

# Barreras para el aprendizaje organizacional

## Estudio de casos

Julián Pérez Zapata

*jperez@leonisa.com*

Magister en Desarrollo con énfasis Organizacional y Gerencial, Universidad Pontificia Bolivariana. Docente investigador del Grupo Estudios Empresariales del Centro de Desarrollo Empresarial, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín (Colombia).

*Dirección:* Universidad Pontificia Bolivariana. Circular 1 N° 70-01 Bloque 6, Medellín (Colombia).

Juan Alejandro Cortés Ramírez

*juan.cortes@upb.edu.co*

Especialista en Gerencia del Desarrollo Humano, Universidad EAFIT. Docente investigador del Grupo Estudios Empresariales del Centro de Desarrollo Empresarial. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín (Colombia).

*Dirección:* Universidad Pontificia Bolivariana. Circular 1 N° 70-01 Bloque 6, Medellín (Colombia).

## Resumen

El aprendizaje organizacional o la organización abierta al aprendizaje es un tema ampliamente documentado del cual las organizaciones empiezan a tomar conciencia y a emprender acciones para su aplicación. Uno de los aspectos relevantes del aprendizaje organizacional, y del cual no se han obtenido desarrollos similares a la de la propuesta general, es lo relacionado con las barreras para el aprendizaje. Se busca plantear una reflexión a partir del marco teórico investigado sobre el tema de barreras para el aprendizaje y correlacionarlo con los hallazgos de la investigación aplicada a dos organizaciones significativas del sector industrial y de servicios de la ciudad de Medellín, Colombia. Las conclusiones intentarán motivar en las personas interesadas (empresarios, docentes, investigadores) a la formulación de estrategias que permitan a la organización apropiarse de conocimientos de alta relevancia, a través del aprendizaje para la construcción de ventajas competitivas.

**Palabras clave:** Aprendizaje organizacional, gestión del conocimiento, competitividad, barreras para el aprendizaje.



## Abstract

*Organizational learning or the open-to-learning organization is a thoroughly documented subject and one of great attention by organizations. One of the most important aspects of organizational learning, which at the same time is poorly developed, is the barriers of learning. From the theoretical frame we attempt to reflex upon the barriers of learning and the findings of a research conducted in two major organizations of the industrial sector and services respectively in Medellin, Colombia. The conclusions will motivate interested people such as entrepreneurs, instructors or investigators, to formulate strategies to allow organizations to have possession of relevant knowledge in order to build competitive advantages.*

**Key words:** Organizational learning, knowledge management, competitiveness, learning barriers.

## 1. INTRODUCCIÓN

La expresión *Barrera para el aprendizaje organizacional* se entenderá en este artículo como toda limitante o restricción de las prácticas organizacionales que impiden un aprendizaje significativo para el logro de metas y objetivos. La anterior aclaración se hace dado que en la bibliografía consultada aparecen términos como: defensas, rutinas defensivas y limitaciones para el aprendizaje organizacional. Este artículo se deriva de la investigación “Caracterización del aprendizaje organizacional en empresas antioqueñas: estudio de casos”, desarrollada durante el año 2005 en Medellín, Colombia.

“El aprendizaje organizacional es una competencia que todas las organizaciones deben desarrollar; mientras mejores son las organizaciones en el aprendizaje, más probable es que sean capaces de detectar y corregir los errores y de saber cuándo son incapaces de hacerlo. Además, mientras más eficaces son las organizaciones en el aprendizaje, más probabilidades tienen de ser innovadoras o de saber cuáles son los límites de su innovación” (Argyris, 1999: prefacio).

El aprendizaje organizacional sirve a la estrategia en la medida en que el individuo organizacional es capaz de desarrollar su potencial a favor de los intereses organizacionales, en una relación donde las dos partes ganan. Por un lado, el individuo satisface necesidades que mediante la acción independiente no podría lograr y, por otra parte, la organización alcanza los objetivos que constituyen su razón de ser, y construye ventajas competitivas que garanticen su posición en el mercado. Mintzberg, Ahlstrand y Lampel (2003) determinan la escuela del aprendizaje como una de las diez escuelas del pensamiento en la formulación de la estrategia organizacional; esto confirma la pertinencia del aprendizaje en la dinámica de las organizaciones.

Cada día el mercado exige mayor integridad de las empresas para poder sobrevivir en las condiciones actuales, y ello implica organizaciones que aprendan e interioricen conocimientos que les permitan ser competitivas. Por tal motivo es pertinente indagar sobre el proceso de aprendizaje organizacional como estrategia fundamental para la adquisición de conocimiento, y la construcción de ventajas competitivas sostenibles en

el mediano y largo plazo. Dentro del proceso de aprendizaje se presentan barreras o limitaciones que impiden que éste se desarrolle de una manera efectiva.

Es imperiosa la necesidad de integrar la academia con los diferentes sectores productivos de la sociedad, con el fin de mejorar la competitividad en función del conocimiento que aporta la universidad, con teoría e investigación aplicada, y los conocimientos prácticos que se adquieren a través del quehacer de las organizaciones. Las alianzas Universidad – Organizaciones Productivas darán como resultado un avance significativo hacia la competitividad, con conocimientos pertinentes y la redefinición de la organización para la construcción de verdaderas relaciones de valor con la sociedad que conforman, brindando alternativas de crecimiento y desarrollo humano, organizacional, regional y nacional.

El conocimiento se convierte en la variable medular de los modelos de competitividad, los cuales permiten generar respuestas acertadas de la compañía, al medio cambiante y determinado por competidores cada vez más fuertes; la manera en que las organizaciones se apropian de los conocimientos es a través de los procesos de aprendizaje, de allí la pertinencia de profundizar en este aspecto de la dinámica organizacional e identificar con claridad las barreras o limitaciones que dificultan el pleno desarrollo del mismo. Para las compañías es determinante el conocimiento de dichas restricciones para concebir e implementar estrategias que les permitan superarlas y encontrar en el aprendizaje una fuente de conocimiento para la construcción de ventajas competitivas.

## 2. ASPECTOS TEÓRICOS BÁSICOS

### 2.1. Aprendizaje

Knowles (2001) argumenta que cualquier análisis de una definición de aprendizaje debe llevar, a modo de prólogo, una frecuente distinción entre educación y aprendizaje. La educación es una actividad emprendida o iniciada por uno a más agentes con el objeto de producir cambios en el conocimiento, las habilidades o las actitudes de los individuos, grupos o comunidades. El término enseñanza destaca al educador, el agente de

cambio que presenta estímulos y un reforzamiento para aprender, y que diseña actividades para inducir al cambio. El aprendizaje destaca a la persona en la que ocurre el cambio o de quien se espera que ocurra; es el acto o proceso por el que se adquiere un cambio de conducta, conocimiento, habilidad y actitudes

Por su parte Smith (1982) argumenta que el término aprendizaje carece de una definición precisa, pues tiene múltiples acepciones. Aprendizaje se refiere a la adquisición y dominio de lo que se sabe sobre algo; también, la extensión y clarificación del significado de la experiencia; o un proceso intencional y organizado de comprobación de las ideas que atañen a los problemas. En otras palabras, se utiliza para describir un producto, un proceso o una función.

Existen por lo menos dos razones interrelacionadas por las que una organización debe estar abierta al aprendizaje: La primera es la supervivencia, ilustrada por Reginald Revans (1982) en la ecuación:  $A \geq CE$ , la cual afirma que el aprendizaje (A) debe ser igual o mayor al cambio del entorno (CE), pues de otro modo la organización no tiene posibilidades de sobrevivir. La segunda razón es la excelencia; obtener un nivel de rendimiento superior es un objetivo muy atractivo para todos los grupos involucrados en la organización (accionistas, clientes, empleados, etc.). En el mundo actual, signado por un aumento de la intensidad competitiva y de la globalización, no alcanza con tratar de sobrevivir. Las visiones deben apuntar a la excelencia, ya que, de otro modo, la organización no tendrá posibilidades de competir.

Es evidente que la organización abierta al aprendizaje representa un cambio de paradigma respecto de las organizaciones tradicionales. Estamos asistiendo al surgimiento de una perspectiva de gestión radicalmente nueva, acerca de cómo deberían funcionar las organizaciones, cómo deberían ser administradas y cómo deberían enfrentar los cambios.

El concepto de organización abierta al aprendizaje no es nuevo. En las décadas del treinta y del cuarenta, el citado Reginald Revans (pionero del aprendizaje a través de la acción) inculcó los valores relacionados con “aprender a aprender” a las personas que trabajaban en empresas de salud y

en la industria minera. Tom Peters & R. Waterman, en su libro *En busca de la excelencia* (1993), afirman que las organizaciones abiertas al aprendizaje son verdaderamente adaptables y evolucionan de una manera darwiniana. Este tipo de organizaciones está continuamente experimentando, cometiendo el tipo de errores adecuados y favoreciendo su propia mutación. Stewart (1998) dice que “el aprendizaje es natural, continuo, inevitable y ocurre espontáneamente en el organismo”. La organización abierta al aprendizaje es un concepto para definir a aquellas empresas, cuyas principales características son: capacidad para inferir rutinas que guíen el comportamiento futuro en hechos pasados, y capacidad para adaptarse al cambio. Forrester (1961) caracterizó el proceso “natural” de aprendizaje como la constitución progresiva de una capacidad de juicio, como resultado de experiencias de decisión y de acción en situaciones organizacionales. A su vez, esta capacidad de juicio actúa como orientadora de las decisiones y acciones en situaciones futuras. En consecuencia, el aprendizaje organizacional “natural” es un proceso cíclico, conclusión a la que también llegaron Argyris & Schön (1996). Estos dos autores identifican el proceso de aprendizaje organizacional de dos formas:

Aprendizaje de bucle (ciclo, circuito) simple, en el cual la organización obtiene información de su entorno, y es aprovechada para tomar decisiones de características adaptativas a él; desde este ciclo no se alcanza a generar ventaja competitiva, ya que los cambios del entorno son iguales para todas las organizaciones.

El aprendizaje de bucle (ciclo, circuito) doble incrementa los mecanismos de aprendizaje de una organización, trasladándolos desde el nivel operativo hasta el nivel estratégico. Mientras muchas organizaciones logran implementar el aprendizaje de ciclo único, el otro tipo de aprendizaje es mucho más difícil de lograr. El proceso es cuestionar y desafiar permanentemente los asuntos estratégicos, estructurales y culturales, de tal forma que la organización alcance procesos de aprendizaje significativos y genere conocimiento capaz de construir ventajas competitivas que van más allá de la adaptación, hacia un estado de aprender a aprender.

Los autores considerados diferencian un tercer nivel de aprendizaje, que identifican con la capacidad de “aprender a aprender”. Bateson (1972)

emplea el término *Deutero-Learning* para referirse a dicha capacidad, y Swieringa y Wierdsma (1992) utilizan la expresión *Meta-Learning* (traducida al castellano como “Metaprendizaje”). Para Argyris & Schön (1996), la capacidad de “aprender a aprender” consiste en la capacidad de la organización para cuestionarse sobre su propia capacidad de aprendizaje, tanto en “bucle simple” como en “bucle doble”. De este cuestionamiento se deriva un incremento de la capacidad de aprendizaje de la organización. Una organización que aprende a aprender, por lo tanto, es capaz de aumentar su potencial de aprendizaje continuamente. Por ello, el máximo nivel al que puede acceder una organización es el vinculado a la capacidad de “aprender a aprender”.

Por otra parte, Fiol y Lyles (1985), al referirse al aprendizaje organizacional, diferencian distintos niveles. En concreto, diferencian entre el aprendizaje de “bajo nivel” (*lower - level learning*) y el de “alto nivel” (*higher - level learning*). El primero se corresponde con un aprendizaje en “bucle simple”, esto es, aquél que no altera los rasgos centrales de la “teoría en uso” asumida por la organización, comportando, únicamente, la incorporación de cambios en la acción organizativa para corregir los errores cometidos. Por otro lado, el aprendizaje de “alto nivel” se identifica con el de “bucle doble” y sí implica la modificación profunda de la “teoría en uso organizativa”.

En la misma línea que estos últimos, McGill, Slocum y Lei (1992) diferencian entre aprendizaje “adaptativo” (*adaptive learning*) y aprendizaje “generativo” (*generative learning*). Las organizaciones que aprenden de modo “adaptativo” focalizan su esfuerzo en el logro de mejoras incrementales de su actividad, pero dentro del marco de acción establecido. Es decir, no llegan a cuestionarse y a modificar radicalmente el marco de acción global delimitado por la “teoría en uso” asumida - en que la actividad organizativa discurre. Por ello, este nivel de aprendizaje se corresponde con el aprendizaje de “bajo nivel” de Fiol y Lyles (1985) y el aprendizaje en “bucle simple” de Argyris y Schön (1996).

En lo que concierne al aprendizaje “generativo”, éste no se limita a la introducción de simples ajustes correctivos o mejoras incrementales, sino que comporta cambios profundos en distintos aspectos de la actividad organizativa. Asimismo, tales cambios van acompañados de un replan-

teamamiento drástico de la “teoría en uso organizativa” vigente. Por lo tanto, este nivel de aprendizaje se identifica con el aprendizaje de “alto nivel” caracterizado por Fiol y Lyles (1985) o en “bucle doble” de Argyris y Schön (1996).

Como cierre de la reflexión sobre la aportación de McGill, Slocum y Lei (1992), cabe aclarar que el aprendizaje “adaptativo”, de “bajo nivel” o en “bucle simple”, es la base del desarrollo de comportamientos adaptativos por parte de la organización (comporta ajustes graduales de la acción organizativa para adaptarse al entorno). Por otra parte, el aprendizaje “generativo”, de “alto nivel” o en “bucle doble”, radica en el origen de comportamientos proactivos. En efecto, éste implica la transformación, por iniciativa propia, del marco de acción global determinado por la “teoría en uso organizativa” asumida, lo que significa cambios radicales en la estrategia, estructura, sistemas de la organización y especialmente en la cultura organizacional.

## 2.2. Organización

Para mayor comprensión del proceso de aprendizaje organizacional es importante dominar el concepto de organización, el cual puede definirse según Hodge (1998) como dos o más personas que colaboran dentro de unos límites definidos para alcanzar una meta común; por ello las organizaciones están compuestas por personas; ellas subdividen el trabajo entre los individuos, y persiguen metas compartidas. También puede definirse la organización según Gibson, Ivancevich y Donnelly (2001) como entidades que le permiten a la sociedad perseguir logros que no se pueden obtener por individuos actuando solos; entender su comportamiento es entender el campo de estudios que utiliza la teoría, los métodos y los principios de varias disciplinas para aprender sobre las percepciones de los individuos, los valores, capacidades de aprendizaje y acciones mientras trabajan en grupos y dentro de la organización, analizando el efecto del entorno externo sobre la organización y sus recursos humanos, sus misiones, objetivos y estrategias.

Un paso importante para entender las organizaciones como lo describe Dalf (1998) es observar dimensiones que describen rasgos específicos de diseño de la organización. Estas dimensiones describen a las organizaciones, en

gran parte, en la misma forma en que la personalidad y los rasgos físicos lo hacen con la gente. Las dimensiones organizacionales corresponden a dos tipos: estructurales y contextuales. Las primeras proporcionan etiquetas para distinguir las características internas de una organización, crean una base para medirlas y compararlas; las dimensiones contextuales caracterizan la organización, incluso en su tamaño, tecnología, ambiente y metas, describen el marco organizacional que influye y modela las dimensiones estructurales.

Mintzberg (1998) para definir la organización explica que dicho término requiere, necesariamente, conocer los tres elementos que la constituyen: la estrategia, la estructura y la cultura, términos que se amplían a continuación.

### 2.3. Estrategia

Para conocer la dinámica de la organización es necesario identificar el primer elemento que la constituye y es la estrategia, orientada al aprendizaje y la búsqueda del desarrollo organizacional, a través de la gestión del conocimiento. Las organizaciones exitosas son aquellas que evolucionan rápida y efectivamente. Ahora bien, esta evolución no se produce en el vacío, ya que las organizaciones deben atraer todo tipo de recursos materiales, deben ser capaces de retener personas talentosas, obtener capital y relacionarse con los competidores, clientes y proveedores. Los estudios de Gregory Bateson (1972) constituyen un buen punto de partida para comprender la estrategia en función de la adaptación de la organización al medio que rodea; este autor define “coevolución” como un proceso donde evolucionan las especies independientes en un ciclo infinito, en el cual los cambios en la especie “A” determinan el escenario de la selección natural de cambios en la especie “B”, y viceversa.

Los principales autores contemporáneos, entre los que se destaca Henry Mintzberg (1998), están hablando de un proceso de “democratización de la estrategia” (en el sentido en que lo entendían los antiguos griegos), que se basa en lo que cada persona puede aportar intelectualmente. Es el proceso de formación de la estrategia que tiene poco que ver con la jerarquía. En realidad, es un proceso en el cual la responsabilidad de llevar a cabo la

estrategia está distribuida, pero al final se llega a un punto de vista único, que puede abarcar a toda la organización. De este modo se crea una estrategia de una manera profunda, que se inicia involucrando a un alto número de personas y concluye como algo sintetizado y compartido.

Michael Porter (1981) define la esencia de la estrategia dentro de un marco de globalización, en lo que denomina “casa base”, o sea, la masa crítica única de habilidad, experiencia, proveedores e instituciones locales que hace de ciertos lugares los centros de innovación de un sector particular. Las ventajas de una empresa mejoran considerablemente si se tiene en cuenta su ubicación. Por ejemplo, las facilidades de convertirse en una empresa de *software* importante a escala mundial son mayores si la misma está situada en Estados Unidos. Por todo ello, mientras que en el pasado lo importante era el tamaño de la empresa, como lo ilustra Gary Hamel (2000: 61) “el tamaño no es el valuarte contra la arremetida de los nuevos competidores”, ahora cada vez es más importante la escala del grupo y de la infraestructura de la red. La escala de una empresa particular puede ser menor si hay cerca muchos buenos proveedores y muchas compañías de apoyo.

#### 2.4. Estructura

La importancia de la estructura como fuente de influencia es tan ampliamente aceptada que algunos expertos definen este concepto como aquellas características de la organización que sirven para controlar o distinguir sus partes. Toda organización tiene una estructura de las tareas. De hecho, la existencia de la estructura distingue a las organizaciones, mientras la evidencia más visible de la estructura es el familiar organigrama, los diagramas no son siempre necesarios para describir la estructura; pequeñas organizaciones pueden funcionar muy bien sin ellos, siempre que todos entiendan qué deben hacer y con quién deben hacerlo. Algunas definiciones de estructuras organizacionales son las siguientes:

La organización misiones definida por Henry Mintzberg (1998) como la forma estructural del futuro será un híbrido entre las cinco formas estructurales (estructura simple, burocrática, adhocrática, ideológica y política), llamado forma misionera, bastante frecuente en órdenes religiosas

y organizaciones sin fines de lucro. Frances Hasselbein (1998) identifica la organización circular y argumenta que los nuevos líderes trabajan con conceptos de administración más flexibles y emplean un lenguaje más amplio que antes. Jay Galbraith (1995) identifica la organización reconfigurable y explica que la administración está dedicando cada vez más tiempo y energía a cambiar o revitalizar las organizaciones existentes.

De acuerdo a Doug Miller (1998) la organización del futuro será un organismo flexible, que tratará de prever los cambios en el ambiente en que desarrolla sus negocios. Según Miller, la organización camaleónica tiene cinco características fundamentales: gran flexibilidad, compromiso con las personas, excelencia en el uso del trabajo en equipo, competencias esenciales fuertes y afición por la diversidad.

## 2.5. Cultura

La cultura organizativa es un constructo conformado por dos niveles, que incluye tanto las características observables como inobservables de la organización. En lo observable, la cultura incluye diversos aspectos de la organización, como la arquitectura, la forma de vestir, los patrones de comportamiento, las reglas, las historias, los mitos, el lenguaje y las ceremonias. En lo inobservable la cultura está formada por valores, normas, creencias y presunciones compartidas de los miembros de la organización (Shein, 1982). La cultura es el modelo o configuración de estos dos niveles de características que orienta y dirige a los miembros de la organización en el manejo de problemas y su entorno.

Si combinamos los conceptos de aprendizaje y cultura, podemos definir la “cultura de aprendizaje” como un organismo multifacético y en constante cambio que sirve de guía para canalizar la energía colectiva puesta al servicio del aprendizaje por las personas que forman la organización (McGill & Beaty, 1993).

Según Edgar Schein (1982), en la analogía de las organizaciones con los organismos vivos, la metáfora más frecuente es la que la asemeja a una persona. Con base en este paralelismo, es posible determinar la salud organizacional con los mismos criterios que se usan para determinar la salud mental de

un individuo, y son: la adaptabilidad entendida como la habilidad para resolver problemas y reaccionar con flexibilidad a las exigencias cambiantes del medio; el sentido de identidad, entendido como el conocimiento, la visión, por parte de la organización para determinar qué es, qué fines persigue y qué es lo que hace; la capacidad para ver la realidad, entendida como la habilidad para buscar, percibir en forma adecuada e interpretar correctamente las propiedades reales del medio ambiente; la integración sinérgica entre las partes que la conforman, alineando sus esfuerzos hacia la consecución de fines no contrarios.

Para entender de mejor manera la relación Persona - Organización, el autor Chun Wei Choo (1999) argumenta que sólo la organización inteligente adquiere información que convierte en conocimiento, maneja con inteligencia y creatividad sus recursos y procesos, se adapta de manera oportuna a los cambios del ambiente, se compromete con el aprendizaje continuo, y moviliza al talento y experiencia de su gente para inducir las innovaciones.

## 2.6. Persona (individuo organizacional)

Dentro del contexto organizacional, el proceso de aprendizaje es protagonizado por las personas, con la característica esencial de encontrarse en su etapa adulta. Para comprender las barreras que limitan la plenitud del proceso de aprendizaje es fundamental caracterizar al individuo adulto y su proceso de aprendizaje en el contexto de la organización.

De forma inicial es necesario dar un concepto de adultez; nadie niega que éste sea un fenómeno objetivo. Pero hay que definirlo y explicar en qué consiste. Etimológicamente la palabra adulto, de la voz latina *adultus*, significa crecer. El crecimiento de la especie humana, a diferencia de las demás, se manifiesta de manera ininterrumpida y permanente desde el punto de vista psico-social y no biológico, que finaliza en un momento dado al alcanzar el máximo desarrollo de su fisiología y morfología orgánica. Se podría definir como la plenitud vital al que arriban los seres vivos en un momento dado de su existencia, lo cual es variable según las especies biológicas. En muchas, este estado aparece temprano y, en otras, más tarde. El período de crecimiento y desarrollo se prolonga considerablemente en

la especie humana y, a diferencia de las demás, se desenvuelve en etapas sucesivas, en forma relativa, hasta alcanzar progresivamente la adultez.

Según Gagné (1985), el aprendizaje produce cambios a nivel conductual, pero también se encuentran alteraciones de disposición, que tienen implicaciones con respecto a los cambios conductuales, pero de manera diferente. Estas alteraciones se denominan “actitud”, “interés” o “valor”. Las informaciones del ambiente entran a través de los receptores (SNC). Luego pasan al registro sensorial (estructura hipotética). De aquí la información se va a la memoria de corto alcance, donde se lleva a cabo una codificación conceptual. Para el paso a la memoria de largo alcance, puede ayudar un ensayo o repetición interna. Si la información se relaciona con alguna pre-existente, puede ser codificada y llevada inmediatamente a la memoria de largo alcance. También puede suceder que exista una fuerte motivación externa que permita el paso inmediato a la memoria de largo alcance. Otra posibilidad es que no se produzca una codificación adecuada de la información, incurriendo en su desaparición. Finalmente, Gagné plantea la existencia de una sola memoria, en la cual los recuerdos de corto y largo alcance sean quizás parte de un continuo llamado “memoria”.

Según Gibson et al. (2001), cualquier intento de entender porqué las personas se comportan del modo en que lo hacen en las organizaciones requiere cierto grado de comprensión de las diferencias individuales, y para ello es necesario identificar cuáles son sus motivaciones, de qué manera comprenden y enfrentan la vida organizacional, y qué barreras enfrentan para su aprendizaje.

## **2.7. Barreras para el aprendizaje**

Además de los temas presentados hasta el momento, el concepto de Barreras para el Aprendizaje es manejado con bastante frecuencia en la literatura sobre Aprendizaje Organizativo. Muchos autores lo emplean para hacer referencia a las condiciones que dificultan u obstaculizan el aprendizaje en el ámbito de la organización. Entre los autores que consideran distintos tipos de barreras para el aprendizaje destacan los siguientes:

- Senge (1993) plantea siete barreras o condiciones que constituyen obstáculos para que una organización aprenda; éstas son:
  - “*Yo soy mi puesto*”: cuando las personas de una organización sólo se preocupan por las tareas propias de su puesto y no sienten ninguna responsabilidad por el efecto de su actividad en otras partes de la organización, ni por lo que ocurre en el resto de la misma, se dificulta el aprendizaje. La falta de visión sistémica impide el necesario intercambio entre personas para que el aprendizaje se produzca.
  - “*El enemigo externo*”: se refiere a la práctica generalizada de echar la culpa de los errores a los demás, y no reconocer nunca los propios errores. Esto imposibilita la corrección de los mismos, así como el cuestionamiento de las premisas en las que se fundamentan las propias acciones, lo cual impide, de este modo, el aprendizaje.
  - “*La ilusión de hacerse cargo*”: esta “ilusión” consiste en pensar que responder con agresividad a los problemas es sinónimo de proactividad, esto es, de hacerse cargo de los mismos y afrontarlos antes de que estallen. La agresividad es, a menudo, reactividad disfrazada, más que proactividad, y conduce al bloqueo del aprendizaje.
  - “*La fijación en los hechos*”: consiste en prestar atención tan sólo a lo inmediato, sin ir más allá de los problemas visibles e ignorando aquellos procesos soterrados y a largo plazo, que constituyen la causa de problemas futuros. Esta miopía condena a la organización a la reactividad, imposibilitando la adopción de comportamientos proactivos y de soluciones creativas a los problemas. El aprendizaje a nivel “generativo” es así bloqueado, quedando espacio, únicamente, para un aprendizaje meramente “adaptativo”.
  - “*La parábola de la rana hervida*”: hace referencia a la incapacidad de ver cambios lentos y graduales, siendo solamente sensibles a los cambios rápidos y bruscos. Como consecuencia de dicha incapacidad, la organización adopta medidas para adaptarse a estos últimos, pero no para adaptarse a los primeros. El resultado es, a menudo, que para cuando se da cuenta de éstos ya es demasiado tarde y, entonces, no

tiene tiempo de adaptarse. Por lo tanto, su ceguera le impide aprender y prepararse para el futuro. En este mismo sentido argumenta Gary Hamel “La mayoría de las personas en una industria están ciegas de la misma manera, es decir, que todas están prestando atención a las mismas cosas y desatendiendo las mismas cosas” (2000, p. 172)

- “*La ilusión de que se aprende con la experiencia*”: muchas organizaciones asumen que se aprende mejor de la experiencia, sin tener en cuenta que, en muchas ocasiones, no es posible experimentar directamente las consecuencias de determinados actos o decisiones importantes. Algunos actos o decisiones tienen consecuencias a muy largo plazo. La creencia de que la experiencia directa constituye la fuente principal de aprendizaje, puede impedir la comprensión de muchos fenómenos que tienen efectos a largo plazo, limitando, por lo tanto, la capacidad de aprendizaje real de la organización.
  - “*El mito del equipo administrativo*”: o mito que se concreta en la creencia de que el equipo directivo está formado por un grupo de personas capacitadas para resolver todos los problemas. Esta creencia puede obstaculizar claramente el aprendizaje, en aquellos casos en que el equipo directivo no tenga capacidad para resolver determinados problemas. En estos casos, resulta más inteligente y constructivo reconocer con humildad la propia limitación para hacer frente al problema o problemas planteados.
- Barreras del aprendizaje, según March y Leavitt, citados por el profesor Chris Argyris (1999). Estos autores identifican dos barreras que pueden dificultar que la organización aprenda:
- El “*Aprendizaje supersticioso*” (*superstitious learning*): consiste en creer que determinadas rutinas o formas de hacer conducen al logro de resultados exitosos, sin tener ninguna prueba que evidencie que esto es cierto e, incluso, existiendo pruebas que demuestran lo contrario. Esta creencia impide la revisión de dichas rutinas y, por lo tanto, el aprendizaje de la organización.
  - Las “*Trampas de competencia*” (*competency traps*): con frecuencia, la adquisición de un alto grado de competencia en la práctica de una

determinada rutina o forma de trabajo dificulta el aprendizaje, pues las personas se muestran reacias a abandonar rutinas que dominan, y a tener que realizar el esfuerzo asociado al aprendizaje de otras nuevas rutinas.

- Barreras del aprendizaje, según Geranmayeh (1992). Este autor distingue dos barreras que pueden dificultar que la organización aprenda:
  - El “*Mito de la infalibilidad*” (*the infallibility myth*): es el mito asociado a la idea de que los directivos nunca cometen errores (algo similar al “mito del equipo administrativo”, planteado por Senge). La consecuencia de la asunción de este mito es la imposibilidad de cuestionar muchas de las actuaciones y decisiones de los directivos que, en ocasiones, conducen a errores y, por lo tanto, la dificultad de impulsar el aprendizaje de la organización.
  - “*Matar al mensajero*” (*shooting the messenger*): consiste en castigar al portador de una mala noticia. Ésta es la mejor vía para evitar que las personas de una organización pongan de manifiesto los fracasos o los errores, no dan pie, de este modo, a la erradicación de las causas de los mismos. Se impide, por lo tanto, el cuestionamiento de las asunciones y acciones que han podido conducir a tales fracasos o errores, bloqueando el aprendizaje.
- Barreras al aprendizaje aportadas por Argyris (1993):
  - La “*Incompetencia competente*” (*Skilled incompetence*): corresponde con aquellas situaciones en las que la acción de los individuos produce resultados contraproducentes para sus intenciones, por actuar de acuerdo con sus “teorías en uso”. En efecto, con frecuencia los individuos cometen errores o incongruencias sin ser conscientes de ello. Son fieles a sus “teorías en uso”, que no cuestionan, y por ello, no son capaces de descubrir que éstas orientan su acción de forma equivocada. En estos casos, los individuos son incompetentes, precisamente, por aplicar competentemente sus “teorías en uso”.
  - Las “*Rutinas defensivas*” (*defensive routines*): “son acciones o prácticas que impiden a los individuos o partes de la organización experimentar

miedo o confusión”. Éstas tienden a ser adoptadas por los individuos para protegerse de los efectos de situaciones perjudiciales o amenazadoras. Es frecuente su adopción cuando éstos tratan de evitar o ignorar los errores cometidos o las consecuencias negativas de sus acciones, y se comportan como si nada hubiera ocurrido. En estos casos, los individuos son incapaces de aprender, al no ser capaces de admitir los errores y reorientar su acción para corregirlos, lo cual dificulta, en consecuencia, el aprendizaje de los mismos y de la organización.

- El “*Autoengaño*” (*fancy footwork*): se identifica con aquellas situaciones en las que los individuos permanecen ciegos a las incongruencias de sus acciones o bien niegan que éstas existan, autoengañándose. O incluso, si no pueden hacer ni lo uno ni lo otro, culpan a otras personas de ser las causantes de las mismas. De este modo, el aprendizaje, tanto individual como organizativo, no se ve favorecido, al no aceptarse la posibilidad de mejorar las propias acciones mediante la corrección de las incongruencias.
- El “*Malestar organizativo*” (*organizational malaise*): es la situación que se deriva de la práctica extendida del autoengaño. Cuando muchas personas de la organización se niegan a aceptar las incongruencias y los errores, se crea un clima de malestar generalizado. La gente no se siente bien pero, al mismo tiempo, es incapaz de cambiar la situación. Los síntomas del “malestar organizativo” son, de acuerdo a Argyris, los siguientes: 1) criticar a la organización, pero sin aceptar la responsabilidad de corregir los errores; 2) acentuar lo negativo, minimizando lo positivo; 3) aceptación de valores que se saben irrealizables, pero actuando como si no lo fuesen.
- Barreras del aprendizaje identificadas por Probst y Büchel (1995): Estos dos autores identificaron las mismas barreras planteadas por Argyris y añadieron a éstas dos barreras adicionales:
  - Los “*Privilegios y tabúes*” (*privileges et tabous*): los privilegios que poseen ciertos miembros de la organización pueden constituir factores de bloqueo al aprendizaje. Los individuos muestran habitualmente

resistencia para abandonar sus privilegios. De ahí que todo aquello que implique cambio y cierta amenaza a la situación privilegiada actual será rechazada. Por lo tanto, el cuestionamiento del *status quo* establecido y, como consecuencia de ello, el aprendizaje, no son favorecidos. Del mismo modo, los tabúes en la organización también representan formas de resistencia al aprendizaje. Muchos tabúes, relativos a las normas que deben regir la acción de los individuos, no son cuestionados por la inseguridad y el sentimiento de amenaza que su cuestionamiento genera en muchos individuos. De esta forma, no se favorece el aprendizaje de nuevas normas o patrones de comportamiento.

- La “*Patología de la información*” (*Pathologie de l’information*): en muchas ocasiones, los bloqueos al aprendizaje se derivan de la incapacidad para el tratamiento de la información. En efecto, un tratamiento deficiente de la información puede conducir a la toma de decisiones equivocadas, o bien, a la adopción de comportamientos inapropiados, por el hecho de no contar con una base de conocimiento suficiente o correcto de la realidad.
- Barreras para el aprendizaje aportadas por Lounamaa y March (1987):
    - El “*Dilema del aprendizaje*”: cuando el aprendizaje procede en forma gradual, mediante cambios pequeños y frecuentes e inferencia formadas de la experiencia, entonces un resultado probable es el refuerzo o el cambio marginal de las rutinas existentes. Este comportamiento es probable que conduzca a un rumbo al azar más que a un mejoramiento.
  - Barreras para el aprendizaje aportadas por Watkins y Marsick (1993):
    - La “*Incapacidad aprendida*” (*learned helplessness*): se corresponde con situaciones caracterizadas por la total pasividad y desmotivación de los individuos ante las oportunidades de aprendizaje. Es frecuente cuando durante mucho tiempo éstos han sido acostumbrados a

no tomar iniciativas propias, o incluso han sido habitualmente recompensados por no asumir responsabilidades. Estas circunstancias favorecen el desarrollo de una reducida capacidad de aprendizaje por parte de los individuos.

- La “*Visión de túnel*” (*tunnel vision*): se identifica con la propia incapacidad para verse a uno mismo o ver una situación desde un punto de vista sistémico y actuar en consecuencia. Las personas son conscientes de su propia perspectiva, pero no de la complejidad de la situación en su conjunto. Al no considerar otras perspectivas sobre la situación, las posibilidades de aprendizaje quedan muy limitadas.
  - El “*Aprendizaje truncado*” (*truncated learning*): éste es propio de situaciones en las que el proceso de aprendizaje es interrumpido o sólo parcialmente implantando. Esto ocurre en aquellas organizaciones que no han asumido realmente la necesidad de aprender y realizan operaciones de “maquillaje” orientadas a incorporar pequeños cambios, pero sin llegar a implicarse en procesos de cuestionamiento profundo de sus modos de hacer que les obligue a cambiar radicalmente. Las tentativas orientadas en esta última línea se paralizan con frecuencia, imposibilitando que el proceso de aprendizaje se materialice al más alto nivel.
- Barrera para el aprendizaje aportada por Van de Ven y Polley, citados por el profesor Chris Argyris (1999):
- “*Endulzar la verdad*”: se ilustra con las situaciones donde los comprometidos en el proceso presentan unas proyecciones aparentemente optimistas, con el fin de no enfrentar cuestionamientos que obstaculicen el proceso en curso; esto conduce a situaciones que limitan el aprendizaje por desconocer la situación real y dejarse guiar por percepciones erróneas. Esto propicia una orientación de la gerencia por impresiones, más que por los diagnósticos técnicos de la realidad.

### 3. METODOLOGÍA

La investigación de la cual se deriva este artículo sobre barreras para el aprendizaje fue realizada en los años 2004 y 2005 en dos organizaciones

empresariales significativas en Antioquia, de los sectores industrial y de servicios, específicamente el sector salud. Dentro del paradigma de la investigación cualitativa se utilizó como estrategia el estudio de caso, el cual presenta características como la totalidad, particularidad, realidad, participación, negociación, confidencialidad y accesibilidad argumentadas ampliamente por Yin (1989). A través del estudio de casos se pretende obtener la mayor cantidad de información por parte de los participantes, y posibilitar el intercambio de sus percepciones. La información recogida mediante la estrategia de estudio de caso es útil, relevante y manejable en función de los objetivos planteados. El caso es único y relacionado siempre con algo en general; los casos, al ser sujetos de evaluación, contienen “intereses científicos y prácticos atados a ellos” (Scholz & Tietje, 2001). Se recurrió a la combinación de categorías y niveles por las ventajas que ofrece al evaluador, para favorecer nuevas formas de análisis y captación del problema.

Se tomaron los hallazgos de los dos casos y se analizaron desde las barreras para el aprendizaje identificadas por los autores mencionados anteriormente. Mediante la elaboración de una matriz comparativa, que incluye las categorías de análisis (barreras para el aprendizaje) y las organizaciones estudiadas en los tres niveles jerárquicos, definidos en la investigación como la estrategia para abordar la participación de las personas, dependiendo del impacto que tienen en los logros organizacionales.

- En el primer nivel: los directivos de las organizaciones.
- En el segundo nivel: la gerencia media, coordinadores de procesos, asistentes, profesionales.
- En el tercer nivel: el personal auxiliar y operativo.

La matriz ilustra la frecuencia con la cual aparecen las barreras en cada uno de los niveles y el porcentaje de participación de ellos frente al total de barreras encontradas en la organización. A continuación se presenta la matriz comparativa:

**Cuadro 1**  
Matriz comparativa de barreras para el aprendizaje

Barreras de aprendizaje	HOSPITAL			INDUSTRIA			Total por Barrera	Participación Relativa Hospital	Participación Relativa Industria
	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3			
Yo soy mi puesto		1		1	1	2	5	20%	80%
El enemigo externo	1				1		2	50%	50%
La ilusión de hacerse cargo							0	0%	
La fijación en los hechos					1		1	0%	100%
La parábola de la rana hervida	2	1	1		1		5	80%	20%
La ilusión de que se aprende con la experiencia		1					1	100%	0%
El mito del equipo administrativo	1	1			1	2	5	40%	60%
El mito de la infalibilidad		1					1	100%	0%
Matar al mensajero				1	1		2	0%	100%
La Incompetencia competente	2	1		2	2	3	10	30%	70%
Las rutinas defensivas				1		1	2	0%	100%
El autoengañó	2	4		3	2	1	12	50%	50%
El malestar organizativo		4			4	3	11	36%	64%
Los privilegios y tabúes		2			1	1	4	50%	50%
La patología de la información	2	4		1	4	3	12	33%	67%
La incapacidad aprendida					2		4	50%	50%
La visión de túnel	1	1	1		2	4	9	33%	67%
El aprendizaje truncado		2			1	1	4	50%	50%
El dilema del aprendizaje		2	1		1	1	5	60%	40%
Endulzar la verdad	2	1		8	5		16	19%	81%
El aprendizaje superfluo	1			2			3	33%	67%
Las trampas de competencia				1			1	0%	100%
<b>TOTALES POR NIVELES</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>115</b>	<b>37%</b>	<b>63%</b>
<b>TOTAL POR ORGANIZACIÓN</b>							<b>72</b>		
<b>% ENTREVISTAS Y GRUPO POR NIVEL</b>	<b>33%</b>	<b>60%</b>	<b>7%</b>	<b>31%</b>	<b>42%</b>	<b>28%</b>			

Fuente: Investigación "Caracterización del aprendizaje organizacional en empresas antioqueñas: Estudio de caso". Elaboración propia, agosto de 2006.

#### 4. PRINCIPALES HALLAZGOS

Sustentado en las características de la investigación cualitativa planteadas por Tamayo y Tamayo (2004), los análisis de este tipo de investigación son descriptivos e inductivos, para llegar a conclusiones no generalizables. En este orden de ideas, a continuación se presentan unas reflexiones con el ánimo de plantearle a las organizaciones la identificación de aspectos de alta relevancia en el proceso de aprendizaje, como es el tema de las barreras.

- Se presenta una frecuencia mayor de barreras para el aprendizaje en el caso de la organización del sector industrial. Esto evidencia un aspecto menos propicio para los procesos de incorporación de conocimiento a la organización, en gran medida determinados por los procesos relacionados con las personas que la integran. En el caso particular del hospital, el proceso de selección de personal es percibido por los tres niveles de la organización como uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de la misma.
- De los tres niveles, el segundo presenta mayor frecuencia en ambas organizaciones. Esto puede denotar que, si desde el primer nivel existe una formulación clara de estrategia para el aprendizaje, el segundo nivel es el que se encarga de ejecutarla, transmitirla al tercer nivel y generar conocimiento de alto impacto para los procesos medulares de la organización.
- Las dos organizaciones demuestran en el primer nivel barreras serias, que evidencian debilidad en la concepción propia del aprendizaje organizacional como fuente de conocimiento para la creación de ventajas competitivas sostenibles en mediano y largo plazo. Sobresalen las barreras: La “incompetencia competente”, “el autoengaño” y “endulzar la verdad”; siendo esta última crítica en la organización del sector industrial, lo cual genera la sensación de que los directivos prefieren referirse a la organización en términos de lo que debería ser, escondiendo la realidad que subyace en sus procesos internos.
- Las barreras para el aprendizaje consignadas en este artículo son inherentes a la naturaleza humana, en especial la acción del individuo en

relación con la organización. Dado lo anterior se concluye que las barreras tienen origen en los aspectos culturales y, por lo tanto, son ellos los que determinan el aprendizaje, es decir, se puede tener un buen diseño estratégico y estructural en las organizaciones, pero desconocer las barreras de índole cultural que inhiben el aprendizaje impedirá el desarrollo de dicha organización en la sociedad del conocimiento. En otras palabras, se es “incompetente competente” y no se llega más allá de aprendizajes meramente adaptativos, los cuales sólo aseguran la sostenibilidad en el inmediato plazo.

- Las tres barreras para el aprendizaje que mayor frecuencia tuvieron en su orden son: “Endulzar la verdad”, “patologías de la información” y “el autoengaño”. Frente a la primera y la última aquí mencionada se concluye que están altamente influenciadas por el discurso directivo y las teorías en uso presentes en ellos. Frente a la segunda, se infiere que el problema no es carecer de los mejores sistemas de información (de hecho, estas dos organizaciones invierten mucho dinero en ellos) sino, en términos de Choo (1999), de no saber aprovechar esa información registrada en los sistemas para generar conocimiento de alta relevancia para el proceso de decisiones de la organización.
- Sobresale en el caso de la organización del sector industrial, la aparición de barreras con alta frecuencia en los tres niveles (31%, 42% y 28%) a diferencia del caso del hospital (33%, 60% y 7%), en el cual la concentración se encuentra en el segundo nivel. El tercer nivel se muestra satisfecho con los procesos organizacionales, mientras que el mismo nivel, en el caso de la industria, manifiesta entre otras barreras “malestar organizativo”, “visión de túnel”, el cual se interpreta como ausencia de información general de la organización, la que puede estar represada o mal comunicada desde los primeros niveles. En el primer nivel de los dos casos se perciben directivos cuyas estrategias omiten los aspectos relacionados con las prácticas de aprendizaje organizacional como un medio para lograr dichas estrategias; esto cruza con la debilidad conceptual mencionada anteriormente y con la barrera para el aprendizaje “incompetencia competente”.
- La barrera para el aprendizaje “Yo soy mi puesto” se define desde un corte burocrático, ya que los cargos se suponen diseñados en marcos de

actuación que limitan las interacciones espontáneas entre los elementos que conforman la organización (no solamente los definidos desde el diseño estructural). La excusa de no ir más allá de lo definido en el cargo se presenta en los tres niveles del caso de la organización industrial, lo que evidencia la alta complejidad de la misma en términos de cómo están diseñados los cargos, sus espacios de actuación y procesos internos, desestimulando la iniciativa de producción de conocimiento importante para la organización, ya que es mejor decir “eso no me corresponde” que emprender procesos de aprendizaje a nivel individual, grupal y organizacional.

- Una de las razones que lleva a que se presenten mayores barreras para el aprendizaje en el nivel tres del caso de la industria, en comparación con el caso del hospital, obedece a la naturaleza específica de cada una de las mismas. En el sector industrial participan de la base de la organización personal con bajo nivel académico, contratadas básicamente por su fuerza laboral, contrario al hospital, el cual tiene integrado un sistema de selección que incluye las competencias personales en orden de ser consecuentes con el servicio de salud que prestan a los pacientes y el compromiso que esto implica al involucrar la integralidad del ser humano.
- La barrera para el aprendizaje: “La parábola de la rana hervida” se ilustra en la tabla con presencia en los tres niveles del hospital, y sólo aparece con frecuencia de 1 en el caso de la industria. Aparentemente esto llevaría a concluir que la organización industrial es capaz de identificar los cambios importantes y emprender acciones inmediatas que generen aprendizaje para enfrentar dichos cambios. Sin embargo, esta lectura no puede hacerse de manera aislada, ya que, más adelante, en la tabla las barreras “autoengaño” y “endulzar la verdad” aparecen con fuerza en esta organización, atenuando la percepción de cambio, por creer que tiene sus estrategias en relación con el entorno establecidas e invariables.
- En la barrera para el aprendizaje la “incompetencia competente” llama la atención el caso de la organización de la industria, ya que la presencia de esta barrera se distribuye en los tres niveles analizados, lo que lleva a concluir que la actuación de las personas está determinada por la

estructura de la organización, orientada más a reforzar las actuaciones actuales que a generar una reflexión sobre las mismas (aprendizaje de bucle doble) que permita construir escenarios de aprendizaje.

## 5. CONCLUSIONES

- Es amplio el número de autores reconocidos que tratan de comprender el proceso de aprendizaje organizacional, señalando múltiples variables, atenuantes, fases, dimensiones, circuitos, bucles, ciclos, prácticas, lo que manifiesta la complejidad de este proceso, y la importancia que tiene como proceso social en la generación de conocimiento a favor de la construcción de las ventajas competitivas fundamentales para garantizar el desarrollo y evolución de las organizaciones.
- El aprendizaje, concebido como una capacidad natural del ser humano, tiene relación con los procesos organizacionales, en tanto se tenga conciencia de su poder potencializador como estrategia en una estructura que propicie el ambiente necesario para el aprendizaje.
- Luego de evaluar los hallazgos de los dos casos aplicados a organizaciones significativas y exitosas del departamento de Antioquia, se concluye que el desconocimiento que sobre el tema de aprendizaje organizacional se presenta en las formulaciones estratégicas y estructurales de las mismas, impide potencializar el capital humano que las conforma, siendo esto último, tal vez, la clave de su éxito.
- Se pone de manifiesto el valor inmensurable de la investigación cualitativa para tratar de comprender el proceso de aprendizaje organizacional, que incluye de manera complementaria el desarrollo de las personas en función del desarrollo de las organizaciones y en consecuencia del desarrollo de la sociedad.

## REFERENCIAS

- Argyris, C. (1993). *Cómo vencer las barreras organizativas*. Madrid: Díaz de Santos.
- Argyris, C. (1999). *Sobre el aprendizaje organizacional*. México: Oxford.

- Argyris, C. & Schön, D.A. (1996). *Organizational learning*. Madrid: Addison Wesley.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. New York: Ballantine.
- Choo, C.W. (1999). *La organización inteligente*. México: Oxford.
- Dalf, R.L. (1998). *Teoría y diseño organizacional*. México: Thomson.
- Fiol, M.C. & Lyles. (1985). *Organizational learning*. Madrid: Academy of management review.
- Forrester, J. (1961). *Industrial dynamics*. New York: Edh.
- Gagnè, R.M. (1985). *The conditions of the learning and the theory of the instruction*. New York: Holt, Reinhart and Winston.
- Galbraith, J. (1995). *Competing with flexible lateral organizations*. Switzerland: Jossey – Bass.
- Geranmayeh, A. (1992). *Organizational learning through interactive planning: Design of learning systems for ideal – seeking organizations*. Trabajo de grado para optar al título de Doctor. Universidad de Pennsylvania, Estados Unidos.
- Gibson, J., Ivancevich, J.M. & Donnelly, J.H. (2001). *Las organizaciones*. Santiago de Chile: McGraw-Hill.
- Hamel, G. (2000). *Liderando la revolución*. Bogotá: Norma.
- Hasselbein, F. (1998). *The circular organization*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Hodge, B.J., Anthony, W.P. & Gales, L.M. (1998). *Teoría organizacional*. Madrid: Prentice Hall.
- Knowles, Malcolm (2001) *Andragogía, el aprendizaje de los adultos*, México. Oxford.
- Knowles, M.S. (2001). *Andragogía*. México: Oxford.
- Lounamaa, P. & March, J.G. (1987). Adaptive coordination of learning team. *Management Science*, 33, p. 107 – 123.
- McGill, I. & Beaty, L. (1993). *Action learning: a practitioner's guide*. Londres: Kogan Page.
- McGill, M.E., Slocum, J.W. & Lei, D. (1992). *Management practices in learning organization*. Londres: Organizational Dynamic.
- Miller, D. (1998). *The organization of the future*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Mintzberg, H. (1998). *La estructura de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (2003). *Safari a la estrategia*. México: Granica.
- Peters, T. & Waterman. R. (1993). *In search of excellence*. New York: Harper Collins.
- Porter, M. (1981). *Estrategia competitiva*. Michigan: Cesca.
- Probst, G. & Büchel, B. (1995). *La pratique de l'Enterprise apprenante*. Paris: Les éditions d'organisation.

- Revans, R. (1982). *The origins and growth of action learning*. Reino Unido: Chatwell Bratt.
- Scholz, R.W. & Tietje, O. (2001). *Embedded case study methods: integrating quantitative and qualitative knowledge*. Thousands Oaks: Sage.
- Senge, P. (1993). *La quinta disciplina*. Barcelona: Granica.
- Shein, E. (1982). *Psicología de la organización*. México: Prentice Hall.
- Smith, R.M. (1982). *Learning how to learn*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Stewart, T. (1999). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Buenos Aires: Granica.
- Swieringa, J. & Wiedsma, A.F. (1992). *Becoming a learning organization*. New York: Addison Wesley.
- Tamayo & Tamayo, M. (2004). *El proceso de investigación científica*. México: Limusa Noriega.
- Watkins, K.E. & Marsick, V.J. (1993). *Sculpting the learning organization*. San Francisco: Jossey – Bass.
- Yin, R.K. (1989). *Case study research*. London: Sage.