

# ANÁLISIS DE LAS DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN EMPRESAS DE LA REGIÓN CENTRO DE COAHUILA

Nidia Estela Hernández Castro, Universidad Autónoma de Coahuila

Zóchitl Araiza Garza, Universidad Autónoma de Coahuila

Edna Isabel de la Garza Martínez, Universidad Autónoma de Coahuila

Víctor Arturo Barboza Álvarez, Universidad Autónoma de Coahuila

## RESUMEN

*En esta investigación, se presenta un análisis de las dimensiones del aprendizaje organizacional en ocho grandes empresas de la industria metalmeccánica de la región centro del estado de Coahuila. Lo anterior, con el propósito de identificar si estas dimensiones tienen efecto en el desarrollo del aprendizaje organizacional en las empresas. Para cumplir con el objetivo planteado, se utilizó el instrumento adaptado de Mayorca, Ramírez, Viloría y Campos (2007), el cual consta de 43 ítems que agrupan siete dimensiones del aprendizaje organizacional: 1). Aprendizaje Continuo, 2). Investigación y Diálogo, 3). Aprendizaje en Equipo, 4). Sistema Integrado, 5). Conexión del Sistema, 6). Empowerment y 7). Dirección Estratégica. El estudio empírico fue de tipo descriptivo, transversal y correlacional en una muestra de 415 trabajadores a finales de 2014. Se estudió la relación entre dichas dimensiones y las variables socio-demográficas de la muestra. Los hallazgos del estudio revelan correlaciones estadísticamente significativas en las siete dimensiones, así mismo, se encontró que las dimensiones de mayor influencia en las empresas de la región centro de Coahuila, fueron Dirección Estratégica, Sistema Integrado, Aprendizaje en Equipo y Conexión del Sistema.*

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje Organizacional, Dimensiones del Aprendizaje Organizacional, Organizaciones

## ANALYSIS OF THE DIMENSIONS OF ORGANIZATIONAL LEARNING IN CENTRAL REGION OF COAHUILA ENTERPRISES

### ABSTRACT

*this paper analyzes the dimensions of organizational learning in eight big enterprises from the metalworking industry in the central region of the state of Coahuila. The purpose is to identify if these dimensions have an effect on the development of organizational learning in enterprises. We used the instrument adapted by Mayorca, Ramírez, Viloría and Campos (2007), which consists of 43 items that group seven dimensions of organizational learning. The empirical study was descriptive and correlational. A cross section sample of 415 workers was used at the end of 2014. Both the relationship between these dimensions and the socio-demographic variables of the sample were studied. The study findings reveal statistically significant correlations in seven dimensions. We also found the dimensions of greatest influence in the enterprises central region of Coahuila, were Strategic management, Systems to Capture Learning, Team Learning and Connect to Environment.*

**JEL:** L24

**KEYWORDS:** Organizational Learning, Dimensions of Organizational Learning, Organizations

## INTRODUCCIÓN

Actualmente las organizaciones afrontan el reto de desarrollar su capacidad de aprender, debido a las influencias ambientales que a menudo estimulan el cambio organizacional, exigiéndoles someterse a un proceso permanente de adaptación, con el fin de mantener una ventaja competitiva. Sin embargo Schlesinger (1994) menciona que generalmente cualquier organización presenta inhabilidad para anticiparse y ajustarse eficazmente a las necesidades de cambio, de ahí la importancia de promover la capacidad de aprendizaje en las organizaciones. El aprendizaje organizacional, tal como lo define Bennis y Nanus (1985), es el proceso por el cual una organización obtiene y utiliza nuevos conocimientos, herramientas, comportamientos y valores, el cual ocurre en todos los niveles de la organización. Los individuos aprenden como parte de sus actividades diarias, especialmente a medida que interactúan entre sí y con el mundo exterior. Los grupos aprenden cuando sus miembros cooperan para lograr objetivos comunes y todo el sistema aprende cuando obtiene la retroalimentación del medio ambiente y se anticipa a los cambios. Por lo tanto cuando el conocimiento es recién aprendido se traduce en nuevos objetivos, procedimientos, expectativas, estructuras de roles y éxito.

Por otro lado, la crisis actual y la necesidad de ser competitivas afectan cada vez más a las organizaciones, obligándolas a la búsqueda de nuevas estrategias. Estos nuevos paradigmas requieren de ventajas basadas en el conocimiento, impulsando a las empresas a desarrollar su aprendizaje organizacional, el cual se considera un componente de gran relevancia en los procesos gerenciales modernos, permitiéndoles mantener su ventaja competitiva a través del tiempo (Ahumada, 2002). Por su parte, Vargas (2001) también señala que en las organizaciones se practican dinámicas orientadas a fomentar un aprendizaje continuo que vaya al unísono con las situaciones que enfrentan día con día, así mismo, menciona que una organización se establece en aprendiente, cuando usa y comparte el conocimiento de tal manera que sus miembros se unan en un esfuerzo para cambiar el modo en que esa organización responde a los desafíos y a los cambios que actualmente vivimos, que involucran factores culturales, políticos, sociales, económicos y tecnológicos, que las obligan a generar una cultura dirigida a desarrollar su capacidad de aprendizaje.

Cabe mencionar que el concepto de aprendizaje organizacional no es reciente, Cantón (2004) destaca que desde los años sesenta se habla de él, sin embargo es en la década de los noventa, cuando tiene mayor presencia en el sector empresarial. Por lo anterior, el presente estudio pretende dar un aporte que contribuya a este fin, planteándose como objetivo analizar las dimensiones del aprendizaje organizacional basado en la propuesta de Watkins y Marsick (1993, 1996), que permita identificar cuáles son las dimensiones predominantes del aprendizaje organizacional en las empresas de la región centro del estado de Coahuila, así como identificar si existen diferencias significativas de las dimensiones del aprendizaje organizacional con las variables sociodemográficas de la muestra y así determinar qué tan cerca están las empresas de ser unas organizaciones aprendientes. El resto del documento está estructurado de la siguiente manera: primero, en la sección de revisión literaria se muestra información sobre el aprendizaje organizacional y sus dimensiones, en seguida se presenta la metodología que ilustra la forma de analizar las principales variables de estudio, en tercer lugar se presentan los resultados derivados del análisis y finalmente se presentan las conclusiones desprendidas del trabajo de investigación, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación.

## REVISIÓN LITERARIA

Para sobrevivir y prosperar en un mundo caracterizado por el cambio turbulento y la fuerte competencia marcado por el avance tecnológico y la economía basada en el conocimiento (Kim y Mauborgne, 2005 y Joo, 2007), una organización siempre debe estar preparada para adaptarse. De esta manera, muchas organizaciones se esfuerzan para tener una cultura de aprendizaje organizacional al crear, adquirir y

transferir conocimientos que le permita modificar su comportamiento para reflejar nuevos conocimientos e ideas (Garvin, 2000). Pérez et. al (2004) señalan que el aprendizaje organizacional contribuye positivamente de modo directo a la mejora de la satisfacción de clientes y empleados y de un modo directo e indirecto al logro de mejores resultados económico-financieros. Estos resultados son coherentes con la evidencia empírica obtenida por Bontis et al. (2002) y contribuyen a fundamentar la importancia que, desde los primeros trabajos existentes en este campo, se ha atribuido al aprendizaje organizacional como fuente de resultados superiores. Sin una cultura de aprendizaje como apoyo en la organización, los esfuerzos invertidos en el aprendizaje y el desarrollo individual no produce los resultados esperados (Joo y Yang, 2007). En ese sentido, Serrat (2010), menciona una serie de razones por las que una organización debe crear una cultura de aprendizaje: Para producir una amplia gama de soluciones a cuestiones de la organización, para reducir la probabilidad de errores repetidos, para equilibrar las demandas de los grupos de interés, para entender los riesgos y la diversidad más profundamente, para mejorar las relaciones con los clientes, para conciliar las presiones de a largo plazo (eficacia) y a corto plazo (eficiencia), para ampliar los horizontes de lo que somos y lo que se puede llegar a ser, para innovar, para tener independencia y libertad, para una fuerza de trabajo comprometida, para incrementar la habilidad para manejar cambios, para participar en la comunidad, para tener alto rendimiento y ventaja competitiva, para evitar la caída y para aclarar la visión, propósito, los valores y comportamiento organizacional.

Por otra parte, Palacios (2000), determina que “las organizaciones deben ser capaces de crear, desarrollar, difundir y explotar el conocimiento para incrementar su capacidad innovadora y competitiva”, lo cual les permitirá interactuar con su entorno y sobrevivirán si se adaptan y dan respuestas efectivas a las situaciones que enfrentan, todo lo anterior podrá lograrse si se convierten en organizaciones que desarrollen su capacidad de aprender. De este modo, Chiavenato (2006) define el aprendizaje organizacional como “el proceso que busca desarrollar el conocimiento y las habilidades que capaciten a las personas para que comprendan y actúen eficazmente dentro de las organizaciones”. Sotoquirá y Gélvez (1998) afirman que un aprendizaje organizacional eficiente sería aquel que, cumpla con el objetivo de hacer explícitos y modificar los modelos mentales individuales y colectivos, permitiendo el cumplimiento de este objetivo de una manera más rápida, mediante la superación de los obstáculos inherentes a la realidad organizacional. El aprendizaje organizacional es la interacción entre los individuos y los grupos, lográndose como resultado la formación de conocimientos, habilidades, capacidades e inteligencia (Núñez, 2004).

Así mismo, Gairín (2000) señala que “las organizaciones aprenden cuando la ejecución de tareas que sus miembros ejecutan individual o colectivamente, mejora constantemente, ya sea porque los procedimientos se mejoran y/o porque la interrelación entre los objetivos, los recursos y el sistema relacional se hace a nivel organización, menos disfuncional”, también menciona que las todas las organizaciones tienen la posibilidad de aprender, solo que tienen que justificar el por qué necesitan aprender y la forma en que deben hacerlo. Por otro lado, Watkins y Marsick (1993) definen el aprendizaje organizacional como un proceso en el cual se captura, se comparte y se usa el conocimiento para cambiar la manera en que la organización responde a los cambios tanto internos como externos.

En ese sentido, Watkins y Marsick (1993, 1996) incluyen una perspectiva integradora al identificar siete dimensiones distintas pero complementarias y que son necesarias para que el aprendizaje organizacional se desarrolle en una organización: 1) dimensión, aprendizaje continuo, se refiere al esfuerzo de una organización para crear las oportunidades para el aprendizaje continuo de todos sus miembros; 2) dimensión, investigación y dialogo, representa el esfuerzo de una organización en crear una cultura de cuestionamiento, de realimentación y de la experimentación; 3) dimensión, aprendizaje en equipo, refleja el espíritu de colaboración y de las habilidades colaborativas que hay bajo la preparación en el uso eficaz de los equipos; 4) dimensión, empowerment, es el proceso de una organización para crear y compartir una visión colectiva, así como conseguir la realimentación de sus miembros sobre la diferencia entre el estado actual y la nueva visión; 5) dimensión, sistema integrado, indica los esfuerzos por establecer sistemas para captar y compartir el aprendizaje; 6) dimensión, conexión del sistema, refleja el pensamiento y acciones

globales para conectar a la organización con su ambiente interno y externo; 7) dimensión, dirección estratégica, demuestra el grado en el cual los líderes piensan estratégicamente el cómo utilizar el aprendizaje para crear el cambio y dirigir a la organización hacia nuevas direcciones y nuevos mercados. El aprendizaje organizacional permite que se de el aprendizaje transformacional el cual ayuda a las organizaciones a entender y superar la cambios que las afectan. Si una organización desea llegar a ser una organización aprendiente, estas siete dimensiones deben estar bien representadas en la cultura de la organización (Rowe, 2010). Por otro lado, en el presente trabajo, se revisaron estudios empíricos que soportan lo anterior, resaltando entre otros, la investigación realizada por Salehi (2005), en la cual se examinó la relación entre el aprendizaje organizacional y la satisfacción laboral en un contexto Iraní. Los resultados reportados indicaron que las dimensiones del aprendizaje organizacional estuvieron positivamente correlacionadas con la satisfacción laboral y con el compromiso organizacional.

En este mismo orden de ideas, Zhang, Zhang y Yang (2004), identificaron diferencias en las dimensiones del aprendizaje organizacional entre empresas privadas y públicas, así como en industrias manufactureras versus empresas de servicios en China. También se obtuvo que las empresas de servicios mostraron mejores prácticas del aprendizaje que la industria manufacturera. En otro estudio elaborado por Fernández (2007), en el cual se planteó como objetivo describir las características del aprendizaje organizacional en universidades públicas y privadas, encontrándose como resultado que las universidades publicas presentan características de aprendizaje organizacional inferior al de las universidades privadas, todo lo anterior, basado en el marco teórico propuesto por Watkins y Marsick (1993, 1996). En un estudio realizado en Nepal, en una institución de salud por Leufvén (2015) sobre las dimensiones del aprendizaje organizacional, se encontraron variaciones en las percepciones de los empleados. Las enfermeras puntuaron significativamente más bajo que los médicos sobre la dimensión empowermente mientras que los médicos obtuvieron calificaciones más bajas que las enfermeras en la dimensión dirección estratégica. Estos resultados sugieren que la organización del hospital lleva atributos de una estructura centralizada, jerárquica que pueda obstaculizar un progreso hacia una organización de aprendizaje.

## **METODOLOGÍA**

El trabajo de investigación que se llevó a cabo fue del tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional, debido a que se buscó especificar rasgos y características importantes de las dimensiones del aprendizaje organizacional, para verificar el grado de relación entre cada una de las dimensiones, se utilizó el análisis de correlación de Spearman. Para demostrar las diferencias presentes entre los datos sociodemográficos con cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional, se realizó un análisis de variabilidad ANOVA. Así mismo el diseño de la investigación fue no experimental y transversal, porque se consideró el más adecuado de acuerdo a los objetivos planteados, ya que se presenta un panorama del estado de las dimensiones del aprendizaje organizacional para un determinado tiempo, donde se entrevistó a finales de 2014, a una muestra de 415 trabajadores de ocho grandes empresas de la industria metalmeccánica de la región centro del estado de Coahuila. El instrumento utilizado para la medición de las dimensiones del aprendizaje organizacional fue el cuestionario adaptado por Mayorca et al. (2007), basado en el instrumento original de Watkins y Marsick (1997), el cual considera una escala valorativa de Likert con valores numéricos discretos que van desde el 1 al 6, que a su vez está asociado a una escala cualitativa que va desde nunca hasta siempre. Para el análisis de los datos se utilizó el SPSS versión 17.0 Para la presente investigación la variable de estudio es el aprendizaje organizacional, el cual se compone de siete dimensiones. En la Tabla 1 se presenta la definición conceptual, definición operacional y los indicadores.

Tabla 1: Operacionalización de Variables de Estudio

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores
Aprendizaje organizacional	Chiavenato (2006) lo define como “el proceso que busca desarrollar el conocimiento y las habilidades que capaciten a las personas para que comprendan y actúen eficazmente dentro de las organizaciones”	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	Las siete dimensiones: 1.- Aprendizaje continuo 2.- Investigación y diálogo 3.- Aprendizaje en equipo 4.- Sistema integrado 5.- Empowerment 6.- Conexión del sistema 7.- Dirección estratégica
Aprendizaje continuo	Yang et al. (2004) mencionan que son las oportunidades que se crean para el aprendizaje continuo de todos los miembros.	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.-Reflexión sobre los errores cometidos 2.-Facilidades en obtener los recursos para el aprendizaje 3.- Programas de incentivos para el aprendizaje 4.- Concepción de los problemas como oportunidades de aprendizaje.
Investigación y diálogo	Yang et al. (2004) mencionan que es la cultura que se crea para el cuestionamiento, retroalimentación y de experimentación.	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.- Retroalimentación entre las personas 2.- Disposición a escuchar puntos de vista diferentes 3.- Interés por la opinión de los demás 4.- Clima de respeto mutuo.
Aprendizaje en equipo	Yang et al. (2004) señalan que son las habilidades de colaboración que permitan el uso eficaz de equipos	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.- Los equipos tienen libertades para adaptar sus metas 2.- Los miembros de los equipos se tratan como iguales 3.- Ambiente de colaboración en el equipo 4.- Programas de incentivos por logros del equipo.
Sistema integrado	Yang et al. (2004) indican que son los esfuerzos por establecer sistemas para captar y compartir aprendizaje	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.- Presencia de sistemas para una comunicación fluida 2.-Establecimiento de sistemas para generar información 3.- Presencia de base de datos actualizada.
Empowerment	Según Yang et al. (2004) es el proceso para crear y para compartir una visión colectiva y conseguir la realimentación de sus miembros sobre la diferencia entre el estado actual y la nueva visión	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.-Posibilidad de tener opciones para elegir 2.-Participación en la construcción de visión colectiva 3.- Recompensa a la pro actividad 4.- Apoyo a empleados 5.- Cede el poder al empleado sobre algunos recursos.
Conexión del sistema	Según Yang et al. (2004) refleja el pensamiento y acciones globales para conectar a la organización con su ambiente interno y externo	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.- Incentivos para un pensamiento sistémico 2.-Involucrar el entorno 3.- Promueve considerar la opinión del cliente 4.- Apoyo a los empleados en su balance laboral-familiar.
Dirección estratégica	Según Yang et al. (2004) es el grado en el cual los líderes piensan estratégicamente en cómo utilizar el aprendizaje para crear cambio y dirigir la organización hacia nuevos mercados.	El promedio de las respuestas dadas por los entrevistados.	1.-Fomentación de actividades de aprendizaje 2.-Realimentación entre los líderes y los empleados 3.-Promoción del entrenamiento y la actualización 4.-Consistencia entre las acciones de la organización y sus valores

La tabla muestra la definición conceptual, operacional y los indicadores para cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional.

**RESULTADOS**

Se realizó un estudio descriptivo y se determinó la correlación entre las dimensiones (ver Tabla 2). Con respecto a la media, en una escala de Likert, todos los valores resultaron ser superiores a cuatro, donde el valor mayor es de seis. De acuerdo al objetivo planteado, se encontró que las dimensiones del aprendizaje organizacional que mayormente predominan en las empresas de la región centro de Coahuila, son: Dirección Estratégica (4.23), Sistema Integrado (4.21), Aprendizaje en Equipo (4.20) y Conexión del Sistema (4.18), y la de valor más bajo se presentó para la dimensión Investigación y Diálogo (4.07).

Tabla 2: Medias y Correlaciones (n=415)

Dimensiones	Media	1 AC	2 AE	3 SI	4 EM	5 ID	6 DE	7 CS
1. AC	4.13	1						
2. AE	4.20	0.73(**)	1					
3. SI	4.21	0.66(**)	0.64(**)	1				
4. EM	4.14	0.74(**)	0.80(**)	0.77(**)	1			
5. ID	4.07	0.59(**)	0.62(**)	0.45(**)	0.61(**)	1		
6. DE	4.23	0.50(**)	0.65(**)	0.51(**)	0.66(**)	0.50(**)	1	
7. CS	4.18	0.59(**)	0.68(**)	0.67(**)	0.79(**)	0.50(**)	0.71(**)	1

*\*\*p<0.01. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). La tabla presenta las medias y los valores de correlación Rho de Spearman entre las dimensiones del aprendizaje organizacional. Se aprecia que la media más alta es la dimensión Dirección Estratégica y que la correlación más fuerte se da entre aprendizaje en equipo y empowerment. AC: Aprendizaje Continuo, AE: Aprendizaje en Equipo, SI: Sistema Integrado, EM: Empowerment, ID: Investigación y Diálogo, DE: Dirección Estratégica, CS: Conexión del Sistema.*

Todas las correlaciones resultaron ser significativas al 0.01 y en su mayoría, con valores rho de Spearman superiores a 0.50 lo que sugiere validez convergente entre las subescalas. Con respecto a los valores reportados en otras investigaciones, los resultados del presente estudio resultaron tener índices parecidos a los indicados por Zhang et al. (2004), con valores entre 0.38 y 0.75; los de Yang et al. (2004), con valores entre 0.58 y 0.77; y los de Mayorca et al. (2007), con valores entre 0.48 y 0.84. De manera particular las dimensiones que presentaron correlaciones fuertes con valores superiores a 0.70 fueron Aprendizaje en Equipo con Aprendizaje Continuo (rho=0.73; p<.01); Empowerment con Aprendizaje Continuo (rho=0.74; p<.01); Empowerment con Aprendizaje en Equipo (rho=0.80; p<.01); Empowerment con Sistema Integrado (rho=0.77; p<.01); Conexión del Sistema con Empowerment (rho=0.79; p<.01) y Conexión del Sistema con Dirección Estratégica (rho=0.71; p<.01), mientras que las dimensiones que presentaron valores inferiores a 0.50 fueron Investigación y Diálogo con Sistema Integrado (rho=0.45; p<.01). De acuerdo a la percepción de los trabajadores, los resultados sugieren de manera general, que las empresas de estudio presentan desarrollo de aprendizaje organizacional. Así mismo se observa que la asociación más alta se da entre la dimensión empowerment y aprendizaje en equipo, lo que puede sugerir que a mayor aprendizaje en equipo mayor empowerment. La importancia del estudio radica en que constituye un aporte en el ámbito del aprendizaje organizacional en empresas de la industria metalmeccánica de la región centro de Coahuila, en donde se intenta ofrecer conocimientos que permitan mejorar su efectividad como equipos de trabajo.

Variables Sociodemográficas

En la Tabla 3 se muestran los datos sociodemográficos de los trabajadores que contestaron el cuestionario, mostrando su distribución por rangos de edad, género y nivel de escolaridad. Para analizar la variable edad, se agruparon los datos en cuatro categorías, donde resalta que el 68% de los encuestados son menores de 36 años, este dato indica que la mayoría de los encuestados son relativamente jóvenes. El promedio de edad en general es de 33 años. La distribución de la muestra con respecto al género quedó conformada por un mayor número de hombres, de los 415 encuestados, 348 son del género masculino (84%) y 67 del género

femenino (16%). Al tomar el nivel de escolaridad se consideraron cinco categorías, la que más resalta es el grupo de encuestados con nivel de bachillerato (39.3%), seguido por el grupo con estudios de secundaria (27.7%), por último el nivel de posgrado con un (0.5%), ver Tabla 3.

Tabla 3: Datos Sociodemográficos de los Encuestados

Edad	Frecuencia	Porcentaje
(17-35)	280	67.5%
(36-45)	83	20.0%
(46-55)	41	9.9%
(56-65)	11	2.7%
<b>Género</b>		
Masculino	348	84%
Femenino	67	16%
<b>Nivel de Escolaridad</b>		
Primaria	22	5.3%
Secundaria	115	27.7%
Bachillerato	163	39.3%
Licenciatura	113	27.2%
Posgrado	2	0.5%

*Esta tabla muestra los datos sociodemográficos de los trabajadores que respondieron el cuestionario con relación a la edad, el género y el nivel de escolaridad.*

### Dimensiones del Aprendizaje Organizacional Según las Variables Sociodemográficas

Para el análisis de las dimensiones del cuestionario en relación a las variables sociodemográficas, se empleó el análisis de varianza ANOVA. En la Tabla 4 se presentan los valores comparativos en cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional con los rangos de edad del trabajador, y en ella se puede apreciar que las dimensiones Aprendizaje Continuo, Aprendizaje en Equipo e Investigación y Diálogo, reportan diferencias poblacionales entre las edades, siendo los trabajadores de 36 años o menos, los que reportan la media más alta, lo que indica que los de menor edad tienen una mejor percepción sobre el aprendizaje organizacional.

Tabla 4: Comparación de Medias Poblacionales de Cada Dimensión del Aprendizaje Organizacional con la Edad del Trabajador

Dimensión	Edad	N	Media	F	Sig.
AC	Menos de 36	280	4.21	2.75	0.042*
	Entre 36 y 45	83	4.07		
	Entre 46 y 55	41	3.78		
	56 o más años	11	3.86		
AE	Menos de 36	280	4.27	2.60	0.052*
	Entre 36 y 45	83	4.10		
	Entre 46 y 55	41	3.91		
	56 o más años	11	4.21		
SI	Menos de 36	280	4.25	0.647	0.586
	Entre 36 y 45	83	4.13		
	Entre 46 y 55	41	4.06		
	56 o más años	11	4.27		
EM	Menos de 36	280	4.19	1.22	0.302
	Entre 36 y 45	83	4.03		
	Entre 46 y 55	41	3.99		
	56 o más años	11	4.25		
ID	Menos de 36	280	4.17	3.17	0.024*
	Entre 36 y 45	83	3.75		
	Entre 46 y 55	41	4.06		
	56 o más años	11	3.91		
DE	Menos de 36	280	4.22	0.607	0.611
	Entre 36 y 45	83	4.16		
	Entre 46 y 55	41	4.39		
	56 o más años	11	4.35		
CS	Menos de 36	280	4.19	0.741	0.528
	Entre 36 y 45	83	4.11		
	Entre 46 y 55	41	4.12		
	56 o más años	11	4.52		

\* $p \leq 0.10$  La tabla reporta los valores de la media por edad del trabajador, así como los valores resultantes del ANOVA y el valor de significancia para cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional. AC: Aprendizaje Continuo, AE: Aprendizaje en Equipo, SI: Sistema Integrado, EM: Empowerment, ID: Investigación y Diálogo, DE: Dirección Estratégica, CS: Conexión del Sistema.



Tabla 5: Comparación de Medias Poblacionales de Cada Dimensión del Aprendizaje Organizacional con el Género del Trabajador

Dimensión	Género	N	Media	F	Sig.
AC	Masculino	348	4.11	1.20	0.273
	Femenino	67	4.25		
AE	Masculino	348	4.18	2.11	0.147
	Femenino	67	4.34		
SI	Masculino	348	4.17	3.04	0.082
	Femenino	67	4.40		
EM	Masculino	348	4.10	3.73	0.054
	Femenino	67	4.33		
ID	Masculino	348	4.02	3.98	0.047**
	Femenino	67	4.32		
DE	Masculino	348	4.22	0.368	0.545
	Femenino	67	4.29		
CS	Masculino	348	4.19	4.38	0.037**
	Femenino	67	4.11		

\*\* $p \leq 0.05$  La tabla reporta los valores de la media por género del trabajador, así como los valores resultantes del ANOVA y el valor de significancia para cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional. AC: Aprendizaje Continuo, AE: Aprendizaje en Equipo, SI: Sistema Integrado, EM: Empowerment, ID: Investigación y Diálogo, DE: Dirección Estratégica, CS: Conexión del Sistema.

Con relación al género de los trabajadores (Tabla 5), la dimensión Conexión del Sistema reporta una diferencia significativa, siendo los del género masculino los que reportan la media más alta, esto indica que los hombre perciben que se refleja el pensamiento y acciones globales para conectar a la organización con su ambiente interno y externo. Por otro lado la dimensión Investigación y Dialogo también reporta una diferencia significativa en el análisis de varianza, siendo el género femenino las que reportan la media más alta, esto indica que las mujeres perciben que en la organización se crea una cultura de cuestionamiento, de realimentación y de experimentación.

Tabla 6: Comparación de Medias Poblacionales de Cada Dimensión del Aprendizaje Organizacional con el Nivel de Escolaridad del Trabajador

Dimensión	Nivel de Escolaridad	N	Media	F	Sig.
AC	Primaria	22	4.14	2.089	0.081*
	Secundaria	115	3.97		
	Bachillerato	163	4.12		
	Licenciatura	113	3.88		
	Posgrado	2	4.33		
AE	Primaria	22	4.08	1.047	0.383
	Secundaria	115	4.13		
	Bachillerato	163	4.19		
	Licenciatura	113	4.30		
	Posgrado	2	4.90		
SI	Primaria	22	4.23	2.005	0.093*
	Secundaria	115	4.02		
	Bachillerato	163	4.23		
	Licenciatura	113	4.34		
	Posgrado	2	5.00		
EM	Primaria	22	4.16	0.333	0.856
	Secundaria	115	4.11		
	Bachillerato	163	4.10		
	Licenciatura	113	4.21		
	Posgrado	2	4.16		
ID	Primaria	22	4.00	1.005	0.405
	Secundaria	115	4.14		
	Bachillerato	163	4.02		
	Licenciatura	113	4.05		
	Posgrado	2	5.50		
DE	Primaria	22	4.55	2.242	0.064*
	Secundaria	115	4.35		
	Bachillerato	163	4.12		
	Licenciatura	113	4.18		
	Posgrado	2	5.25		
CS	Primaria	22	4.29	1.949	0.102
	Secundaria	115	4.11		
	Bachillerato	163	4.15		
	Licenciatura	113	4.24		
	Posgrado	2	5.75		

\* $p \leq 0.10$  La tabla reporta los valores de la media por nivel de escolaridad del trabajador, así como los valores resultantes del ANOVA y el valor de significancia para cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional. AC: Aprendizaje Continuo, AE: Aprendizaje en Equipo, SI: Sistema Integrado, EM: Empowerment, ID: Investigación y Diálogo, DE: Dirección Estratégica, CS: Conexión del Sistema.

En la Tabla 6 se presentan los valores comparativos en cada una de las dimensiones del aprendizaje organizacional con el nivel de escolaridad del trabajador, y en ella se puede apreciar que las dimensiones Aprendizaje Continuo, Sistema Integrado y Dirección Estratégica, reportan diferencias poblacionales, siendo los trabajadores con estudios de posgrado los que reportan la media más alta, esto indica que los trabajadores que cuentan con estudios de mayor nivel tienen una mejor percepción sobre lo que representan estas dimensiones del aprendizaje organizacional.

## CONCLUSIONES

Con respecto las dimensiones predominantes del aprendizaje organizacional en las empresas, el criterio de selección se hizo a partir de los promedios de las dimensiones. Las dimensiones con mayor influencia de las empresas fueron *Dirección Estratégica*, *Sistema Integrado*, *Aprendizaje en Equipo* y *Conexión del Sistema*; estas dimensiones sugieren que las empresas de la región centro de Coahuila, crean, captan y comparten un cambio a través del aprendizaje tanto interno como externo, basado en habilidades colaborativas. Por otro lado la dimensión de menor impacto fue la dimensión *Investigación y Diálogo*, este resultado indica de acuerdo Watkins y Marsick (1993, 1996) que existe debilidad en cuanto a la disposición a escuchar diferentes puntos de vista de los demás y a una falta de respeto mutuo. Del mismo modo se evaluó la correlación entre las dimensiones del aprendizaje organizacional a través del coeficiente *rho* de *Spearman*, encontrándose que todas las correlaciones fueron significativas para un nivel de 0.01, estos índices coinciden con los resultados obtenidos por Zhang et al. (2004) y por Yang et al. (2004). lo que sugiere que existe una asociación positiva entre las dimensiones del aprendizaje organizacional en las empresas de la región centro de Coahuila, sobresaliendo *Empowerment* con *Aprendizaje en Equipo*, es decir, el que exista una visión compartida en la empresa existirá mayor colaboración entre los miembros de los equipos.

Respecto a la relación entre las dimensiones del aprendizaje organizacional según las variables sociodemográficas de la muestra, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los promedios de las dimensiones. Con relación a la edad y al nivel de escolaridad, los resultados sugieren que a mayor juventud y a mayor nivel de escolaridad, los trabajadores exigen mayores oportunidades de aprendizaje, mayores habilidades colaborativas, mayor cultura de realimentación y mayor visión estratégica. Estos resultados no van de acuerdo a lo reportado por Watkins y Marsick (1993, 1996) y Aramburu (2000) los cuales señalan que el aprendizaje organizacional es la capacidad para comprender y generar nuevas ideas para proceder de modo efectivo y eficiente dentro de las organizaciones, sin hacer distinción de la edad, género o nivel de escolaridad. Cabe destacar que los promedios obtenidos en las ocho empresas de la región centro de Coahuila, indican un grado alto en cuanto al desarrollo de comportamientos que facilitan el aprendizaje organizacional, estos datos coinciden con los resultados de Zhang et al. (2004) y Yang et al. (2004). Esta investigación contribuye al desarrollo del aprendizaje organizacional en las empresas de la región centro del estado de Coahuila.

### Limitaciones

Entre las limitaciones del estudio se puede mencionar que, la investigación sólo se realizó a nivel diagnóstico en empresas del sector metalmeccánico de la región. En futuras investigaciones es importante valorar el aprendizaje organizacional en diversos sectores, así como hacer una investigación más amplia con métodos mixtos, a fin de tener resultados que les permita poder transformarse en organizaciones capaces de adaptarse a los nuevos cambios para dar respuesta a las demandas del entorno.

## REFERENCIAS

- Aramburu, N. (2000). Principales conceptos manejados en la literatura sobre aprendizaje organizativo.
- Ahumada, L. (2002). El aprendizaje organizacional desde una perspectiva evolutiva y constructivista de la organización. *Revista de psicología de la universidad de Chile*.
- Bennis, W., Nanus, B. (1985). *Leaders*. New York: Harper & Row.
- Bontis, N., Crossan, M., Hulland, J. (2002). Managing and organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*. Vol. 39, No. 4, pp 437-469.

- Cantón, I. (2004). La comunidad educativa innovadora basada en aprendizajes organizativos en un contexto de calidad.
- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. (5ta. Edición). México. McGraw-Hill
- Fernández, N. (2007). Aprendizaje organizacional según gerencia media universitaria. Universidad Simón Bolívar, Caracas.
- Gairín, J. (2000). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. Revista Educar.
- Garvin, D. A. (2000). Learning in action: A guide to putting the learning organization to work. Boston: Harvard Business School Press.
- Joo, B. (2007). The impact of contextual and personal characteristics on employee creativity in Korean firms. Ph.D. dissertation, University of Minnesota. Retrieved January 28, 2008, from ProQuest Digital Dissertations database (publication no. AAT 3263468).
- Joo, B., Yang, B. (2007). The impact of contextual and personal characteristics on employee creativity. Philadelphia: Academy of Management Conference Proceedings.
- Kim, W. C., Mauborgne, R. (2005). Blue ocean strategy: From theory to practice. California Management Review, 47(3), 105–121.
- Leufvén, M., Vitrakoti, R., Bergström, A., KC, A., Målqvist, M. (2015). Dimensions of Learning Organizations Questionnaire (DLOQ) in a low-resource health care setting in Nepal. The electronic version of this article is the complete one and can be found online at:<http://www.health-policy-systems.com/content/13/1/6>
- Mayorca, R., Ramírez, J., Vilorio, O., Campos, J. (2007). Evaluación de un cuestionario sobre organizaciones que aprenden: Adaptación, Validez y Confiabilidad. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, vol. XIII, núm. 2, julio-diciembre, 2007
- Núñez, I. (2004). La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. Revista ACIMED12 (3).
- Palacios, M. (2000). Aprendizaje organizacional: conceptos, procesos y estrategias. Hitos de ciencias económico administrativas.
- Pérez, S., Montes, J., Vazquez, C. (2004). El Aprendizaje Organizativo Como Factor De Competitividad En La Empresa Española. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Vol. 10, N° 1.
- Rowe, E. (2010). Looking at Extension as a Learning Organization. Journal of extensión. Volume 48. Number 4.
- Salehi, G. (2005). Examining the impact of dimensions of learning organization on employee satisfaction (Internal customer), organizational commitment and customer satisfaction in three health insurance organization.
- Serrat, O. (2010). Dimensions of the learning organization. Washington, DC: Asian Development Bank.

Schlesinger, L. (1994). Como pensar como gerente: El arte de administrar a largo plazo. En E. Collins y M. Devanna (Comp.), *El MBA Portátil*. México. Editorial Limusa.

Sotaquirá, R., Gélvez, L. (1998). Aprendiendo sobre el aprendizaje organizacional. *Revista Sistémica*.

Vargas, J. (2001). La organización aprendiente. *Hitos de ciencias económico administrativas*.

Watkins, K., Marsick, V. (1993). *Sculpting the learning organization: The art and science of systematic change*. San Francisco. Jossey-Bass

Watkins, K., Marsick, V. (1996). *In action: Creating the learning organization*. (Alexandria, VA. American society for training and development).

Watkins, K. y Marsick, V. (1997). *Dimensions of the Learning Organization Questionnaire (DLOQ) (Survey)*. Warwick: Partners for the Learning Organization.

Yang, B., Watkins, K., Marsick, V. (2004). The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*. 15(1), 31-55.

Zhang, D., Zhang, Z., Yang, B. (2004). Learning organization in Mainland China: Empirical research on its application to Chinese state-owned enterprises. *International Journal of Training & Development*. 8(4), 258-273

## **BIOGRAFÍA**

Nidia Estela Hernández Castro, Maestra en Administración de Sistemas de Información y candidata al grado de doctor en Administración y Alta Dirección, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. [nehc59mex@hotmail.com](mailto:nehc59mex@hotmail.com)

Zóchitl Araiza Garza, Doctora en Administración, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, es miembro del SNI, ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. [araizagarza@yahoo.com.mx](mailto:araizagarza@yahoo.com.mx)

Edna Isabel de la Garza Martínez, Maestra en Administración y candidata al grado de doctor en Administración y Alta Dirección, actualmente se encuentra adscrita a la Universidad Autónoma de Coahuila como profesora de tiempo completo, ha escrito artículos en revistas arbitradas e indexadas. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. [edisadelagarza@hotmail.com](mailto:edisadelagarza@hotmail.com)

Víctor Arturo Barboza Álvarez, alumno de licenciatura de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, colabora en los proyectos de investigación desarrollados por la maestra Hernández. Dirección institucional: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, carretera 57 Km. 4.5, Monclova, Coahuila, México. [v\\_arturo03@hotmail.com](mailto:v_arturo03@hotmail.com)

