

# REVISTA DE

## EL COLEGIO DE SAN LUIS

Nueva época • año XI, 22 • enero a diciembre de 2021

Propuesta metodológica para  
la gestión del aprendizaje  
organizacional y la productividad  
en micro, pequeñas y medianas  
empresas mexicanas

Methodological Proposal for the  
Management of Organizational Learning  
and Productivity in Micro, Small and  
Medium-sized Mexican Companies

**David Enrique Aguiar**

**Francisco Javier Hernández Ayón**

**Tania N. Plascencia Cuevas**

Revista multidisciplinaria enfocada  
en las Ciencias Sociales y las Humanidades



# REVISTA DE

EL COLEGIO DE SAN LUIS

## DIRECTOR

Fernando A. Morales Orozco

## CONSEJO CIENTÍFICO (2021-2024)

Flavia Daniela Freidenberg Andrés, *Universidad Nacional Autónoma de México*  
Aurelio González Pérez, *El Colegio de México*  
Omar Alejandro Higashi García, *Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa*  
Jennifer L. Jenkins, *The University of Arizona*  
Silvia Mancini, *Université de Lausanne*  
Juan Ortiz Escamilla, *Universidad Veracruzana*  
Elodie Razy, *Université de Liège*  
Antonio Saborit, *Instituto Nacional de Antropología e Historia*  
Martín Sánchez Rodríguez, *El Colegio de Michoacán*  
Maria Cristina Secci, *Università degli Studi di Cagliari*  
Pedro Tomé Martín, *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*  
Ricardo Uvalle Berrones, *Universidad Nacional Autónoma de México*  
Rosa Gabriela Vargas Cetina, *Universidad Autónoma de Yucatán*

## COMITÉ EDITORIAL

Neyra Alvarado  
Agustín Ávila  
Sergio Cañedo  
Javier Contreras  
Julio César Contreras  
Norma Gauna  
José A. Hernández Soubervielle  
Marco Chavarín

## EDICIÓN

Jorge Herrera Patiño / *Jefe de la Unidad de Publicaciones*  
Diana Alvarado / *Asistente de la dirección de la revista*  
Pedro Alberto Gallegos Mendoza / *Asistente editorial*  
Adriana del Río Koerber / *Corrección de estilo*

## COORDINADOR DE ESTE NÚMERO

Fernando A. Morales Orozco

## DISEÑO DE MAQUETA Y PORTADA

Ernesto López Ruiz



PRESIDENTE

David Eduardo Vázquez Salguero

SECRETARIO ACADÉMICO

José A. Hernández Soubervielle

SECRETARIO GENERAL

Jesús Humberto Dardón Hernández

La Revista de El Colegio de San Luis, nueva época, año XI, número 22, enero a diciembre de 2021, es una publicación continua editada por El Colegio de San Luis, A. C., Parque de Macul 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C. P. 78294, San Luis Potosí, S. L. P. Tel.: (444) 8 11 01 01. [www.colsan.edu.mx](http://www.colsan.edu.mx), correo electrónico: [revista@colsan.edu.mx](mailto:revista@colsan.edu.mx). Director: Fernando A. Morales Orozco. Reserva de derechos al uso exclusivo núm. 04-2014-030514290300-203 / ISSN-E: 2007-8846.

D. R. Los derechos de reproducción de los textos aquí publicados están reservados por la Revista de El Colegio de San Luis. La opinión expresada en los artículos firmados es responsabilidad del autor.

Los artículos de investigación publicados por la *Revista de El Colegio de San Luis* fueron dictaminados por evaluadores externos por el método de doble ciego.

# PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL Y LA PRODUCTIVIDAD EN MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MEXICANAS

## Methodological Proposal for the Management of Organizational Learning and Productivity in Micro, Small and Medium-sized Mexican Companies

DAVID ENRIQUE AGUIAR\*

FRANCISCO JAVIER HERNÁNDEZ AYÓN\*\*

TANIA N. PLASCENCIA CUEVAS\*\*\*

### RESUMEN

En México, a pesar de que organismos como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), junto con instituciones federales como la Secretaría de Economía y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, promueven y financian la implementación de métodos para la gestión de la productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES), estos no perduran más allá de tres meses desde el término de su adopción en las organizaciones. El objetivo de este trabajo es presentar un método para la gestión de la productividad de las organizaciones enmarcado en el aprendizaje organizacional con alta perdurabilidad. Desde el paradigma cualitativo, y a través de la investigación-acción, se desarrolló el programa para la gestión del aprendizaje organizacional y la productividad (PROGAP).

PALABRAS CLAVE: GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES, APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL Y PRODUCTIVIDAD.

CÓDIGOS JEL: M11 GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN, M54 GESTIÓN LABORAL, L25 RENDIMIENTO DE LA EMPRESA.

\* Universidad Autónoma de Sinaloa. Correo electrónico: [davidaguiar.consultor@gmail.com](mailto:davidaguiar.consultor@gmail.com)

\*\* Universidad Autónoma de Nayarit. Correo electrónico: [fjhernan@uan.edu.mx](mailto:fjhernan@uan.edu.mx)

\*\*\* Universidad Autónoma de Nayarit. Correo electrónico: [tania.plascencia@uan.edu.mx](mailto:tania.plascencia@uan.edu.mx)

## ABSTRACT

In Mexico, despite the fact that organizations such as the International Labor Organization (ILO), together with federal institutions such as the Ministry of Economy and the Ministry of Labor and Social Welfare, promote and finance the implementation of methods for managing productivity in the micro, small and medium-sized companies (MIPyMES), these do not last beyond three months from the end of their installation in the organizations. The objective of this work is to offer a method for managing the productivity of organizations framed in organizational learning with high durability. From the qualitative paradigm, and through action research, the Program for Organizational Learning Management and Productivity (PROGAP, for the acronym in Spanish) it develops.

**KEYWORDS:** ORGANIZATION MANAGEMENT, ORGANIZATIONAL LEARNING AND PRODUCTIVITY.

Fecha de recepción: 5 de noviembre de 2020.

Dictamen 1: 19 de enero de 2021.

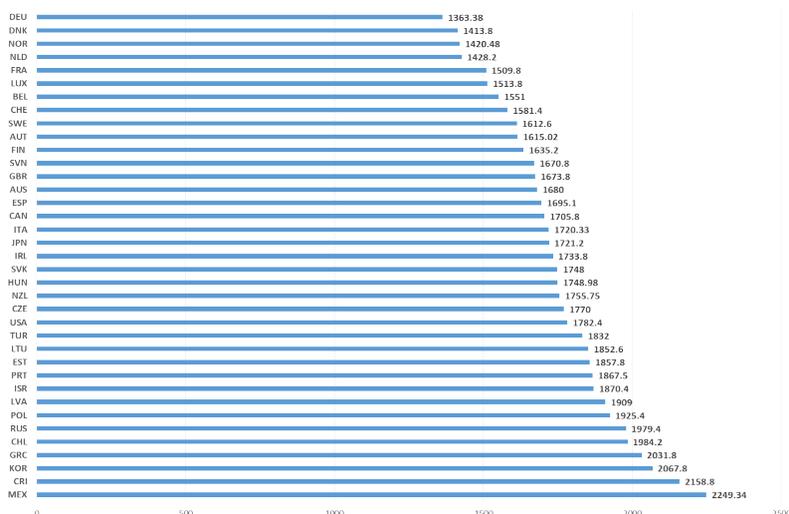
Dictamen 2: 20 de enero de 2021.

DOI: <http://dx.doi.org/10.21696/rcls112220211303>

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2018), el país que registró el menor número de horas trabajadas por individuo durante 2018 es Alemania, con un promedio aproximado de 1 363 horas, seguido de Dinamarca, con 1 408 horas. En este mismo aspecto, México ocupa el primer lugar, con el mayor número de horas trabajadas en un año (véase la figura 1), con un promedio de 2 249.30.

FIGURA 1. HORAS TRABAJADAS POR TRABAJADOR EN LOS PAÍSES DE LA OCDE

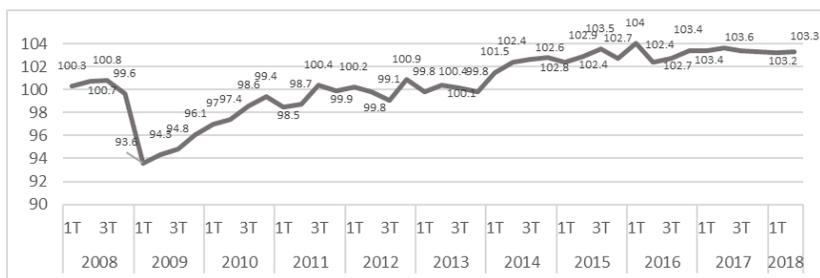


Fuente: elaboración propia con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2018).

Por otro lado, el índice global de productividad laboral de la economía (IGPLE) es una serie temporal estadística que relaciona el producto interno bruto con el índice de horas trabajadas, y permite medir la evolución de la producción comparándola con la variación de los insumos laborales empleados en el proceso productivo. En la figura 2 se grafica el comportamiento de este índice durante 10 años, de 2008 a 2018, tiempo en el que se manifestó un ritmo lento en el crecimiento económico y productivo del país, pues solo avanzó 3.00 por ciento, lo que representa 0.30 por ciento de la tasa anual del IGPLE. De manera que México no ha logrado mantener el parámetro de crecimiento de la productividad laboral recomendado por el McKinsey

Global Institute, referido por Galindo y Ríos (2015), equivalente a una tasa anualizada de 4.80 por ciento. En resumen, entre los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México es el que menor productividad presenta con relación al producto interno bruto por hora trabajada.

FIGURA 2. ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA CON BASE EN 2013 (PORCENTAJE)



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI (2018).

Como una estrategia para incidir en la mejora de la productividad en las organizaciones mexicanas, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en conjunción con la Secretaría de Economía, promovió en 2013 la implementación del Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad versión PYME (SIMAPRO PYME) en 104 empresas de 12 estados de México. Dicho proyecto tuvo un costo aproximado de 750 000 dólares estadounidenses; se lograron crear 189 nuevos empleos y se formalizaron 35; se formaron 668 equipos de trabajo, que celebraron 5 226 sesiones de retroalimentación; se impartieron 6 383 cápsulas de capacitación, lo que promedió 30 horas de capacitación por empleado; ascendió el clima laboral de todas las empresas participantes en 4.30 puntos, al igual que mejoró la gestión de la dirección y los recursos humanos en 14.62 y 14.96 puntos, respectivamente.

Es importante destacar que, a pesar de todos los beneficios que podría suponer la implementación de los programas para el mejoramiento de la productividad, como el anteriormente mencionado, no siempre permanecen en la organización más allá de la fase de implementación. En consecuencia, el costo económico de la instrumentación de estos programas puede llegar a ser superior a los beneficios que otorgan a la organización. Además, la credibilidad tanto de los líderes como de la propia administración se puede ver afectada, lo que puede poner en riesgo el éxito de futuras iniciativas. Un ejemplo de ello es el estado de Morelos, donde en 2009

se llevó a cabo la implementación del SIMAPRO PYME en 40 organizaciones, y, al término de la fase de acompañamiento de la facilitación del programa, 65 por ciento de las empresas participantes decidió abandonarlo (Correa, Falcón y Mertens, 2014).

Otro ejemplo de la no permanencia de los programas que las organizaciones implementan para el mejoramiento de la productividad ocurrió en el año 2013 con el mismo SIMAPRO PYME. El equipo de trabajo que firma este artículo investigó sobre el nivel de satisfacción de las empresas nayaritas participantes en su experiencia con el SIMAPRO PYME en 2013. Por medio de diez dimensiones que señala el índice de cumplimiento del SIMAPRO, se determinó que el “reconocimiento a proyectos” fue la dimensión con menor valoración, con solo 20 por ciento de satisfacción de los usuarios; en el segundo lugar se ubicaban las sesiones de retroalimentación y capacitación, con 23 por ciento de calificación. Además, de las diez dimensiones evaluadas con el índice de cumplimiento del SIMAPRO PYME, únicamente tres de ellas (maratón de mejoras, diagnóstico participativo y socialización del sistema) superaron el 50 por ciento del nivel de satisfacción de los usuarios.

Por otro lado, el equipo de trabajo antes mencionado preguntó acerca de cuánto tiempo la empresa continuó operando el SIMAPRO PYME una vez concluida la fase de implementación (seis meses). Según los resultados, el 100 por ciento de las empresas nayaritas participantes en el programa SIMAPRO PYME abandonaron el sistema en un periodo no mayor de tres meses una vez concluida la facilitación del programa.

En función de los argumentos de los líderes del proyecto del SIMAPRO PYME de las empresas participantes del estado de Nayarit, se infiere que una causa del abandono inmediato del programa SIMAPRO PYME por parte de las organizaciones había sido la ausencia de mecanismos que garanticen la perdurabilidad de este como, por ejemplo, un sistema de compensaciones para los colaboradores como reconocimiento de las mejoras en la productividad o, bien, la institucionalización de un proceso que permita el desarrollo de un inventario de nuevas y mejores formas de trabajo, que, al mismo tiempo, le conceda sostenibilidad al propio programa.

Por consiguiente, el objetivo del presente artículo consiste en ofrecer un método para la gestión de la productividad en las pequeñas y medianas empresas mexicanas, enmarcado en el aprendizaje organizacional, que garantice su perdurabilidad más allá de tres meses una vez concluida su implementación. El trabajo está organizado en cinco apartados. En el primero de ellos (introducción) se presenta la contextualización del problema abordado, así como el objetivo general de investigación planteado. En el segundo se ubica el marco teórico, en el cual se introducen conceptos y modelos que soportan el desarrollo del método propuesto. En el tercero se sitúa el

apartado referente a la metodología, en el que se presenta el conjunto de principios teóricos y modelos que intervinieron en el desarrollo de la propuesta metodológica. Enseguida, en el apartado sobre los resultados, se ofrece una ruta que incluye los instrumentos y los mecanismos sugeridos en el ejercicio de implementación del método propuesto. Se finaliza con las conclusiones del trabajo de investigación.

## APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

El aprendizaje organizacional tiene su génesis en el enfoque de la empresa basada en el conocimiento, en el cual, a su vez, esta tiene lugar en la teoría de los recursos y las capacidades, en la que destaca como precursora de dicha corriente la obra de Edith Penrose publicada en 1959 (Celemín Pedroche, 2011; Buján Pérez, 2014; Reina Valle, 2016). Penrose sostiene que dentro de las organizaciones existen diversas capacidades y habilidades, y que, a través de estas, los recursos de las empresas son aprovechados al máximo. Por su parte, Garzón Castrillon y Fisher afirman que:

El aprendizaje organizacional es la capacidad de las organizaciones de crear, organizar y procesar información desde sus fuentes, para generar nuevo conocimiento individual, de equipo, organizacional e interorganizacional, generando una cultura que lo facilite y permitiendo las condiciones para desarrollar nuevas capacidades, diseñar nuevos productos y servicios, incrementar la oferta existente y mejorar procesos orientados a la perdurabilidad (2009, p. 249).

Sin embargo, la adquisición y la creación del conocimiento, es decir, los procesos de aprendizaje organizacional, dependen de las condiciones o factores organizacionales para su adecuado desarrollo. Martínez León (2002, cit. en Celemín Pedroche, 2011) identifica como factores del aprendizaje organizacional, por su incidencia en este proceso, los conocimientos y las habilidades, los valores y las actitudes, la capacidad de aprendizaje, la estrategia organizativa, la estructura organizativa, la cultura y la historia organizativas, y en un nivel específico cita la creatividad y la motivación.

## MODELOS DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

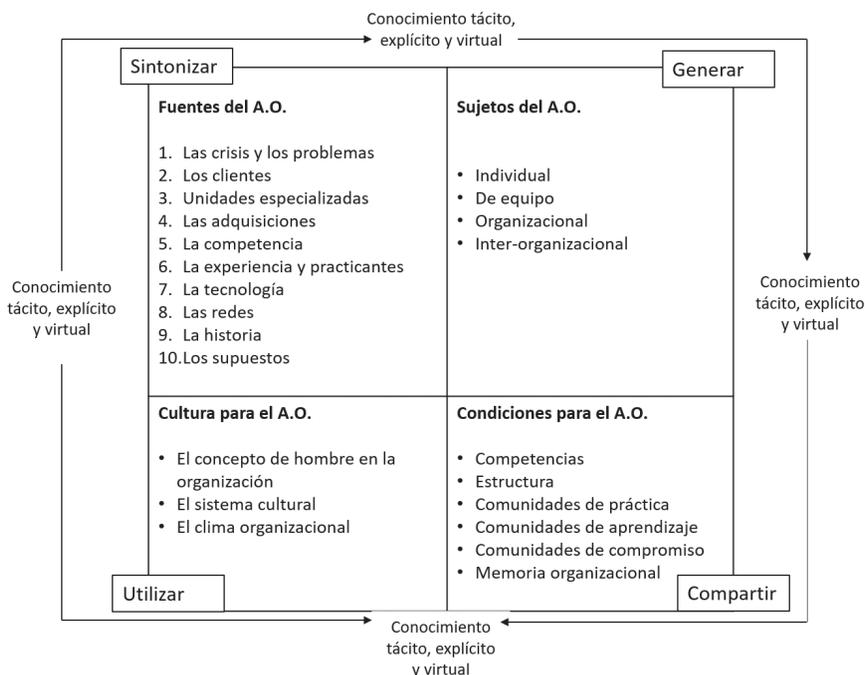
Existen distintos modelos de aprendizaje organizacional constituidos por una gran variedad de dimensiones y variables. Sin embargo, todos estos persiguen el mismo

objetivo, que es representar de manera gráfica cómo las organizaciones deben operar los distintos mecanismos que inciden en dichas variables para, de esta manera, dar lugar al aprendizaje organizacional.

### *Modelo teórico de aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon*

El modelo de aprendizaje organizacional desarrollado por Garzón Castrillon (2006, cit. en Garzón Castrillon y Fischer, 2009) está conformado por cuatro variables: las fuentes de aprendizaje organizacional, los sujetos del aprendizaje organizacional, la cultura para el aprendizaje organizacional y las condiciones para el aprendizaje organizacional. En este orden de ideas, este modelo de aprendizaje utiliza la propuesta de Nonaka y Takeuchi (1999), constituida por cuatro procesos, útiles en la conversión del conocimiento, a saber: la socialización, la exteriorización, la combinación y la interiorización (véase la figura 3).

FIGURA 3. MODELO TEÓRICO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

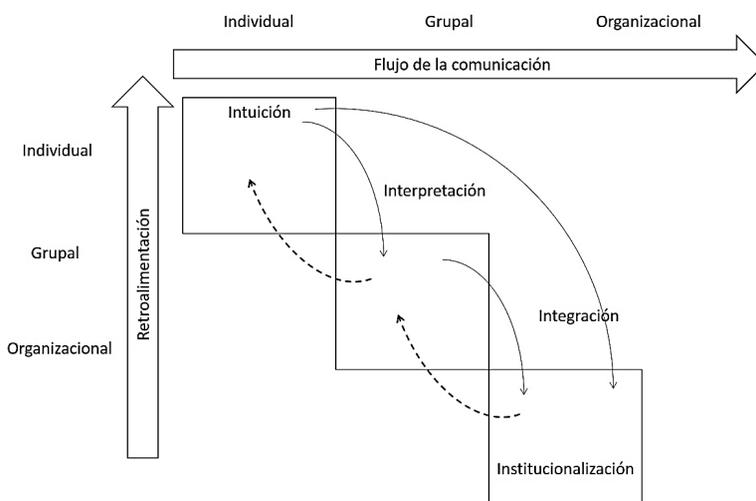


Fuente: elaboración propia con base en Garzón Castrillon (2008).

### *Modelo de aprendizaje organizacional de Crossan, Lane y White: base del aprendizaje individual*

Celemín Pedroche (2011) sostiene que el modelo de las 4 I de Crossan, Lane y White (1999) está dirigido hacia la renovación estratégica. Este se compone de cuatro procesos sociopsicológicos, que son la intuición, la interpretación, la integración y la institucionalización, que suceden en los tres actores del aprendizaje: individual, grupal y organizacional. La misma autora explica que el proceso de intuición se manifiesta en el nivel individual; la interpretación está presente tanto en el nivel individual como en el grupal; la integración se manifiesta en los niveles grupales y organizacionales, y, por último, el proceso de institucionalización se desenvuelve en el organizacional (véase la figura 4).

FIGURA 4. MODELO DE APRENDIZAJE INDIVIDUAL DE LAS 4I



Fuente: elaboración propia con base en Crossan, Lane y White (1999, p. 532).

## LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

La capacidad de aprendizaje organizacional permite descubrir qué conoce el personal en la organización, dónde se encuentra ese conocimiento y cómo puede ser utilizado para impulsar la productividad. De igual modo, hace posible conocer cuáles son los factores que se deben abordar en el aprendizaje organizacional y cuál es su nivel

de concepto e instrumentación en las organizaciones (Garzón Castrillon, 2008). Castañeda (2004) agrega que el aprendizaje organizacional está asociado tanto al cambio del comportamiento organizativo como a la creación de un conjunto de conocimientos que apuntala dicho cambio. En concreto, si solo hablamos de adquisición del conocimiento estamos en la dimensión del conocimiento organizacional; de manera que, para que exista el aprendizaje organizacional, requiere la presencia, por un lado, del cambio en la organización —por ejemplo, la mejora en la productividad— y, por otro lado, la creación del conocimiento, depositado en los compendios organizativos.

### *La productividad y su medición*

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016), productividad es la relación entre lo producido y la cantidad de insumos empleados para lograr dicha producción. Asimismo, la productividad mide el nivel de eficiencia con que son utilizados los factores de producción y los insumos necesarios para producir bienes. Por lo tanto, gestionar la productividad implica la producción de una mayor cantidad de bienes y servicios con los mismos factores e insumos productivos o, bien, la utilización en menor medida de estos para producir la misma cantidad de productos (OIT, 2016).

En concreto, la productividad debe ser considerada como la principal medida del desempeño de una organización (Prokopenko, 1999; Quijano, 2006, cit. en Marvel Cequea, Rodríguez Monroy y Núñez Bottini, 2011). Es así porque es una variable de resultados y depende de la conducta de los colaboradores, entre otros factores exógenos, para ello.

## METODOLOGÍA

La propuesta metodológica que presentamos en este trabajo fue desarrollada desde el paradigma cualitativo. Dicha propuesta, denominada “Programa para la gestión del aprendizaje organizacional y la productividad (PROGAP)”, es producto de la investigación-acción, definida como el ciclo de exploración, actuación y evaluación de resultados (Lewin, 1946, cit. en Gómez Esquivel, 2010), proceso que inicia a partir de la identificación y el aprendizaje de problemas reales y estrechos en un entorno particular. Además, se nutre de la participación activa de los involucrados tanto en la identificación de problemas como en la generación de propuestas de

solución (Cresswell, 2003; Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2014). Igualmente, se observa del análisis de los principales programas y sistemas para la gestión de la productividad y de ocho modelos de aprendizaje organizacional, de los cuales tres fueron incluidos en la propuesta metodológica.

Acerca de los programas y métodos para la gestión de la productividad en las organizaciones revisados (véase el cuadro 1), por medio de una tabla de interpolación, fue posible identificar aquellas etapas en su constitución que presentan mayor ocurrencia, como el caso de la etapa de diagnóstico, que está presente en todos los programas revisados; seguida de la etapa del diseño de estrategia, que se encuentra en 10 de los 11 programas. Sin embargo, el equipo de trabajo que presenta este epígrafe determinó que de todos los programas solo uno (SIMAPRO) incluye la compensación, pero el apartado de memoria organizacional se encuentra ausente en 100 por ciento de los programas y métodos revisados.

Con relación al componente de aprendizaje organizacional, de los ocho modelos analizados (véase el cuadro 2), se determina que la propuesta de Garzón Castrillon (2008) incluye, en sus cuatro variables –fuentes, actores, condiciones y cultura para el aprendizaje organizacional–, aquellas que se encuentran también en la mayoría de los modelos analizados. Además, la constitución del modelo de Garzón Castrillon (2008) involucra el proceso de conversión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1999), con lo que lo alinea a la sintonización de fuentes de aprendizaje organizacional, las cuales pueden surgir durante el diagnóstico organizacional. Con esta última condición, igualmente el modelo de Crossan, Lane y White (1999) guarda una estrecha coincidencia.

En la gestión de la productividad en las organizaciones es imperativo incluir a los colaboradores en equipos de trabajo para implementar el cambio. Aquí, la tercera variable de la propuesta de Garzón Castrillon (2008), que versa sobre el establecimiento de las condiciones para el aprendizaje organizacional, toma un papel protagónico con miras a la gestión organizacional.

A la luz de los argumentos antes presentados, se manifiesta la compaginación orgánica entre el modelo teórico de aprendizaje organizacional y las etapas que deberán incluirse en el método para la gestión de la productividad. Por esta razón, se determinó que la propuesta de Garzón Castrillon (2008) y el modelo de Crossan, Lane y White (1999) resultan los más adecuados para su inclusión en la propuesta metodológica del presente trabajo.

CUADRO 1. RESUMEN DE LAS ETAPAS IDENTIFICADAS EN LOS PRINCIPALES MÉTODOS PARA LA GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD

Programa	Diagnóstico	Presentación del programa	Metas y objetivos	Diseño de estrategia	Desarrollo de competencias	Ejecución	Control (feed)	Evaluación de resultados e impactos	Compensación
DO/PMR	X	X		X		X	X	X	
ALA	X		X	X					
PLC	X			X			X		
AMP	X	X		X		X		X	
AMPF	X		X	X		X		X	
CMP	X	X		X	X	X	X		
EAPR	X		X	X					
MPT	X			X		X	X		
SIMAPRO	X			X	X	X	X	X	X
SIMAPRO PYME	X	X		X	X	X			
SIGPROL	X	X			X	X	X	X	
	11	5	3	10	4	8	7	5	1

Fuente: elaboración propia con base en Boulden (1985), Sink (1985), Alderfer (1980), Merrens (1999), Merrens (2007b), STPS (2012) y Prokopenko (1989).

CUADRO 2. RESUMEN DE LAS VARIABLES IDENTIFICADAS EN LOS PRINCIPALES MODELOS DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

Modelo de aprendizaje organizacional	Variables identificadas por modelo
Modelo de aprendizaje organizacional (AO) para la mejora del desempeño de Stable (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones para el aprendizaje organizacional.</li> <li>• Elementos de gestión organizacional.</li> <li>• Disociación de los stocks de conocimientos.</li> <li>• Actores externos.</li> </ul>
Teoría de la creación del conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluctuación y caos creativo.</li> <li>• Conocimiento tácito y conocimiento explícito.</li> </ul>
Modelo de aprendizaje organizacional de Olarte (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores externos.</li> <li>• Interacción.</li> <li>• Acción individual.</li> <li>• Acción organizacional.</li> <li>• Conversación.</li> </ul>
Modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje de Celemin (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel individual-grupal, nivel grupal, nivel grupal-organizacional y nivel organizacional-interorganizacional.</li> <li>• Intuición, interpretación, integración e institucionalización.</li> <li>• Adquisición, asimilación, transformación y explotación.</li> <li>• Socialización, externalización, combinación e interiorización.</li> </ul>
Modelo de aprendizaje organizacional de Crossan, Lane y White (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje individual, aprendizaje grupal y aprendizaje organizacional.</li> <li>• Intuición, interpretación, integración e institucionalización.</li> </ul>
Modelo de aprendizaje organizacional de Huber (1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición de información.</li> <li>• Distribución de información.</li> <li>• Interpretación de la información.</li> <li>• Memoria organizacional.</li> </ul>
Modelo de aprendizaje organizacional de Society for Organizational Learning (Suñe, 2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje individual.</li> <li>• Memoria organizativa.</li> <li>• Cultura.</li> <li>• Marcos cognoscitivos y rutinas.</li> </ul>
Modelo teórico de aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes del aprendizaje organizacional.</li> <li>• Actores del aprendizaje organizacional.</li> <li>• Condiciones para el aprendizaje organizacional.</li> <li>• Cultura para el aprendizaje organizacional.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en Stable Rodríguez (2012), Nonaka y Takeuchi (1999), Olarte (2012), Celemin Pedroche (2011), Crossan, Lane y White (1999), Huber (1991), Suñe (2004), Garzón Castrillon (2008) y Garzón Castrillon y Fischer (2008).

Para alcanzar el objetivo planteado en la investigación, es decir, el desarrollo de una propuesta metodológica para la gestión de la productividad enmarcada en el aprendizaje organizacional, dicha propuesta se apoya en el modelo teórico de

aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon (2006) y en el modelo de aprendizaje individual de Croosan *et al.* (1999).

En primer lugar, se incluye el modelo teórico de aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon (2008) bajo la premisa de que sirve como un mecanismo explícito para favorecer la permanencia del programa en las organizaciones por más de tres meses después de que se haya implementado. Además, es importante destacar que también se enmarca en el proceso de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1999), uno de los más aceptados por la comunidad científica, cuyas cuatro variables recogen los principales componentes presentes en los modelos de aprendizaje más destacados. Por último, por ser un modelo desarrollado en América Latina, se presupone que posee una mayor factibilidad de aplicación en el contexto mexicano.

En segundo lugar, de acuerdo con March y Olsen (1976), Argyris y Shön (1978), Hedberg (1981), Klein (1989), Kofman (1989) (citados en Medina Salgado y Espinosa Espíndola, 1996), Dodgson (1993) y Senge (2005), las personas son quienes aprenden y actúan dentro de las organizaciones. Por lo anterior, en la propuesta metodológica desarrollada se incluyó el modelo de aprendizaje individual de las 4 I de Crossan, Lane y White (1999), con objeto de que, a través de la articulación de las etapas de este con las de las variables de la propuesta de Garzón Castrillon (2008), sea posible llevar a cabo el proceso de captación e interpretación de los flujos de información, detección y corrección de errores y generación del conocimiento.

En los siguientes párrafos se describen los fundamentos metodológicos que justifican el modelo teórico del PROGAP, al igual que la sinergia creada por los componentes de cada uno de estos.

El PROGAP inicia con la etapa de diagnóstico (etapa 1). Siguiendo a Hernández, Gallarzo y Espinoza (2011), el diagnóstico funcional, valiéndose de métodos como la entrevista, el cuestionario, las redes de comunicación, el análisis de experiencias críticas de comunicación y difusión de mensajes, examina principalmente las estructuras y los procesos formales e informales de la comunicación en los niveles individual, grupal y organizacional. Asimismo, analiza la influencia de los procesos de comunicación en las prácticas de la producción, la satisfacción del personal, el compromiso y el trabajo en equipo, además del mantenimiento de la empresa y la innovación.

La segunda etapa del PROGAP es la presentación de este a la comunidad participante de la empresa. Esta se efectúa por medio de la socialización y el intercambio de expectativas entre los colaboradores de la organización acerca del método. Es importante tener en cuenta que la instrumentación de un programa o un sistema

para la gestión de la productividad enmarcado en el aprendizaje organizacional requiere que se active la motivación de los participantes, lo que es posible solo mediante un cambio de actitud de todos los colaboradores (Coria Páez *et al.*, 2016).

Como se describió en el apartado anterior, el PROGAP se apoya en modelos de aprendizaje organizacional: en el modelo teórico de Garzón Castrillon y Fischer (2008) –que incluye, a su vez, el método para la conversión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1999)– y en el modelo de aprendizaje organizacional de las 4 I de Crossan, Lane y White (1999). El PROGAP utiliza ambos como mecanismos para la captura de aquellos insumos que sirvan como orientadores en la elaboración de metas y objetivos (etapa 3).

Al igual que en la etapa anterior, el PROGAP vincula el segundo proceso del modelo para el aprendizaje organizacional de las 4 I de Crossan, Lane y White (1999), la interpretación, con el segundo proceso para la conversión del conocimiento de Nonaka *et al.* (1994) y Nonaka y Takeuchi (1999), la externalización (conversión de tácito a explícito). A través de la articulación del conocimiento tácito y su traslado por medio de técnicas como metáforas, analogías, historias, entre otras, es posible transformar las imágenes y las ideas en conceptos y palabras explícitas que conduzcan a la elaboración de planes de acción (etapa 4), lo que da lugar al conocimiento conceptual (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Por otro lado, el PROGAP en las etapas de desarrollo de competencias (etapa 5), de facilitación de las condiciones para el aprendizaje organizacional (etapa 6) y de ejecución y control del plan de acción (etapa 7) se apoya en la cuarta variable del modelo de aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon y Fischer (2008), denominada “condiciones para el aprendizaje organizacional”. Esta tiene como fin establecer condiciones que impulsen el aprendizaje en la organización. Estas condiciones son las competencias, las comunidades de aprendizaje, las comunidades de compromiso y las comunidades de práctica y memoria.

Es importante señalar que durante la fase de ejecución y control del plan de acción elaborado (etapa 7) el PROGAP se vincula al tercer proceso del modelo para el aprendizaje organizacional de las 4 I de Crossan, Lane y White (1999), la integración, así como al tercer proceso para la conversión del conocimiento de Nonaka *et al.* (1994) y Nonaka y Takeuchi (1999), la combinación (conversión de implícito a explícito). Dicha conversión sucede a través de la acción y el desahogo del plan de acción diseñado; los conocimientos explícitos se trasladan a una base de conocimiento, lo que da lugar al conocimiento sistémico (Nonaka y Takeuchi, 1999), mediante tres procesos: 1) la captura y la integración del conocimiento

explícito a través de la recopilación, la reflexión y la síntesis; 2) la dispersión del conocimiento explícito por medio de reuniones, correos electrónicos, cursos y talleres, y 3) el procesamiento de datos de mercado transcrito en documentos e informes.

Siguiendo este orden de ideas, el PROGAP utiliza el modelo causal para la determinación de resultados e impactos (etapa 8) del Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo (Tanburn, 2008). Con el propósito de desarrollar la memoria organizacional (etapa 9), el PROGAP vincula el cuarto proceso sociopsicológico de Crossan, Lane y White (1999), la institucionalización, con el último proceso del modelo para la conversión de conocimiento de Nonaka *et al.* (1994) y Nonaka y Takeuchi (1999), la interiorización (conversión de explícito a tácito).

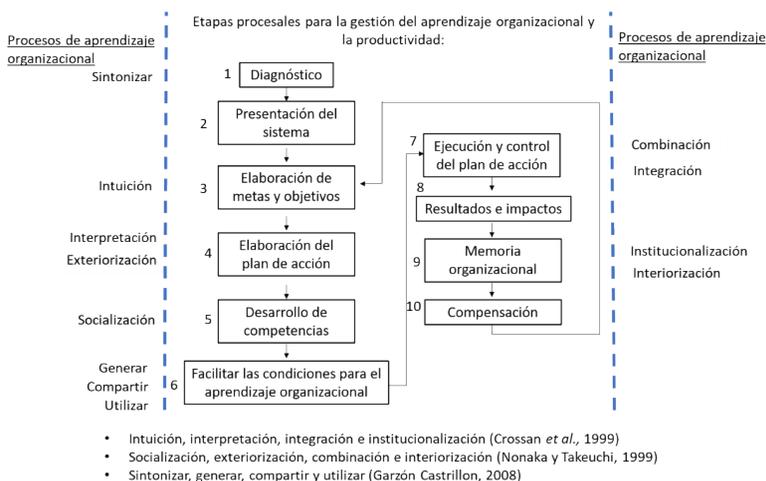
Crossan, Lane y White (1999) y Celemín Pedroche (2011) afirma que las reglas y los procedimientos organizacionales son herramientas de aprendizaje para la institucionalización (memoria organizacional). Para ello, las tareas se definen con claridad y precisión; se especifican las acciones y los mecanismos organizacionales como sistemas, estructuras, procedimientos y estrategias. La institucionalización sucede en lo organizacional, y asegura que las buenas prácticas emanadas del aprendizaje organizacional se vuelvan rutinas. Es decir, es el proceso por el cual el aprendizaje se incorpora a la organización; esto es la memoria organizacional (etapa 9). Estas mismas herramientas y principios para documentar las prácticas con miras a la estandarización se observan en las compañías que operan distintos sistemas de gestión de la calidad en un esfuerzo por mejorar la eficiencia organizacional (Chacón y Rugel, 2018).

Por último, el PROGAP cuenta con un componente más, la compensación (etapa 10). Al respecto, Bohlander y Snell (2008), Ellig (2002), Mulvey, LeBlanc, Heneman y McInerney (2002), Fay y Thompson (2001), Lawler (1995), Newman y Krzystofiak (1998), Murray y Gerhart (1998), Milkovich y Milkovich (1992) y Werther, Davis y Guzmán (2014) (citados, todos ellos, en Madero Gómez, 2016) sostienen que los sistemas de compensación permiten: a) mantener y retener a los colaboradores; b) motivar al personal; c) favorecer la mejora de los procedimientos para el logro de objetivos; d) impulsar el crecimiento de los colaboradores ligando los pagos, las habilidades y los conocimientos de estos; e) generar satisfacción en los individuos, y f) mantener la equidad en la organización, así como la competitividad de esta.

En concreto, como se expresó al inicio de este apartado, el PROGAP está constituido por dos principales componentes: el primero de ellos es el conjunto de diez etapas procesales cuyo propósito central es la gestión de la productividad en la organización y el segundo componente está formado por tres modelos, que son,

en primer lugar, la propuesta teórica de Garzón Castrillon (2008), seguida de la propuesta de Crossan, Lane y White (1999) y, por último, el proceso de conversión de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1999). El propósito de estos tres es la gestión del aprendizaje organizacional (véase la figura 5).

FIGURA 5. MODELO TEÓRICO DEL PROGAP



Fuente: elaboración propia con base en Nonaka y Takeuchi (1999), Crossan, Lane y White (1999), Garzón Castrillon y Fischer (2008), Garzón Castrillon (2006), Bouden (1985), Sink (1985), Zimmermann (2000), Coria Páez *et al.* (2016), Locke y Latham (1991), Alderfer (1980), Kotter (2011), Mertens (1999), STPS (2012), Mertens (2007b), Prokopenko (1989) y CINTERFOR (2008).

## RESULTADOS

El PROGAP, un método para la gestión de la productividad enmarcado en los principios teóricos del aprendizaje organizacional, tiene la facultad de incidir tanto en la productividad de los colaboradores como en el desempeño de la organización, así como en la creación de la memoria organizacional, la cual soporta el cambio alcanzado (Castañeda, 2015).

El PROGAP, para su implementación, se apoya en un conjunto organizado, procesal y sistémico de diez etapas; estas son: 1) el diagnóstico de la organización; 2) la presentación del método o programa a la comunidad participante de la empresa; 3) la elaboración de objetivos y metas; 4) el diseño y la elaboración del plan de acción; 5) el desarrollo de competencias; 6) la facilitación de las condiciones

para el aprendizaje organizacional; 7) la ejecución y el control del plan de acción elaborado; 8) la determinación de los resultados e impactos; 9) la generación de la memoria organizacional, y 10) la compensación. A continuación, se describen las principales herramientas y técnicas para la ejecución de cada una de estas etapas.

### *Etapas 1. Diagnóstico situacional de la organización*

Como se mencionó en el anterior apartado, para el PROGAP el diagnóstico situacional de la empresa está formado por un conjunto de métodos y técnicas para la recolección de datos, cuyo ordenamiento sugerido es el siguiente: 1) observación no estructurada, incluyendo documentos; 2) entrevistas individuales, con el modelo sistémico para el diagnóstico organizacional de Marvin Wessbord (1994, cit. en Hernández, Gallarzo y Espinoza, 2011); 3) entrevistas en grupo, con el mismo modelo sistémico; 4) cuestionarios (incluyendo los datos de las entrevistas previas), con el diagnóstico de clima laboral de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (2012) y el diagnóstico de la capacidad de aprendizaje organizacional de Garzón Castrillon y Fischer (2010), y 5) documentos específicos; de existir estos, se consultará el cuadro de mando integral de la organización (Kaplan y Norton, 2002).

### *Etapas 2. Presentación del PROGAP a la organización*

Para presentar el PROGAP a la comunidad de la organización se le debe manifestar de manera explícita la necesidad y la intención del cambio, estableciendo un sentido de urgencia fundamentado en una razón imperiosa y presentando una visión y sus respectivas estrategias (Kotter, 2011); indicar que el *status quo* no es sano para el equipo de trabajo, al mismo tiempo que se intercambian las expectativas con los actores del proceso de cambio.

### *Etapas 3. Diseño de las metas y objetivos*

En el proceso de la formulación de objetivos, el PROGAP se vale de las fuentes de aprendizaje organizacional, tal como se expresó en el apartado anterior; se apoya en el cuadro de mando integral (Kaplan y Norton, 2002), en el cual la perspectiva financiera sugiere dedicar esfuerzos al incremento de las utilidades y la minimización de costos. Por otra parte, la perspectiva clientes tiene como principal objetivo la satisfacción y la retención de estos. En cuanto a la perspectiva procesos

internos, tiene como objetivo la eficiencia y la eficacia en la operación. Por último, la perspectiva aprendizaje-crecimiento responde a tres enfoques distintos: 1) capital humano, que son las capacidades, las habilidades y los conocimientos del personal; 2) capital de información, que hace referencia a la dinámica del conocimiento e información dentro de la organización, y 3) capital organizativo, que incluye la cultura, el liderazgo, el alineamiento y el trabajo en equipo.

#### *Etapa 4. Elaboración del plan de acción*

El plan de acción incluye el conjunto de actividades que el comité PROGAP y los equipos de trabajo deben llevar a cabo. De acuerdo con Creswell (2013), Zipin y Hattam (2009) y Stringer (1999) (citados en Hernández, Fernández y Baptista, 2014), los elementos que el plan debe incluir son los siguientes: las prioridades que resolver, las metas y los objetivos específicos que contribuyan a la resolución de dichas prioridades, las acciones que ejecutar (tareas), los responsables de llevar a cabo cada tarea, el tiempo estimado para cada una de las tareas y los recursos necesarios para su ejecución.

#### *Etapa 5. Desarrollo de competencias*

Los ejercicios de formación y capacitación deben responder, en primer lugar, a una adecuada detección de necesidades de capacitación (DNC), que consiste en el proceso de determinación del estado actual de las aptitudes del personal. Estas jornadas de formación pueden ser instruidas, prioritariamente, por los propios colaboradores que posean las competencias que precisan los equipos de trabajo o, bien, por personal de otros departamentos de la misma organización, o por agentes externos especializados, de ser necesario. La duración de las sesiones de formación debe ser lo más eficiente y efectiva posibles, evitando, en todo momento, actos protocolarios de capacitación, que no agregan valor.

#### *Etapa 6. Facilitación de las condiciones para el aprendizaje organizacional*

Antes de la ejecución del plan de acción, es importante que la organización establezca las condiciones que faciliten el aprendizaje organizacional. Estas son las comunidades de aprendizaje, las comunidades de compromiso y las comunidades de práctica.

Las comunidades de aprendizaje son redes formadas por cientos o miles de personas dentro y fuera de la organización, redes que tienen como propósito ser las impulsoras de la transmisión de conocimientos y de la materialización de estos, tanto tácitos como explícitos y virtuales. Una forma de establecer una comunidad de aprendizaje es identificando a aquellos individuos dentro y fuera de la organización que por sus conocimientos y experiencia puedan asistir en la identificación y en la solución de problemas, con quienes, en caso de ser necesario, los agentes de cambio puedan establecer contacto —de manera electrónica o *vis-à-vis*— para discutir situaciones problemáticas.

Por su parte, las comunidades de compromiso subyacen a la fracción de la visión del conocimiento en la que el personal de la organización contribuye y en la que puede alinear sus intereses personales con los de la empresa; se trata, pues, de la compaginación entre los intereses personales de los individuos y los de la organización (Garzón Castrillon, 2006). Las comunidades de compromiso precisan de una visión de conocimiento con la que se identifiquen todos los miembros de la comunidad de aprendizaje; una forma de hacerlo es convocando a los miembros de la comunidad de aprendizaje que se encuentran dentro de la organización y, en reunión plenaria, desarrollar dicha visión con el propósito de que sirva como rectora del proceso de generación del nuevo conocimiento.

Por último, las comunidades de práctica se forman por grupos de compañeros de trabajo que comparten conocimientos complementarios, prácticas laborales e intereses comunes; generan sus propias metas; permiten que se compartan buenas prácticas y aprenden de sus errores (Garzón Castrillon, 2006).

### *Etapa 7. Ejecución y control del plan de acción elaborado*

Propiciar y provocar tanto actitudes como conductas con miras al cambio deseado, empoderar a los actores responsables de la implementación del PROGAP, así como desahogar el plan de acción elaborado, facilitar que los equipos de tarea trabajen juntos tanto en la obtención de la información como en el establecimiento de las estrategias de mejora mediante las comunidades de aprendizaje, práctica y compromiso, son acciones que deben considerarse durante la ejecución del plan de acción.

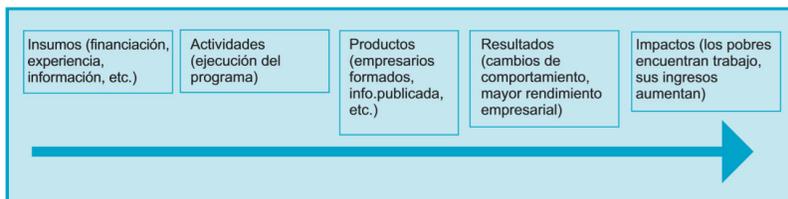
En este orden de ideas, para mantener el control de dicha ejecución es preciso celebrar reuniones PROGAP en las que se analicen problemas organizacionales, se propongan soluciones de mejoramiento y se aprenda a través de la socialización. Aquí tiene un papel fundamental la lectura oportuna y adecuada de los indicadores

desarrollados a partir del modelo de evaluación de la productividad de Mertens (1999 y 2007a).

### *Etapa 8. Evaluación de resultados e impactos*

Para la determinación de resultados e impactos, el PROGAP se apoya en el modelo causal del Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo (Tanburn, 2008), el cual permite identificar los productos y los resultados que se habrán de alcanzar con el programa. Solo deberá medirse el objetivo alcanzado en cada etapa y señalar que ese logro es el resultado de la culminación de la etapa antecedente. En la figura 6 se sintetiza dicho modelo.

FIGURA 6. MODELO CAUSAL PARA LA DETERMINACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTOS



Fuente: Tanburn (2008, p. 12).

En esta etapa es oportuno hacer uso de los instrumentos para la medición de la productividad (Mertens, 1999) que fueron desarrollados durante el control del plan de acción, a través de los cuales se establece la línea base con la que se contrastarán los resultados alcanzados y los impactos producidos una vez concluido el plan de acción.

### *Etapa 9. Memoria organizacional*

Para la elaboración de la memoria organizacional es necesario crear una infraestructura que, en primer lugar, soporte de manera segura el inventario de los nuevos conocimientos generados por los equipos de trabajo y, en segundo lugar, garantice la accesibilidad de los colaboradores a estos. Esta infraestructura de conocimientos puede incluir toda forma de compendios escritos, escritorios digitales, portales, almacenamiento, internet, interfaces, correo electrónico y comunidades virtuales, en donde el conocimiento pueda almacenarse en portales genéricos de formas temáticas comerciales (Garzón Castrillon, 2006).

### *Etapa 10. Compensación*

El método para la mejora de la productividad descrito en el presente artículo propone la compensación a los colaboradores que participaron e influyeron de forma directa en el mejoramiento de la productividad para la organización. Estas recompensas (financieras o no financieras) deberán obtenerse a partir de las mejoras económicas alcanzadas con dicho sistema y en función de las condiciones de cada organización para otorgarlas. Este mecanismo de compensación puede ser por evento (mejora propuesta e implementada) y no debe representar un elevado costo financiero para la empresa, pero sí debe tener el valor justo.

## CONCLUSIONES

Si bien es cierto que las organizaciones no poseen cerebro, sí cuentan con sistemas cognitivos, recuerdos, personalidad y hábitos (Fiol y Lyles, 1985). De esta manera, las organizaciones inteligentes son aquellas que poseen la capacidad de transformar en conocimiento la información que capturan mediante procesos de aprendizaje dirigido (Palacios Maldonado, 2000). Como lo hacen notar Edmondson y Moingeon (1996, cit. en Alcover y Gil, 2002), el aprendizaje organizacional aumenta la capacidad de las organizaciones para realizar acciones productivas, es decir, contribuye con la gestión de la productividad de estas (Suárez Mora, Fazio Zegarra y Manzanares Medina, 2018).

Como se señala en este artículo, la ausencia de un mecanismo explícito que garantice la perdurabilidad de los distintos programas y sistemas para el mejoramiento de la productividad en las organizaciones propicia que las empresas los abandonen poco después de concluida la implementación de estos (en algunos casos en un plazo no mayor a tres meses). De esta forma, el PROGAP, para alcanzar la perdurabilidad, gestiona el aprendizaje organizacional apoyándose en tres modelos diferentes; además, incluye explícitamente el componente de compensación en función de las mejoras reales alcanzadas en la productividad. Vale la pena reiterar que ninguno de los once métodos y programas para la gestión de la productividad revisados posee expresamente una variable de aprendizaje organizacional, y solo uno de estos enuncia la compensación como un componente orgánico.

Por otro lado, una de las limitaciones del PROGAP consiste en que tanto el número de las propuestas de mejora como la calidad y el nivel de transformación de la propuesta (niveles primero, segundo [Argyris y Shön, 1978], inferior y

superior [Fiol y Lyles, 1985]) dependen por completo de los colaboradores de la organización intervenida con el PROGAP. Ya lo decían Argyris y Shön (1978) y Medina Salgado y Espinosa Espíndola (1996): las empresas son el producto del comportamiento y el pensamiento de sus miembros. Como lo subrayan Fiol y Lyles (1985), el contenido del aprendizaje es definido por los patrones de asociación cognitiva desarrollados por los colaboradores. De este modo, es importante tomar conciencia del protagonismo del papel que desempeña el capital humano de la organización en el PROGAP.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCOVER, Carlos María, y Gil, Francisco (2002). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 18(2-3), 259-301. <https://www.redalyc.org/pdf/2313/231318274008.pdf>
- ALDERFER, Clayton P. (1980). The methodology of organizational diagnosis. *Professional Psychology*, 11(3), 459-468. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.11.3.459>
- ARGYRIS, Chris, y Shön, Donald (1978). *Organizational learning: a theory of action perspective*. Mc-Graw-Hill.
- BELTRÁN JARAMILLO, Jesús Mauricio (2000). *Indicadores de gestión: herramientas para lograr la competitividad*. Segunda edición. 3R.
- BOULDEN, George (1985). *Programming for Improved Performance (PIP)*. ALA International.
- BUJÁN PÉREZ, Alejandro (2014). *El proceso de aprendizaje organizativo, gestión del conocimiento y orientación al aprendizaje en los servicios de asesoramiento financiero* (tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid). Biblos-e Archivo. Repositorio Institucional UAM. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/670291>
- CABALLERO ROMERO, Alejandro (2014). *Metodología integral innovadora para planes y tesis. La metodología del cómo formularlos*. Cengage Learning. <https://www.grupoases.pe/libros/4.pdf>
- CASTAÑEDA, Delio Ignacio (2015). Condiciones para el aprendizaje organizacional. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 62-67. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.09.003>
- CELEMÍN PEDROCHE, María Soledad (2011). *Los establecimientos hoteleros como organizaciones que aprenden: propuesta y aplicación de un modelo orientado a la creación de ventajas competitivas* (tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Madrid).

Biblos-e Archivo. Repositorio Institucional UAM. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/6728>

- CHACÓN CANTOS, Javier, y Rugel Kamarova, Susana (2018). Artículo de revisión. Teorías, modelos y sistemas de gestión de calidad. *Revista Espacios*, 39(50), 14-22. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p14.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). *Productividad y brechas estructurales en México*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe Sede Subregional en México. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40165/1/S1600553\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40165/1/S1600553_es.pdf)
- CORIA PÁEZ, Ana Lilia; Valderrama Santibáñez, Ana Lilia; Neme Castillo, Omar, y Rivera González, Igor Antonio (2016). Aplicación del modelo de Lewin a una OCS: cambio organizacional y liderazgo. *Gestión y Estrategia*, 49(enero-junio), 45-62. <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4918>
- CORREA, Dolores; Falcón, Mónica, y Mertens, Leonard (2014). *La formalización y generación de empleo en el sector PYME de México: experiencias y lecciones de la aplicación del Sistema Integral de Medición y Avance de Productividad (SIMAPRO)*. Organización Internacional del Trabajo, Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad. [https://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/10\\_formalizacion\\_y\\_generacion\\_empleo\\_pyme\\_mexico.pdf](https://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/10_formalizacion_y_generacion_empleo_pyme_mexico.pdf)
- CROSSAN, Mary; Lane, Henry, y White, Roderick (1999). An organizational learning framework: from intuition o institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537. <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amr.1999.2202135>
- DODGSON, Mark (1993). Organizational learning: a review of some literatures. *Organizational Studies*, 14(3), 375-394. <https://doi.org/10.1177/017084069301400303>
- FIOL, Marlene, y Lyles, Marjorie A. (1985). Organizational learning. *The Academy of Management Review*, 10(4), 803-813. <https://doi.org/10.2307/258048>
- GALINDO, Mariana, y Ríos, Viridiana (2015). Informalidad. En *Serie de estudios económicos. Vol. 1. México, ¿cómo vamos?* [https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508\\_mexicoinformality.pdf?m=1453513195](https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicoinformality.pdf?m=1453513195)
- GARZÓN CASTRILLÓN, Manuel Alfonso (2006). *Condiciones para el aprendizaje organizacional*. Universidad del Rosario (Administraciones, Serie Documentos, Borradores de Investigación, 25).
- GARZÓN CASTRILLÓN, Manuel Alfonso, y Fisher, Andre Luiz (2008). Modelo teórico del aprendizaje organizacional. *Pensamiento y Gestión* (24), 197-215. <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n24/n24a08.pdf>

- GARZÓN CASTRILLÓN, Manuel Alfonso, y Fisher, Andre Luiz (2010). El aprendizaje organizacional, prueba piloto de instrumentos tipo Likert. *Fórum Empresarial*, 15(1), 65-101. <https://doi.org/10.33801/fe.v15i1.3417>
- GÓMEZ ESQUIVEL, Gabriela (2010). Investigación-acción: una metodología del docente para el docente. *ReLigüística Aplicada*, 7(junio-noviembre), 1-13. [http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07\\_art05.pdf](http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art05.pdf)
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; Fernández Collado, Carlos, y Baptista Lucio, María del Pilar (2014). *Metodología de la investigación*. Quinta edición. McGraw-Hill.
- HERNÁNDEZ, Jorge A.; Gallarzo, Manuel, y Espinoza, José de J. (2011). *Desarrollo organizacional, enfoque latinoamericano*. Pearson.
- HUBER, George P. (1991). Organizational learning: the contributing processes and literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016). *Cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra 2015. Metodología*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825078829.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825078829.pdf)
- KAPLAN, Robert S., y Norton, David P. (2002). *El cuadro de mando integral. The Balanced Scorecard*. Segunda edición. Gestión 2000.
- KOTTER, John (2011). Liderar el cambio: ¿por qué fracasan los intentos de transformación? *Harvard Business Review*, 85(1), 83-90. [http://www.presentable.es/wp-content/uploads/2012/01/HBRAL\\_Enero2007-Lectura-sesión-4.pdf](http://www.presentable.es/wp-content/uploads/2012/01/HBRAL_Enero2007-Lectura-sesión-4.pdf)
- LOCKE, Edwin A., y Latham, Gary P. (1991). *A theory of goal setting & task performance*. Prentice-Hall.
- LOVERA AGUILAR, María Isabel (2009). La organización creadora de conocimiento: una perspectiva teórica. *Omnia*, 15(2), 178-193. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/omnia/article/view/7287/7275>
- MADERO GÓMEZ, Sergio M. (2016). Impacto de los objetivos de la administración de compensaciones en los elementos de la compensación monetaria y no monetaria. *Investigación Administrativa*, 117(enero-junio). <https://doi.org/10.35426/IAv45n117.03>
- MARVEL CEQUEA, Mirza; Rodríguez Monroy, Carlos, y Núñez Bottini, Miguel Ángel (2011). La productividad desde una perspectiva humana: dimensiones y factores. *Intangible Capital*, 7(2), 549-584. [http://oa.upm.es/10774/1/INVE\\_MEM\\_2011\\_96695.pdf](http://oa.upm.es/10774/1/INVE_MEM_2011_96695.pdf)

- MEDINA SALGADO, César, y Espinosa Espíndola, Mónica (1996). El aprendizaje organizacional: el estado del arte hacia el tercer milenio. *Gestión y Estrategia. Factor Humano. Administración Zedillista. Reflexiones*, 10(julio-diciembre), 60-72. <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4308>
- MERTENS, Leonard (1999). La medición de la productividad como referente en la formación-capacitación articulada con el aprendizaje organizacional. Una propuesta metodológica. [Sin datos de procedencia del artículo]. [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/medicion\\_capacitacion.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/medicion_capacitacion.pdf)
- MERTENS, Leonard (2007a). *Evaluación del impacto del SIMAPRO en América Latina*. ILO-SKILLS.
- MERTENS, Leonard (2007b). *Formación y productividad. Guía SIMAPRO: participar-aprender-innovar-mejorar*. Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional, Organización Internacional del Trabajo. [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/simapro.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/simapro.pdf)
- NAVA ROSILLÓN, Marbelis Alejandra (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628. <https://www.redalyc.org/pdf/290/29012059009.pdf>
- NONAKA, Ikujiro, y Takeuchi, Hirotaka (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford University Press.
- NONAKA, Ikujiro; Byosiére, Philippe; Borucki, Chester C., y Konno, Noboru (1994). Organizational knowledge creation theory. A first comprehensive test. *International Business Review*, 3(4), 337-351. [https://doi.org/10.1016/0969-5931\(94\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0969-5931(94)90027-2)
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2018). Hours worked. Total, hours/worker, 2020 or latest available. <https://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm>
- Oficina Internacional del Trabajo (2016). *Mejore su negocio. El recurso humano y la productividad*. Organización Internacional del Trabajo. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/---ifp\\_seed/documents/instructionalmaterial/wcms\\_553925.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf)
- OLARTE, Juan Carlos (2012). Aprendizaje organizacional y proceso de consultoría. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 70-86. <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.05>
- PALACIOS MALDONADO, Margarito (2000). Aprendizaje organizacional. Conceptos, procesos y estrategias. *Hitos de Ciencias Económico-Administrativas* (1), 31-39. [https://www.camafu.org.mx/wp-content/uploads/2017/12/Aprendizaje\\_organizacional.pdf](https://www.camafu.org.mx/wp-content/uploads/2017/12/Aprendizaje_organizacional.pdf)

- PÉREZ ZAPATA, Julián, y Cortés Ramírez, Juan Alejandro (2009). Medición y validación del desempeño organizacional como resultado de acciones de aprendizaje. *Revista Ciencias Estratégicas*, 17(22), 251-271. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151313682008.pdf>
- PERLO, Claudia L., y De la Riestra, María del Rosario (2005). Enfoques y perspectivas del aprendizaje organizacional. Acerca de las posibilidades de concebir la organización como entidades que aprenden. Conferencia dictada en XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, 4, 5 y 6 de agosto de 2005. Mecanuscrito.
- PROKOPENKO, Joseph (1989). *La gestión de la productividad. Manual práctico*. Organización Internacional del Trabajo. [https://www.academia.edu/27514933/LA\\_GESTION\\_DE\\_LA\\_PRODUCTIVIDAD\\_Manual\\_práctico](https://www.academia.edu/27514933/LA_GESTION_DE_LA_PRODUCTIVIDAD_Manual_práctico)
- REINA VALLE, Rafael (2016). Productividad de recursos humanos, innovación de producto y desempeño exportador: una investigación empírica. *Omnia Science*, 12(2), 619-641. <https://www.redalyc.org/pdf/549/54944740010.pdf>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2012). *Sistema de Gestión para la Productividad Laboral*. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Dirección de Fomento a la Productividad.
- SENGE, Peter (2005). *La quinta disciplina en la práctica. Estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje*. Granica.
- STABLE RODRÍGUEZ, Yudayly (2012). *Modelo y metodología AO para el mejor desempeño de una organización de ciencia e innovación* (tesis de doctorado inédita). Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, Universidad de La Habana.
- SUÁREZ MORA, Gloria; Fazio Zegarra, Alessandra, y Manzanares Medina, Eduardo (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Niveles y Condiciones de Aprendizaje Organizacional (ENCAO) en trabajadores de una empresa privada peruana. *Acta Colombiana de Psicología*, 22(2), 319-330. <https://doi.org/10.14718/ACP.2019.22.2.15>
- SUÑE, Albert (2004). *El impacto de las barreras en el rendimiento de las organizaciones*. Universidad de Cataluña.
- TANBURN, Jim (2008). *Documento de trabajo 2008 sobre el desarrollo del sector privado. Medición e informe de resultados*. Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed\\_emp/---emp\\_ent/--ifp\\_seed/documents/publication/wcms\\_143160.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/---emp_ent/--ifp_seed/documents/publication/wcms_143160.pdf)

- TOLEDO GONZÁLEZ, José Alejandro (2009). El aprendizaje organizacional y la competitividad en una pequeña empresa: estudio de caso. *Mercados y Negocios*, 20(10), 5-25 <https://doi.org/10.32870/myn.v0i20.5113>
- VALENZUELA SALAZAR, Nemecio Lorenzo; Buentello Martínez, Clara Patricia, y Alanís Gómez, Lilia (2017). *Elaboración de un programa de capacitación basado en una detección de necesidades*. Universidad Autónoma de Coahuila.
- ZIMMERMANN, Arthur (2000). *Gestión del cambio organizacional. Caminos y herramientas*. Abya-Yala.