "deben de cambiar y adaptarse al ambiente en forma continua si quieren sobrevivir" (Daft, 2006, p. 13).

Recordemos que en el entorno se encuentra el objetivo primordial de toda organización que son los clientes, y si la respuesta que la organización da como sistema al medio no tiene la intencionalidad de cumplir las exigencias de los mercados, esta empresa con el tiempo tenderá a desaparecer. Por su lado, Choo (1999) afirma que la organización que ha logrado una temprana comprensión de su entorno y se adapta a él, alcanza la armonía que le proporciona una ventaja competitiva, de manera tal que una función sustantiva de la organización será incrementar el conocimiento del medio que la rodea, y con la información que recabe reducir el nivel de incertidumbre.

Probst, Raub y Romhardt (2001) afirman que para sobrevivir y competir en la sociedad del conocimiento las empresas deben aprender a manejar los activos intelectuales con los que cuenta, conocidos también como capital humano, y que juegan el papel más relevante en el incremento de la productividad e innovación y la generación de conocimiento en el trabajo, y esta aportación generalmente se da en la creación y difusión del know-how, como lo afirman Bounfour y Edvinsson (2005).

La actividad individual que hace el trabajador al realizar su labor cotidiana lo enfrenta con la

realidad en el momento que se pregunta ¿qué hacer para resolver la problemática diaria de su labor?, y luego al encontrarle solución, justo en ese momento se genera conocimiento tácito, que al ser compartido con sus compañeros en la solución de problemas de manera grupal se transforma en conocimiento explícito, y si además termina aplicándolo a la realidad se convierte en un nuevo know-how (Martínez y Carrillo, 2010). Pero además con el tiempo, al quedar documentado en manuales de operación, se convierte en parte de la memoria organizacional y luego será parte de la cultura organizacional.

Ilustremos la importancia de esto último, comparando, a manera de metáfora, el cerebro humano donde reside la memoria con el funcionamiento de una organización, el conocimiento documentado en manuales de procedimientos hace las veces de la memoria de la organización, puesto que es donde está plasmado el quehacer cotidiano y el funcionamiento de la organización, de manera tal que, independientemente de que las personas sean accidentales en el tiempo en la organización, el registro de cómo y por qué hacer las cosas en la empresa será su memoria, que servirá a los empleados de nueva incorporación a superar la curva de aprendizaje inicial sin tanto problema y de mejor manera.

Pero muchas organizaciones son incapaces de aprender de sus errores, no son sensibles a los cambios que el entorno marca, no mejoran sus procesos, no se adaptan internamente a los requerimientos del medio ambiente y, como resultante, van perdiendo terreno poco a poco, para verse luego desplazadas por otras que sí tuvieron la capacidad reflexiva de aprender de sus fallas y adaptarse a los requerimientos del medio ambiente, pues su memoria organizacional les permitió sortear adecuadamente los retos que el entorno les impuso e inclusive responder con innovaciones y con mejoras.

Por otro lado, Yeung et al. (2000) sostienen que las organizaciones aprenden por medio de dos fuentes básicas: 1. La experiencia directa, donde se aprende como resultado de sus propios actos y reflexiones, y 2. La experiencia de terceros, que se basa en lo que se aprende de terceros, como asesores, proveedores o competidores, además de incluir el aprendizaje por observación. A lo

anterior tenemos que agregar que se aprende por experiencia directa, cuando el medio donde se desenvuelve la empresa cambia rápidamente y el mercado es muy competido, orillando a las empresas a competir mediante la innovación. Por el contrario, cuando el ambiente es estable y se rivaliza con costos y bienes de servicio, entonces se aprende por experiencia de terceros. Estos autores afirman que las personas y las organizaciones tienen cuatro estilos para aprender, a los que llaman:

1. Experimentación, donde se aprende probando ideas nuevas y adoptando una posición receptiva del entorno.
2. La adquisición de competencias, que consiste en que las personas y los equipos adquieran competencias nuevas. Se centra en la experiencia de terceros.
3. Las marcas de referencia (benchmarking), se aprende averiguando cómo funcionan otros y a partir de ahí tratan de adaptar estos conocimientos.
4. Las mejoras continuas, en donde se aprende mejorando constantemente lo que ya se hacía, y agregan que el aprendizaje suele seguir una serie de procesos perceptibles.

Estos estilos sólo representan tipos ideales de aprendizaje, pues así como las personas jamás se ciñen a un solo tipo de temperamento cuando se desenvuelven en su vida cotidiana, a pesar de que tengan un temperamento dominante, las empresas y los individuos rara vez aprenden exclusivamente con un solo estilo. En complemento a lo anterior, Daft (2006) y Yeung *et al.* (2000) coinciden cuando señalan que las organizaciones no deben limitarse al proponer sólo uno de estos estilos, sino al contrario, deben tratar de utilizarlos todos en alguna etapa de la vida.

Al llegar a este punto vale la pena hacer una precisión, algunos autores se han preocupado por el estudio del aprendizaje individual y sus estilos de aprendizaje como Kolb (1976), Alonso (1992), Rayner y Riding (1999), Gallego y Ongallo (2004) y Honey y Mumford (1986), entre otros, pero su nivel de análisis no se encuadra en el conocimiento y los estilos de aprendizaje organizacional (Kumar, 2011).

Por otro lado, tomemos en cuenta lo que comenta Bustillo (2003) cuando afirma que el aprendizaje es siempre una actividad voluntaria

que busca conseguir una mejora. Sin embargo, cuando ocurre en una situación de imposición o control propiamente no sería aprendizaje, sino a lo sumo "formación". Cuando esto último se da, se corre el riesgo de poner en entredicho los resultados, pues serán diferentes si las acciones se hacen de manera voluntaria y con toda la creatividad del trabajador de por medio, que si son impuestas.

Con base en lo anterior, es importante resaltar la actitud que guarden los directivos ante este tema, pues es la clave para que la generación de conocimiento se dé o se estanque. Tengamos en cuenta que "la prueba última de la capacidad para aprender es la medida en la que los directivos demuestran, por medio de sus actos, un compromiso con la generación y la generalización de ideas" (Yeung *et al.*, 2000, p. 160), de manera tal que aquellos que le prestan atención al aprendizaje y a difundirlo en la organización están más cerca de construir una organización que aprende.

La cultura de un ente social normalmente refleja la personalidad de sus directivos, si al líder le interesa potenciar a su organización y al personal que labora en ella, entonces estará buscando constantemente que el conocimiento se potencie y se generalice. Gómez (2008) sostiene que los administradores que quieren crear organizaciones que aprendan, deben concentrarse en el aprendizaje, tanto por parte de los individuos como de la organización.

El aprendizaje personal ocurre cuando los miembros de la organización adquieren conocimientos por medio de la educación, la experiencia o la experimentación. Las organizaciones aprenden cuando sus sistemas y su cultura conservan estos conocimientos y los transfieren a partir de los individuos (Yeung, *et al.*, 2000).

Debemos tener en cuenta que el aprendizaje ocurre cuando se identifica correctamente la cultura de la organización y se asegura que esté en línea con la estrategia general del negocio y su contexto. Argyris y Schön son los primeros en tratar el aprendizaje organizacional y sostienen que "por medio del aprendizaje organizacional, las organizaciones se adaptan a los cambios, evitan repetición de errores pasados y retienen el conocimiento crítico que de otra manera se perdería" (1996, p. 45).

En complemento, Choo (1999) sostiene que el aprendizaje de la organización se produce cuando los miembros reaccionan a cambios que se verifican en el medio ambiente al detectar errores y corregir éstos al modificar estrategias, supuestos o normas. Por su parte, Yeung *et al.* (2000, p. 12) comentan que “la capacidad de aprendizaje de las organizaciones se basa en la capacidad de la empresa para 1. Generar ideas, 2. Generalizarlas y 3. Identificar las incapacidades para aprender”.

Gómez (2008) sostiene que muchas organizaciones son incapaces de aprender de sus errores, pues no son sensibles a los cambios que el entorno marca, no mejoran sus procesos, no se adaptan internamente a los requerimientos del medio ambiente y como resultante van perdiendo terreno poco a poco, para verse luego desplazadas por otras que sí tuvieron la capacidad reflexiva de aprender de sus fallas y adaptarse a los requerimientos del medio ambiente. A este problema Senge (1998) le llama errores no inteligentes, que nosotros llamamos tontos y son aquellas fallas que no nos dejan avanzar y permanentemente los estamos cometiendo y no nos dejan madurar o alcanzar lo que buscamos, pues no aprendemos de ellos.

Las organizaciones tienen que aprender para poder sobrevivir, aplicando la flexibilidad para cambiar en su interior y su exterior, y adaptarse a las nuevas circunstancias que derivan de la corrección de errores y de los requerimientos de sus usuarios.

Las organizaciones inteligentes siguen una lógica de sistemas, una disciplina que les permite ver el todo de la organización (visión holística), entender las relaciones de los diferentes elementos del sistema y de éste con su entorno, que les dará la capacidad de adecuarse a las exigencias del medio ambiente. Senge (1998) identifica los elementos esenciales de la lógica de los sistemas aplicada al aprendizaje, y asevera que si las organizaciones hacen un mapa de los círculos de la causalidad, entenderán mejor las causas que están en el origen y mejorarán el aprendizaje.

Choo (1999, p. 2) afirma que un obstáculo para el aprendizaje es “que las organizaciones consideran difícil desechar su pasado, para reexaminar suposiciones y opiniones heredadas, o para cuestionar prácticas existentes”. Este

hecho, también llamado parálisis paradigmática, es el freno más grande que interponen las personas y las organizaciones para justificarse el no generar conocimiento y avanzar de mejor manera en la búsqueda del objetivo trazado, pues el miedo de enfrentar algo nuevo, a lo que no se conoce, paraliza a las personas y a las organizaciones.

Por otro lado, las organizaciones aprenden cuando las ideas y los conocimientos que generan sus empleados son compartidos más allá de los límites del espacio físico de la organización, pero también hay que entender que el aprendizaje pasa por muchos pequeños fracasos y algunos de ellos la pueden llevar a su aniquilamiento, a menos que estos fracasos sean inteligentes, es decir, que nos permitan aprender de ellos y nos fortalezcan para enfrentar la realidad de otra manera en un futuro.

Las organizaciones que generan conocimiento están en una posición ventajosa de sobrevivir y de triunfar, sobre todo si se enfrentan a un entorno cambiante e incierto, pueden de mejor manera cumplir con su misión y alcanzar su visión en comparación con las organizaciones que no les interesa generar conocimiento.

Beazley (2003), citado por Garzón y Luiz (2009), afirma que el conocimiento derivado de fuentes tanto humanas como inanimadas es crítico para la productividad, la innovación y el desempeño de los empleados.

Nonaka y Takeuchi (1999) afirman que la creación del conocimiento organizacional es la capacidad de una organización para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre sus miembros y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Coinciden con Senge (1998) y con Choo (1999) cuando afirman que para construir una organización que aprende los ejecutivos deben: 1. Adoptar un pensamiento sistémico; 2. Fomentar la maestría personal de sus propias vidas; 3. Sacar a flote y desafiar los modelos mentales prevalecientes; 4. crear una visión compartida, y 5. Facilitar el aprendizaje de equipo.

Una organización que aprende es un lugar donde las personas descubren constantemente cómo crear su realidad y cómo pueden cambiarla, pero lo que aprende una organización inicia con lo que aprenden las personas, pero no se limita sólo a

ello. Las organizaciones inteligentes están en una posición ventajosa de sobrevivir y de triunfar, sobre todo si se enfrentan a un entorno cambiante e incierto, y pueden de mejor manera cumplir con su misión y alcanzar su visión en comparación con las organizaciones que no les interesa generar conocimiento (Gómez, 2008).

Todas las organizaciones y los negocios generan en mayor o menor medida conocimiento organizacional, sean conscientes o lo ignoren, estén preparadas para ello o no. Esto trae como consecuencia que al enfrentarse a un entorno volátil, complejo y competitivo, como en el que hoy vivimos, muchas de ellas terminan fracasando y cerrando, pues en esta época del conocimiento en el que vivimos sólo sobrevivirán las organizaciones que estén preparadas, aquellas que sean capaces de generar conocimiento organizacional y lo sepan aplicar, como afirman Yeung *et al.* (2000).

Nazem, Omid y Sadeghi (2013) nos comentan que el aprendizaje organizacional es de hecho una herramienta que puede ayudar a las organizaciones a adaptarse a los procesos de cambio especialmente en un entorno tan competitivo como el actual.

De la literatura revisada hasta aquí, podemos concluir que los estilos de aprendizaje son afectados en mayor o menor medida por una serie de factores endógenos y exógenos de la organización: Los estudiosos le han dado el nombre de cultura.

De acuerdo con Garzón y Luiz (2009), la relación aprendizaje organizacional y cultura organizacional comprende cuatro factores que son creadores e impulsores del aprendizaje organizacional. Los cuatro factores son: 1. La cultura organizacional, 2. La estrategia, 3. La estructura y 4. El ambiente. Pero cada uno de ellos en su interior admite, a su vez, una gama más amplia de elementos.

La cultura es un fenómeno que no ha sido fácil de conceptualizar, considerando las diferentes ópticas con las que ha sido abordada. Para Garmendia (1993, citado por Ballina, 2006) la cultura consiste en un sistema de valores transmitidos por símbolos más o menos compartidos por las partes, históricamente determinado y determinante, relacionado con el entorno"; mientras que para Chinoy (1973) la

cultura es un fenómeno social, que no se da de manera individual, puesto que la naturaleza del ser humano es vivir en sociedad, manifestando a través de su conducta normas regulares y recurrentes.

Entre las características de la cultura, y que acentúan su importancia, se encuentran las señaladas por Warnier (2002), quien destaca su singularidad, ya que está geográfica o socialmente localizada, puede ser expresada, es factor de identificación y diferenciación y factor de orientación para sus actores.

Otro rasgo importante de la cultura, de acuerdo con David y Fahey (2002), radica en la influencia que ésta tiene en las conductas esenciales que se ocupan de la creación, el intercambio y la utilización del conocimiento, por lo que el análisis de los mecanismos de los que la cultura se sirve para conseguir tales fines conforma los objetivos de numerosos estudios en la actualidad; precisando, de acuerdo con Leal, Martín y Hernández (2002), que es desde la sociología de la empresa que este término empieza a ser empleado para explicar las diferencias en los resultados empresariales, aspecto relevante en el ámbito de este tipo de organizaciones.

Con respecto al estudio de la cultura, según planteamiento de Cameron y Quinn (2006), se distinguen dos posturas, mismas que corresponden al enfoque sociológico que concibe a las organizaciones como poseedoras de una cultura y por otro lado el enfoque antropológico a partir del cual se conciben éstas como culturas.

Para efectos del presente estudio se considera a la cultura propia de las organizaciones empresariales. Hernández-Romo (2004, p. 14) la define como "La acumulación de significados socialmente entendidos y que diferentes actores como los empresarios emplean para configurar significados en la actividad diaria movilizando estos códigos, recreando significados y legitimando valores colectivos, dando así sentido al mundo de la empresa, la economía, la familia y la sociedad; se trata de la comprensión del significado subjetivo de la conducta humana." Se ha considerado, asimismo, el enfoque sociológico para su análisis.

En este orden de ideas, para Deal y Kennedy (2000) la cultura empresarial o corporativa está

compuesta por el medio ambiente empresarial, el conjunto de valores y creencias, héroes, personajes que encarnan dichos valores, ritos y rituales, así como la red cultural integrada por las comunicaciones informales a través de las cuales se integran los mencionados elementos.

La cultura es tan importante que Thevenet (1992) afirma que este tema es toral, que ningún estudio que aborde la problemática empresarial estará completo si no considera la cultura empresarial como parte fundamental, ya que, según plantea Fernández (1995, citado en Hernández, Mendoza & González, 2008), explica acerca de la situación de la empresa lo que otros recursos no pueden. Tiene además, de acuerdo con Bohmer y Edmondson (2001) y Yeung *et al.* (2000), una relación directa con el aprendizaje organizacional, puesto que la habilidad para aprender es esencial en un entorno cambiante e incierto y la cultura puede facilitar o retardar el aprendizaje colectivo.

La cultura es intangible, sin embargo, se puede percibir a través de sus expresiones, es decir, los artefactos visibles que son consecuencia de ésta y también ayudan a interpretarla por medio de inferencias con base en estas manifestaciones (Daft, 1998), las que también se aprecian en sus ritos y ceremonias, que representan a la cultura en acción (Deal & Kennedy, 2000). Uno de los problemas que enfrenta la cultura es el descrito por Bower (1995, citado en Pirela & Sánchez, 2009) cuando manifiesta que ésta es un elemento invisible para las personas que pertenecen a las organizaciones, por lo que considerando estas características resulta fácil comprender que no siempre éstos son conscientes de su presencia y de su importancia, puesto que, de acuerdo con Rodríguez y Ramírez (2004), influye en aspectos tales como las conductas laborales.

Así como los individuos tienen personalidad, algunos autores consideran que también las organizaciones tienen carácter (Bridges, 2000; Fernández y Hogan, 2003, citados en Calderón & Naranjo, 2007).

Por su lado, Guzzeta (2007) afirma que cuanto más incierto sea el entorno en que se desenvuelve la empresa más flexible y dinámica deberá ser la organización interna, sólo así será capaz de adecuarse al escenario de rápidos cambios en que actúa.

Quinn (1988), Quinn y McGrath (1985), así como Cameron y Freeman (1991), citados en Cameron y Quinn (2006), coinciden cuando afirman que debido a que las culturas están definidas por valores, suposiciones e interpretaciones de los miembros de la organización, es posible que se pueda obtener un modelo de tipos de cultura - criterio empleado en este estudio-, que se denomina modelo de valores rivales, que ha sido de gran importancia en el avance del estudio de los aspectos culturales a través de las tipologías que se han identificado y a las que se han denominado como clan, jerarquía, mercado y adhocracia.

En cuanto a sus características, la cultura de jerarquía se centra en los aspectos internos de la empresa, por lo que aprecia el control y la estabilidad sobre la flexibilidad. La cultura de mercado se enfoca hacia el exterior y los resultados, por lo que sus participantes son competitivos y orientados a los objetivos antes que hacia los asuntos internos, sin embargo, valoran la estabilidad y el control. En la cultura de clan sus participantes se enfocan en sus asuntos internos, valorando la flexibilidad, y sus líderes son considerados como mentores y aun como figuras paternas. En cuanto a la cultura de adhocracia, ésta se encuentra en aquellas empresas que se centran en aspectos externos, pero valoran un alto grado de flexibilidad, innovación y experimentación, antes que la estabilidad y el control.

Estas descripciones corresponden a tipos ideales de cultura, sin embargo, existe evidencia empírica que muestra la dificultad de encontrar tipos de cultura únicos en las organizaciones, existiendo la posibilidad de una cultura dominante que coexista con otros tipos de cultura.

A partir de estos conceptos se han podido construir instrumentos con qué medir estos arquetipos culturales, lo que a su vez ha abierto el camino a estudios empíricos que puedan profundizar en aspectos tales como en cuál o cuáles son los tipos de cultura predominantes que caracterizan a las empresas de éxito.

METODOLOGÍA

Este estudio es correlacional porque trata de establecer la relación entre variables, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006);

también es transversal, porque la toma de información se limitó a una sola ocasión, y es no experimental, porque se obtiene y analiza la información sin modificar ninguna de las condiciones existentes ni controlar las variables. Asimismo, es *ex post facto*, porque se observaron los hechos ya acontecidos.

Por otro lado, aunque existen diversas aproximaciones al concepto de cultura organizacional, se seleccionó el modelo de Cameron y Quinn (2006) porque incluye tipos de cultura relevantes, además de que es manejable, ha sido y está siendo aplicado por un número creciente de organizaciones de todo tipo e investigadores, y en opinión de Fernández y Modroño (2007) y Toca y Carrillo (2009), es de los más aceptados y confiables.

En lo referente a los estilos de aprendizaje organizacional, se decidió basar el estudio en la propuesta de Yeung *et al.* (2000), ya que se considera una de las más serias y mejor estructuradas, como lo afirman Edwards, Collier y Shaw (2005).

El instrumento que se aplicó en la presente investigación para evaluar este concepto lo utilizó Yeung *et al.* (2000), por ser un cuestionario probado y validado en el estudio que relatan los autores y aplicado por Gómez (2008). Consta de 40 reactivos, con una escala Likert de siete opciones, ascendiendo gradualmente de la siguiente forma: "no sé/no aplica, muy poco, poco, algo, mucho y muchísimo".

El objeto del presente estudio es la industria fabricante de celulosa, cartón y papel de la República mexicana. Para determinar el universo se utilizó el directorio de la Cámara del Papel, que es la institución que agremia a los principales fabricantes de papel, de empaque y de cartón, conjunta a 27 socios, dos agremiados y tres cooperadores, y tienen presencia en 20 Estados de México. Dentro de sus socios se encuentran firmas reconocidas como Kimberly-Clark de México, BioPappel, Procter & Gamble, Copamex y Cartón Ponderosa, entre otros.

Nos pusimos en contacto con los directivos de las empresas para invitarlos a participar en el proyecto; se les explicaron los objetivos y alcances del estudio; luego les hicimos llegar los cuestionario, que deberían de contestar sus directores, gerentes, jefes de departamentos y

supervisores (mandos medios y directivos de las compañías). Al final de este proceso se rescataron 420 cuestionarios de 25 empresas que lo contestaron y que tienen presencia en 15 estados de México.

Vale la pena señalar la dificultad con la que nos enfrentamos para poder recopilar los cuestionarios en mención, pues los sujetos de estudio "no están acostumbrados a ser observados y mucho menos a contestar cuestionarios que puedan poner en tela de juicio los procedimientos o la manera de hacer las cosas", como nos comentó telefónicamente el director de una de las plantas, de la que desgraciadamente sólo rescatamos 20% de los cuestionarios que le enviamos.

Como consecuencia de lo anterior, se tomó la decisión de trabajar con todos los cuestionarios recuperados. Para tal efecto, los datos se trabajaron en el programa estadístico SPSS versión 19.0, se calculó la confiabilidad del instrumento por medio de la prueba Alfa de Cronbach, cuyos resultados pueden apreciarse en la tabla 2.

Tabla 2: Validación y confiabilidad del instrumento de medición

Prueba utilizada	Valor obtenido
Alfa de Cronbach	Cultura empresarial .908 Estilos aprendizaje .924

Fuente: Elaboración propia.

Para obtener el diagnóstico de la cultura dominante, en principio se obtuvieron los promedios para cada indicador, en cada uno de los tipos de cultura considerados, lo cual nos muestra una descripción del tipo de cultura en las empresas estudiadas.

Para saber si existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos correspondientes a cada tipo de cultura, se aplicó un análisis de la varianza con una prueba F, mismo que de acuerdo con Lind, Marchal y Wathen (2005) se utiliza con el fin de probar si dos muestras provienen de poblaciones que tienen varianzas iguales (la cual se considera hipótesis nula).

Posteriormente y con el propósito de contrastar las hipótesis de estudio, considerando la relación

directa de la cultura con el aprendizaje organizacional (Bohmer & Edmondson, 2001; Yeung *et al.* 2000), se aplicaron modelos de regresión lineal usando el procedimiento de mínimos cuadrados ordinarios para evaluar la relación lineal de dependencia, que de acuerdo con Hair, Anderson, Tatham y Black (2005) es con mucho la técnica de dependencia más versátil y utilizada, aplicable en cualquier ámbito de los negocios, pudiendo ser empleada para analizar la relación entre una variable criterio y una o varias variables independientes.

Cabe destacar que los modelos de regresión se aplicaron de la siguiente manera: se contrastaron cada uno de los cuatro tipos de cultura con cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje organizacional, las variables independientes fueron los tipos de cultura. Lo anterior generó un conjunto de 16 modelos (cuatro tipos de cultura por cuatro estilos de aprendizaje).

RESULTADOS

En esta parte se presentan los resultados que dan respuesta a los objetivos de investigación planteados: determinar cuál es la cultura dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México; determinar cuál es el estilo de aprendizaje organizacional dominante en la misma industria, y analizar la relación existente entre la cultura organizacional y los estilos de aprendizaje de la industria de la celulosa, del cartón y del papel de México.

En primer término, se caracterizó la muestra para conocer el perfil de los directivos que contestaron la encuesta. En este sentido, como se aprecia en la tabla 3, se muestra el puesto que ocupan dentro de la organización estos funcionarios. Se aprecia que 34% de la muestra son jefes de departamento y 32% supervisores, mientras que 6.4% son de nivel gerencial y sólo 1% de nivel directivo.

Tabla 3. Distribución de puestos de la muestra

Puesto	Frecuencia	Porcentaje
Director	2	.5
Subdirector	2	.5
Gerente	15	3.6
Subgerente	12	2.8
Jefe de departamento	144	34.1
Supervisor	139	32.9
Subtotal	314	74.4
Datos no recuperados	108	25.6
Total	422	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4 a continuación, se presenta la distribución de las áreas funcionales de la empresa en las que colaboran los encuestados. Como se puede apreciar, la mayor parte se desempeña en el área de manufactura y producción, lo cual implica que tienen una visión clara de los procesos y estrategias que la empresa utiliza cotidianamente.

Tabla 4. Distribución de áreas funcionales donde laboran los encuestados

Área	Frecuencia	Porcentaje
Finanzas/contabilidad	39	9.2
Gerencia general	4	.9
Recursos humanos	29	6.9
Manufactura/producción	140	33.2
Planificación	12	2.8
Investigación y desarrollo	6	1.4
Seguridad	25	5.9
Otros	81	19.2
Total	336	79.6
Datos no recuperados	86	20.4
Total	422	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, estas personas tienen una antigüedad media en la empresa de 13.15 años, lo cual nos dice que tienen una buena idea de la situación y carácter de la organización.

De acuerdo con el diagnóstico de la cultura, como se aprecia en la tabla 5, a la cultura de mercado es a la que corresponden las mayores puntuaciones. Con respecto a la frecuencia se observa que, aunque con escasa diferencia, ésta fue mayor en cuanto a las empresas con cultura jerárquica, lo cual hace de estos dos tipos de cultura los predominantes en las empresas estudiadas. Como parte del diagnóstico se obtuvo también el porcentaje atribuido a cada tipo de cultura.

Tabla 5. Cultura dominante

Tipos de cultura	Promedio	Frecuencia	Porcentaje
Adhocrática	4.9	23	5.5
Clan	4.7	114	27.0
Jerárquica	5.06	144	34.1
Mercado	5.52	141	33.4
Total		422	100

Fuente: Elaboración propia.

En una segunda etapa se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) con una prueba F. El análisis consideró un nivel de confianza de 95%. Los resultados pueden observarse en la tabla 6.

En la primera columna se muestran los tipos de cultura, en la segunda se indican las fuentes de varianza, en la tercera columna se muestra la suma de los cuadrados ya calculados, en la cuarta columna se disponen los grados de libertad asociados a cada fuente de varianza, en la quinta columna se presenta el cuadrado de la media, en la sexta columna se presentan los resultados de la prueba F y por último en la séptima columna, el nivel de significación que muestra el peso de la evidencia contra la hipótesis nula. Como se puede apreciar, la diferencia de medias es significativa en todos los grupos, lo cual implica que están diferenciados de acuerdo con el procedimiento aplicado y esto fortalece los resultados que muestran a las culturas de mercado y jerárquica como dominantes.

Tabla 6. Análisis de varianza con un factor

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Jerárquica	Intergrupos	46.560	5	9.312	9.934	.000
	Intragrupos	356.205	380	.937		
	Total	402.765	385			
Clan	Intergrupos	73.641	5	14.728	8.688	.000
	Intragrupos	640.810	378	1.695		
	Total	714.451	383			
Adhocrática	Intergrupos	41.576	5	8.315	6.462	.000
	Intragrupos	486.378	378	1.287		
	Total	527.954	383			
Mercado	Intergrupos	56.206	5	11.241	6.072	.000
	Intragrupos	699.836	378	1.851		
	Total	756.043	383			

Fuente: Elaboración propia con salidas de SPSS versión 19.

Con relación al segundo concepto empleado en el presente estudio, se obtuvo del mismo modo el diagnóstico de los estilos de aprendizaje, tal y como se observa en la tabla 7, correspondiendo al estilo de aprendizaje basado en la mejora continua la más alta puntuación tanto en promedio como en frecuencia.

Tabla 7. Estilo de aprendizaje dominante

Estilos de aprendizaje	Promedio	Frecuenc.	Porcentaje
Mejora continua	4.1	183	43.3
Marcas de referencia	3.4	44	10.4
Experimentadoras	3.9	150	35.6
Adquisición de competencias	3.4	45	10.7
Total		422	100

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en el caso de la cultura, para los estilos de aprendizaje también se llevó a cabo un análisis de la varianza (ANOVA). Los resultados se muestran en la tabla 8. La diferencia de medias es significativa en todos los grupos, lo que implica que están diferenciados y esto fortalece los resultados que muestran al estilo de aprendizaje basado en la mejora continua como el dominante en el sector.

Tabla 8. Análisis de varianza con un factor. Estilos de aprendizaje

1	2	3	4	5	6	7
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Mejora continua	Entre grupos	240.862	274	.879	5.892	.000
	Intra grupos	20.142	135	.149		
	Total	261.004	409			
Marcas de referencia	Entre grupos	390.283	274	1.424	5.180	.000
	Intra grupos	37.125	135	.275		
	Total	427.408	409			
Experimentadoras	Entre grupos	393.605	274	1.437	6.229	.000
	Intra grupos	31.131	135	.231		
	Total	424.736	409			
Adquisición de competencias	Entre grupos	305.973	274	1.117	4.090	.000
	Intra grupos	36.857	135	.273		
	Total	342.831	409			

Fuente: Elaboración propia con salidas de SPSS versión 19.

Con respecto a la hipótesis de investigación: la cultura de la empresa influye de manera significativa en los estilos de aprendizaje en la industria del papel, cartón y celulosa de México, para efectos del presente análisis, se considera que existe una relación directa entre la cultura empresarial y los estilos de aprendizaje. El modelo de regresión se muestra en las siguientes líneas:

$$Y_{E \text{ de } A} = \alpha + b_1 X_{C.E.} + \epsilon$$

En donde:

$Y_{E \text{ de } A}$ = Estilos de aprendizaje

α = Intercepto

$X_{C.E.}$ = Cultura empresarial

ϵ = Término de error

b_1 = Coeficiente asociado a la variable independiente

Con los siguientes resultados:

$$Y_{E \text{ de } A} = 1.602 + .453X_{C.E.}$$

(t) (10.6) (15.2)

$$R^2 = .365$$

Resulta estadísticamente significativo el impacto de la variable independiente "cultura empresarial" sobre los estilos de aprendizaje,

cumpliéndose los objetivos del análisis al evaluar la significancia estadística de la variable independiente sobre la variable dependiente con el estadístico t de Student y su probabilidad asociada de .000.

Como parte del mismo análisis y con el propósito de mostrar al detalle la relación entre variables, se presentan en la tabla 9 los resultados del análisis de regresión lineal, mostrando para cada estilo de aprendizaje tanto el nivel de significación como coeficiente de determinación r^2 , en vista de que el modelo presentado contempla a los dos grupos de variables previamente agrupadas.

En la primera columna de la tabla 9 aparecen las variables independientes que se consideraron en el análisis. En la segunda columna aparece el coeficiente de determinación, el cual mide la porción de variación que es explicada por la variable independiente del modelo de regresión - es decir, es la cantidad que va de 0 a 1 que explica que tanto una variable explica a otra-, mismo que de acuerdo con Lind, Marchal y Wathen (2005) se obtiene elevando al cuadrado el coeficiente de correlación y se interpreta con mayor facilidad al tratarse de una proporción o porcentaje de la variación que así se explica. En la tercera columna aparece el nivel de significación, que nos indica qué tan válida es la correlación, por lo que en este caso y considerando ambas columnas se puede afirmar que muestra evidencia en cuanto a una posible correlación entre las variables criterio y las variables independientes. En la misma tabla, en las columnas correspondientes a r^2 , se pueden observar celdas sombreadas en las que aparecen los más altos porcentajes de variación explicada por la correspondiente variable.

Tabla 9. Resultados de regresión lineal para los tipos de cultura y los estilos de aprendizaje

Var. Dep.	Experimentador			Adquisición Comp.			Mejora continua			Marcas de referencia		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Var. Indep.	r^2	B	Sig.	r^2	B	Sig.	r^2	B	Sig.	r^2	B	Sig.
Autocrítica	0.254	0.441	0.000	0.240	0.382	0.000	0.214	0.317	0.000	0.188	0.377	0.000
Clan	0.214	0.348	0.000	0.267	0.347	0.000	0.232	0.293	0.001	0.185	0.323	0.000
Jerárquica	0.203	0.456	0.000	0.232	0.438	0.000	0.283	0.422	0.000	0.167	0.416	0.000
Mercado	0.182	0.316	0.000	0.145	0.252	0.000	0.172	0.241	0.000	0.079	0.208	0.000

Fuente: Elaboración propia con salidas de SPSS versión 19.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos afirmar que la cultura de mercado es la dominante en este sector de la industria. Además, este resultado concuerda con la literatura, puesto que empresas como las estudiadas están obligadas a fijar objetivos precisos, cuentan con procedimientos de trabajo bien determinados y metas concretas a alcanzar, pues se desarrollan en un entorno altamente competitivo y como consecuencia son muy sensibles a los cambios y demandas del entorno, donde están sus clientes y las autoridades que los regulan. De igual modo, deben reportar resultados a los inversionistas, de manera tal que los rasgos de su cultura están generalmente ligados a la cultura de mercado, pero complementado con características de otras culturas, como consecuencia de las fuertes restricciones legales y administrativas a las que están sujetas.

Asimismo, debe destacarse que una de las características de la cultura es que cambia con el tiempo, por lo que resultan de gran interés los hallazgos de Cameron y Quinn (2006), cuando afirman que las empresas tienden a experimentar patrones de cambio cultural predecibles a través de su ciclo de vida, por lo que no es difícil encontrar en una empresa madura una orientación hacia la cultura de mercado, que en ocasiones es complementada por un enfoque hacia la cultura jerárquica (de mucho orden y control), pero también con la tendencia a tener áreas o divisiones que representan el resto de las culturas.

Esto nos permite explicar que la cultura en las empresas es semejante al temperamento en las personas, de acuerdo con los planteamientos de Bridges (2000) y Fernández y Hogan (2003), citados en Calderón y Naranjo (2007), que consideran que también las organizaciones lo tienen.

Al respecto comentaremos que todo ser humano presenta un temperamento dominante, que difícilmente se ostenta puro, sino que por lo regular está mezclado en mayor o menor medida con características de los otros temperamentos, que aderezan la forma de hacer y de reaccionar ante los acontecimientos. De la misma forma, una empresa tiene una cultura dominante, que es acompañada en diferentes intensidades de las

características de las otras tres culturas, perfilando con esto la personalidad de la empresa, que además estaría influida por el estilo que el líder le imprima, la fortaleza de la misión y los valores del negocio y de la forma en la que enfrenta los compromisos con el mercado y sus clientes.

Derivado de lo anterior, el hecho que las culturas de mercado y jerárquica hayan obtenido puntuaciones tan cercanas en intensidad, coincide con los hallazgos obtenidos por Cameron y Quinn (2006) en el sentido de que son propios de las empresas maduras como las estudiadas.

Resulta pertinente la opinión de Ojeda y Ruiz (2013), quienes señalan la observación de una posible tendencia a ir desarrollando los cuadrantes establecidos por Cameron y Quinn (2006), conforme las empresas van aumentando de tamaño.

En lo correspondiente al segundo objetivo particular de investigación: determinar cuál es el estilo de aprendizaje dominante en la industria del papel, del cartón y la celulosa de México y su hipótesis correspondiente: el estilo de aprendizaje organizacional dominante en la industria estudiada es la mejora continua, al respecto podemos comentar que la hipótesis de trabajo se confirma, pues es la mejora continua el estilo de aprendizaje que se presenta con más intensidad y frecuencia. Aquí hay que tener cuidado al analizar los estilos de aprendizaje, pues se debe tener en cuenta que éstos también se modifican en el tiempo, y las empresas migran de un estilo a otro, bajo la influencia del cambio que se da en la cultura, como lo afirman Yeung *et al.* (2000), y Probst, Raub y Romhardt (2001).

De lo anterior podemos concluir que las organizaciones desarrollan su capacidad para un determinado estilo de aprendizaje y éste va evolucionando en la medida que la empresa va madurando en sus procesos y en el tratamiento de sus clientes que están en el mercado. Esto se entiende de mejor manera cuando se analiza la tabla 7, donde el estilo Experimentador es el segundo estilo en intensidad, pues la industria estudiada tiene características propias, está sujeta a un entorno competitivo y con procesos técnicos dinámicos, por lo que frecuentemente está explorando nuevas formas de producción para estar a la vanguardia de la competitividad,

además que la mayoría de estas organizaciones tienen en promedio más de 20 años en el mercado, razón por la cual los rasgos de empresa madura resaltan, explicando con esto por qué siendo la mejora continua el estilo dominante, cuenta con rasgos de experimentadora, que son características hasta cierto punto opuestas, pues mientras en un estilo se aprende poco a poco, mejorando lo que ya se sabe, dominando a profundidad los procesos, por el otro lado se enfrenta a la experimentación y arriesga en ver nuevas formas y en nuevos procedimientos, coincidiendo esto con los hallazgos encontrados en la literatura.

Por otro lado, teniendo en cuenta el tercero de los objetivos planteados: analizar la relación entre la cultura empresarial y los estilos de aprendizaje organizacional en la industria del papel, cartón y celulosa en México, y su respectiva hipótesis: la cultura empresarial influye de manera significativa en los estilos de aprendizaje en la industria del papel, cartón y celulosa en México, podemos afirmar que sí hay relación entre la cultura empresarial y los estilos de aprendizaje, y también puede aseverarse que hay evidencia estadísticamente significativa que nos permite aceptar la hipótesis de trabajo, según los resultados que se presentaron.

Datos reveladores e interesantes que coinciden con la teoría son: la cultura adhocrática es flexible, con controles laxos que la hacen proclive para que sus trabajadores se muevan con libertad y sean creativos, tal como se muestra en los resultados de la tabla 9, como corresponde al estilo de aprendizaje basado en la experimentación. Además se presentan las marcas de referencia donde se aprende de los líderes del mercado, y sus triunfos se replican para evitar desperdicios. Todo esto habla de organizaciones altamente flexibles y adaptables. En la cultura clan, donde se valora el trato personalizado y los empleados se sienten como en una gran familia, difícilmente los trabajadores romperán los cartabones y serán poco flexibles, coincidiendo con el estilo de aprendizaje adquisición de competencias, donde el aprendizaje se centra generalmente en la experiencia de terceros y en el explorar la posibilidad de mejorarlo paulatinamente.

A la cultura jerárquica le corresponde la mejora continua como un estilo de aprendizaje, en esta cultura hay rígidos controles por parte de los

gerentes y difícilmente son creativos, por eso la forma más proclive de aprender es por medio de tratar de mejorar lo que ya se sabe hacer, aunque escasamente se aprenderán cosas nuevas y esto es una dificultad fuerte en un entorno volátil y cambiante como el actual.

En resumen, podemos afirmar que los resultados encontrados en el estudio coinciden en su mayoría con lo establecido en la literatura revisada, sin embargo, se presenta una paradoja en la cultura de mercado, pues aunque es una cultura susceptible a presentar varios estilos de aprendizaje, como la experimentación, la adquisición de competencias y en ocasiones hasta las marcas de referencia, en los resultados estadísticos ningún estilo mostró coeficientes de determinación elevados, como en el caso de otros tipos de cultura. Vale la pena destacar los comentarios anteriores, pues la cultura dominante en este tipo de empresas suele ser la cultura de mercado.

Cabe señalar que el estilo de aprendizaje experimentador es el que presenta los más elevados coeficientes B con relación a las variables independientes. Esto puede ser un síntoma de que las propias organizaciones, al estar sujetas a las presiones de un entorno volátil y competitivo, de alguna manera se autoprotegen para evitar desaparecer de los mercados.

Las limitaciones de esta investigación están ligadas a la actitud de los directivos, pues al no ser considerados temas vitales para la supervivencia de sus empresas, le prestan poca atención, por lo que esto dificulta la recopilación de la información. Por otro lado, al ignorar la trascendencia del tema de la cultura y los estilos de aprendizaje, no se capacitan en esta área del conocimiento, y a pesar de que algunas de estas empresas cotizan en las bolsas de valores nacionales e internacionales, eso no las excluye de padecer los problemas que sufren por ignorancia del tema.

De forma tal que al difundir los resultados y las conclusiones a las que se han llegado en esta investigación, quizá pueda discutirse con los empresarios del sector para sensibilizarlos de los peligros organizacionales a los que se enfrentan, para hacer un llamado a que se preparen, para que sean conscientes de todo esto, y para que estén dispuestos a construir organizaciones más

eficientes que den respuestas adecuadas a un entorno competitivo y volátil, como el que se vive hoy en día.

El aprendizaje organizacional, que es el fundamento de las organizaciones inteligentes, representa sin duda un campo de investigación relativamente reciente, por lo que su estudio es importante, aunque el tema es poco valorado por los administradores y gerentes y existe una serie de dificultades inherentes al interés por conocer el tópico y sus efectos en el desarrollo de la empresa. El reto más importante con los directivos de las organizaciones sería lograr un cambio de paradigmas, puesto que se trata de un cambio de gran magnitud y por tanto sujeto al dinamismo propio de los cambios culturales, los que no siempre se asimilan rápidamente y por la misma razón deberán ser administrados, sobre todo si los encargados de las empresas tienen la ceguera de taller de no querer ver otros puntos de vista diferentes y de enfocarse en sus problemas cotidianos.

La importancia de continuar con el estudio de estos temas reside en los numerosos y significativos aspectos que hacen de las modernas empresas, organizaciones influyentes en la colectividad, puesto que, de acuerdo con Lucas (1994), a éstas se les puede adjudicar también capacidad de cambio social, ya que si ellas mismas evolucionan a través de las transformaciones sociales, son a su vez agentes de evolución de la sociedad.

Entre las recomendaciones que se harían a los empresarios y directivos del sector, se encuentra la creación de un espacio de interacción universidad-cámaras empresariales para el estudio y profundización en estos temas, además de buscar generar las condiciones necesarias para que las empresas generen y generalicen el conocimiento organizacional de manera consciente, partiendo del conocimiento de las propias características culturales y estilos de aprendizaje que las caracterizan.

Todo esto, de acuerdo con Garzón (2006), puede ser sustentado, por ejemplo, a partir de operaciones internas o de los grupos de investigación y desarrollo para que generen estas condiciones y así se impulse aprendizaje organizacional, desarrollándose elementos tales como comunidades de aprendizaje, de compromiso y de práctica y memoria

organizacional, permitiendo acceder a fuentes de información tanto internas como externas, logrando la transferencia de conocimiento antes de que sea usado formalmente, a través de la capacitación o informalmente en la socialización del trabajo, así como la representación del conocimiento a través de reportes.

A final de cuentas lo importante es que los encargados de las empresas lleguen a comprender que la forma de aprender de las organizaciones depende, en primer término, de cómo descubren los problemas cotidianos que el entorno y los clientes les imponen y de cómo les encuentran soluciones. Al llegar a este punto los mismos gerentes tienen que desarrollar la habilidad para identificar el estilo de aprendizaje que predomina en su compañía y determinar si ese estilo se ajusta lo más posible a la cultura dominante del negocio y con tiento ajustar el estilo de aprendizaje para que sea más proclive dependiendo de la cultura. Esto último es una de las claves para generar conocimiento de la mejor manera, como lo sostienen Nonaka y Reinmoller (2000), de no ser así, la empresa batallaría para dar la respuesta que el entorno espera recibir y esto la colocaría en una posición desventajosa, sobre todo cuando se enfrenta a un entorno competitivo, como el caso que nos ocupa.

Al llegar a este punto tenemos que aclarar, como lo sostienen Yeung *et al.* (2000), que el identificar el estilo de aprendizaje no solo es la primera pieza del aprendizaje general, sino que es un elemento toral, pues los estilos de aprendizaje afectan en grado significativo el desempeño de los negocios. Derivado de todo esto se desprende la importancia del presente estudio y en consecuencia la necesidad de su difusión.

Para concluir, asentaremos que, derivadas del presente estudio, quedan algunas interrogantes en el tintero para estudios subsecuentes que se pueden realizar, entre los que pueden enumerarse los siguientes: cómo influye la cultura empresarial en las estrategias competitivas que utilizan como negocio; cómo los estilos de aprendizaje influyen para la competitividad y en la resistencia al cambio y la innovación; qué relación existe entre la cultura empresarial y las incapacidades de aprendizaje; qué diferencia existe entre la cultura actual y la cultura deseada, entre otros.

REFERENCIAS

- Alabart, Y. & Portuondo, A. (2004). Diagnóstico de la cultura organizacional. Resultados de investigación. *Folleto Gerenciales*, 8 (1), 35-52.
- Alonso, C. (1992). *Análisis y diagnóstico de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. (Tomo I. Colección Tesis Doctorales.) Madrid: Universidad Complutense.
- American Paper Institute. (2013). *How paper is made*. Recuperado de www.nndb.com/org/979/000116631/
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning*. Boston: Addison Wesley.
- Banco de México. (2013). Estadísticas de producción. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=2§orDescripcion=Produccion&locale=es>
- Ballina-Ríos, F. (2006). *Cultura empresarial y sistema de valores en México*. Memorias del XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bohmer, R. & Edmonson, A. (2001). Organizational Learning in Health Care. *Health Forum Journal*, 44 (2), 44-65.
- Bounfour, A. & Edvinsson, L. (2005). *Intellectual capital for communities*. San Francisco: Elsevier.
- Bravo, E. (2012). Globalización, innovación tecnológica y pobreza. Aproximación a las nuevas conceptualizaciones en Latinoamérica. *Revista Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, 21 (3), 17-38.
- Bustillo, C. (2003). Gestión estratégica de personas basadas en competencias. *Capital Humano*, 164, 14-32
- Cámara del Papel. (2013). Recuperado de <http://www.camaradelpapel.mx/trabajos-de-la-seccion-tecnica/>
- Cameron, K. & Quinn, R. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture*. Hoboken: Jossey Bass - Wiley.
- Calderón, G. & Naranjo, J. (2007) Perfil cultural de las empresas innovadoras. Un estudio de caso en empresas metalmeccánicas. *Cuadernos de Administración*, 20 (34), 161-189.
- Chinoy, E. (1973). *La sociedad, una introducción a la sociología*. México: Fondo de cultura Económica.
- Choo Wei, C. (1999). *La organización inteligente: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones*. México: Oxford University Press.
- Daft, R. (1998). *Teoría y diseño organizacional*. México: Soluciones Empresariales.
- Daft, R. (2006). *La experiencia del liderazgo*. México: Thomson Editores.
- David, W. & Fahey, L. (2002). Diagnóstico de las barreras culturales frente a la gestión del conocimiento. *Revista de Empresa: La Fuente de Ideas del Ejecutivo*, (1), 59-79.
- Deal, T. & Kennedy, A. (2000). *Corporate cultures*. Nueva York: Perseus Books Publishing.
- De la Madrid, E. (2011). *La situación de la industria de la celulosa y el papel en el mundo*. Financiera Rural. Recuperado de <http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Documents/Articulos%20FR/Microsoft%20Word%20%20art%C3%ADculo%20Celulosa%20y%20Papel.pdf>
- Edwards, J., Collier, M. & Shaw, D. (2005). *Knowledge management and its impact on the management accountant*, Birmingham: Aston University.
- Esparza-Aguilar, J. & García-Pérez de Lema, D. (2011). La cultura de las empresas familiares turísticas mexicanas y su influencia en la gestión estratégica. *Cuadernos de Administración*, 24 (42), 295-313.

- Fernández-Aguirre, K. & Modroño-Herrán, J. (2007). Exploración textual en el contexto del Modelo de Valores en Competencia. Aplicación al tipo de cultura de la UPV-EHU. *Estadística Española*, 49 (166), 501-530.
- Gallego, D. & Ongallo, C. (2004). *Conocimiento y gestión*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Garzón, M. (2006). *Condiciones para el aprendizaje organizacional*. Documento de Investigación No. 25. Centro Editorial Universidad del Rosario.
- Garzón, M. & Luiz, A. (2009). El aprendizaje organizacional en República Dominicana y Colombia. *Pensamiento y Gestión*, 26, 238-278.
- Gómez-Romero, J. G. I. (2008). *La generación de conocimiento organizacional en la micro, pequeña y mediana empresas (mipymes) de Durango*. Durango: Editorial UJED.
- Guzzeta, M. (2007). Modelo teórico para la determinación del impacto tecnológico sobre la cultura organizacional de las pymes manufactureras de Barquisimeto. *Gestión y Gerencia*, 1 (1), 4-22.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, M., Mendoza, J. & González, L. (2008). *Construcción y validez del instrumento de cultura organizacional y competitividad (ICOC). Estableciendo puentes en una economía global*. Pintado & Payne (Coord.). V. 2, <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2734274>
- Hernández Sampieri, R. & Méndez, V. S. (2012). Exploración factorial del clima y la cultura organizacional en el marco del modelo de los valores en competencia. *Psique Magazine* 1 (1), 1-37.
- Hernández-Romo, M. (2004). *La cultura empresarial en México*. México: Porrúa.
- Honey, P. & Mumford, A. (1986). *Using your learning styles*. London: Maidenhead Advertiser.
- Huntington, E. (2001). *La tercera vía*. México: Diana.
- INEGI. (2006). *Estudio de la micro, pequeña y mediana empresa en Durango*. México: Publicaciones del INEGI.
- Kolb, D. (1976). *The learning style inventory: Technical manual*. Boston: McBer and Co.
- Kumar, R. (2011). Knowledge management and organizational culture: A theoretical integrative framework. *Journal of Knowledge Management*, 15 (5), 95-120.
- Leal-Millán, A., Martín-Armario, E., Hernández-Mogollón, J. (2002). *Cultura organizativa y orientación al mercado: un análisis multisectorial en pymes*. Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Lenz, H. (1990). *Historia de papel en México y cosas relacionadas, 1525-1950*. México: Porrúa.
- Lenz, W. & Tirado-Arroyave, A. (1987). *Lucha y triunfo contra la contaminación*. México: Disproteq.
- Lucas-Marín, A. (1994). *Sociología para la empresa*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Martínez, A. & Carrillo, F. J. (2010). *Capitalización del conocimiento: método de prácticas de valor*. En A. Martínez & M. Corrales (Comp.). *Administración del conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: redes e innovación*. México: Cengage Learning.
- Mondragón, I., Montoya, T., Rendón, M. & Montaña, L. (2002). Aprendizaje y cultura en las organizaciones: un acercamiento al caso mexicano. *Administración y Organizaciones*, 9, 53-83.
- Nazem, F., Omid, M. & Sadeghi, O. (2013). *A structural equation model of organizational learning based on leadership style in universities*. Proceedings of the 2013 International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (2000). *La organización creadora de conocimiento: como las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México: Oxford University Press.

- Nonaka, I. & Reinmoller, P. (2000). *Dynamic business systems for knowledge creation and utilization, knowledge horizons: The present and the promise of knowledge management*. Waltham: Butterworth-Heinemann.
- Ojeda, J. & Ruiz, V. (2013). Clima y cultura en una pequeña y mediana empresa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1 (10), 125-144.
- Pirela, L. & Sánchez, M. (2009). Cultura y aprendizaje organizacional en instituciones de educación básica. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 15(1), 175-188.
- Price Waterhouse Coopers. (2011). *Global Forest, Paper & Packaging Industry Survey 2011 edition - survey of 2010 results*. Recuperado de www.pwc.com/fpp
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2001). *Administre el conocimiento: los pilares del éxito*. México: Prentice Hall.
- Puerto, P. (2010). La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización. *Pensamiento & Gestión*, 1 (28), 171-195.
- Rayner, S. & Riding, R. (1997). Towards a categorization of cognitive styles and learning styles. *Educational Psychology*, 1 (1), 52-74
- Redacción Teorema Ambiental. (2013). *La industria del papel y de la celulosa*. Recuperado de <http://www.teorema.com.mx/biodiversidad/forestal/mexico-aprovecha-el-uso-forestal-sustentable/>
- Rivera, P., Gurrola, R. & Villarreal, D. (2013). La cultura empresarial y la generación-generalización del conocimiento. Un caso de la industria automotriz en México. *Ciencias Administrativas. Teoría y Praxis*, 1 (2), 38-67.
- Rodríguez, M. & Ramírez, P. (2004). *Psicología del mexicano en el trabajo*. México: McGraw Hill.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2012). *Plan de manejo para los residuos de papel y cartón en México*. Recuperado de <http://www.semarnat.gob.mx/temas/residuos/solidos/Documents/pm-papelycarton.pdf>
- Senge, P. (1998). *La quinta disciplina*. México: Granica.
- Thevenet, M. (1992). *Auditoría de la cultura empresarial*. Madrid: Díaz de Santos.
- Toffler, A. (1999). *El cambio del poder*. Barcelona: Plaza & Janés Editores.
- Toca, T. C. & Carrillo, R. J. (2009). Asuntos teóricos y metodológicos de la cultura organizacional. *Civilizar*, 9 (17), 117-136.
- Villarreal, S. D. (2009). *Cultura empresarial en la pequeña y mediana empresa. Fabricantes de muebles de la ciudad de Durango*. Tesis para el grado de doctor, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Villarreal, S. M. D., Villarreal, S. F. & Gurrola, R. C. (2010). La cultura empresarial como factor explicativo de la integración en las pequeñas y medianas empresas fabricantes de muebles. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 16 (44), 17-26.
- Warnier, J. (2002). *La mundialización de la cultura*. Barcelona: Gedisa.
- Yeung, A., Ulrich, D., Nason, S. & Von Glinow, M. A. (2000). *Las capacidades del aprendizaje en la organización: como aprender a generar ideas con impacto*. México: Oxford University Press.



INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA

ISSN: 1870-6614

LA CULTURA EMPRESARIAL Y SU RELACIÓN CON LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LA INDUSTRIA DE CELULOSA, CARTÓN Y PAPEL EN MÉXICO

CORPORATE CULTURE AND ITS RELATION WITH LEARNING STYLES IN THE CELLULOSE, CARDBOARD AND PAPER INDUSTRY IN MÉXICO

José Gerardo Ignacio Gómez Romero
María Deyanira Villarreal Solís
Francisco Martín Villarreal Solís

Recibido: 21/Agosto/2013
Aceptado: 09/Abril/2014
Clasificación JEL: M14
Número 113, año 43
pags. 7-27