

Investigación

Investigación

REVISTA
**Gestión &
Desarrollo**

Investigación

El enfoque sistémico en el pensamiento estratégico, una dimensión vital para la construcción de organizaciones inteligentes*

The systemic approach in strategic thinking, a critical dimension for building learning smart organizations

OLGA ROMÁN MUÑOZ

Administradora de Empresas, Especialista en Alta Gerencia, Magister en Educación: Desarrollo Humano, Docente tiempo completo Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de San Buenaventura Cali

ohroman@usbcali.edu.co

Resumen

Este artículo, producto del proyecto de investigación denominado *Pensamiento estratégico en microempresas de producción de alimentos de la ciudad de Cali*, vinculado al grupo de investigación en Eco-

* Este artículo es producto del proyecto de investigación denominado *Pensamiento estratégico en microempresas de producción de alimentos de la ciudad de Cali*, vinculado al grupo de investigación en Economía, Gestión, Territorio y Desarrollo Sostenible - GEOS, reconocido ante Colciencias con categoría D. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Buenaventura, Cali.

nomía, Gestión, Territorio y Desarrollo Sostenible – GEOS, reconocido por Colciencias con categoría D., resalta la importancia que tiene el enfoque sistémico en el pensamiento estratégico, describiendo sus puntos clave, validando su potencia e invitando a pensar sobre el pensamiento como un desafío para enfrentar los cambios con nuevas maneras de pensar el mundo que impulsen a descubrir imaginativas formas de innovar los negocios y las organizaciones.

Palabras clave: Pensamiento estratégico, enfoque sistémico, competitividad, competitividad sistémica, productividad, innovación.

Abstract

This article, product of the research project called micro Strategic Thinking in Food Producing Small Businesses in the city of Cali, is linked with the research group in Economics, Management, Planning and Sustainable Development "GEOS" (in Spanish), recognized with the rank D by Colciencias., highlights the importance of systemic approach to strategic thinking, describing its key points, validating its strength and inviting to think about thinking as a challenge to face the changes with new ways of thinking about the world that drive to find imaginative ways to innovate businesses and organizations.

Keywords: Strategic thinking, systems approach, competitive, systemic competitiveness, productivity, innovation.

Fecha de presentación: Noviembre de 2009

Fecha de aceptación: Abril de 2010

Introducción

El entorno de los negocios es cada vez más complejo y difícil, lo que hace que la sobrevivencia de las empresas sea cada vez más riesgosa, porque se mueven en un ambiente impredecible, competitivo y amenazador. Su permanencia depende de la movilización diaria de sus líderes con miras a garantizar y promover un desarrollo sostenible en los ámbitos de competitividad, productividad e innovación. Por lo tanto, la esencia de su gestión administrativa está precisamente en movilizar e integrar el talento humano de la organización y construir sobre ese poder intelectual combinado de todos sus colaboradores una empresa sólida que pueda enfren-

tar las turbulencias y limitaciones del medio ambiente hoy.

Sin embargo, para mantener un ambiente competitivo es necesario un cambio fundamental en la manera de pensar, porque las premisas, creencias y hábitos que pudieron haber funcionado bien en el pasado, deben ser desafiados en el presente para poder garantizar un mejor futuro. Los problemas generados con una forma de pensar no se pueden resolver si no es cambiando dicha forma de pensar, por lo tanto, la sabiduría "tradicional" debe ser sustituida por la no convencional más adecuada para los tiempos de incertidumbre en que vivimos. Combinada con el deseo de innovar y de tomar riesgos, la

sabiduría no convencional puede convertirse en pensamiento estratégico que impulsa a cualquier organización hacia la cima, ya que la diferencia entre un buen gerente y un pensador estratégico va mucho más allá de sus habilidades, está en la pasión por lo que hace, en el dinamismo que inspira, en el compromiso que infunde y en el motor que genera el verdadero conocimiento que lleva a la consecución de los resultados deseados.

Este saber pensar estratégicamente las organizaciones debe estar basado en los principios y valores que son el cimiento sobre el cual se construye el éxito visionario para cualquier empresa, ya que ella va mucho más allá de los números y el superávit. Ella regula el comportamiento axiológico de los seres humanos y representa las convicciones filosóficas de los fundadores y administradores para dirigir la empresa hacia un futuro promisorio.

La empresa es la posibilidad de satisfacer las necesidades crecientes del mundo, por lo tanto, más allá de la prevalencia de la competencia en mercados compartidos se trata de explorar en espacios de mercado no aprovechados (nichos) mediante las oportunidades que ofrecen las tecnologías; más que tratar de vender productos es preguntarse qué requieren los compradores; más que centrarse en la explotación de los recursos es imaginar cómo los aprovechamos, recuperamos y reutilizamos; más que generar "utilidades" es tener la posibilidad de crear valor para el cliente y reconocer la importancia de los activos intangibles de las organizaciones: *el talento humano y el conocimiento*.

El pensador estratégico combina la visión de largo plazo de la empresa con su actuación cotidiana para enfrentar con ética y responsabilidad social las nuevas realidades impac-

tadas por la globalización y las tecnologías de la información y comunicación que avanzan de manera acelerada y abrumadora. La facilidad de comunicarse con cualquier lugar del planeta las veinticuatro horas del día y la gran cantidad de información disponible para cualquier tema que se desee conocer requieren de una especial destreza que le permitan seleccionar la información relevante frente a lo no relevante, de allí que "los grandes tomadores de decisiones no son aquellos que procesan la mayor cantidad de información posible, ni tampoco los que ocupan la mayor cantidad de tiempo posible deliberando, sino aquellos que han perfeccionado el arte de filtrar pocos factores importantes de entre un número abrumador de variables" (Gladwell, 2005); por esto el pensador estratégico es aquel que es capaz de tomar decisiones muy rápidas basadas en muy poca y selecta información.

Quien piensa estratégicamente realiza esfuerzos notables por entender e interpretar el entorno en donde debe desarrollar su actividad emprendedora para dar respuesta a las necesidades insatisfechas, mediante una búsqueda persistente para adaptar y aprovechar la mejor combinación de los recursos existentes, ya que dentro del mundo competitivo en que vivimos la innovación se convierte en un factor clave de éxito.

Desde esta óptica, el presente artículo tiene la finalidad de profundizar en el estudio del enfoque sistémico como una condición básica para pensar estratégicamente las organizaciones y desechar totalmente la idea de que el mundo está compuesto por fuerzas separadas y desconectadas, y ratifica que cuando abandonamos esta visión podemos construir "organizaciones inteligentes¹, donde la gente expande continuamente su aptitud para crear

1. Son organizaciones con auténtica capacidad de aprendizaje, aptas para perfeccionar continuamente su habilidad para alcanzar sus mayores aspiraciones, según lo expresado por Peter Senge en su texto *La quinta disciplina*.

los resultados que desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto" (Senge, 1995).

Metodología

Para responder al interrogante inicial que motivó el desarrollo de la primera fase del proyecto de investigación Pensamiento Estratégico en Microempresas de Producción de Alimentos se optó por el análisis documental temático desde los referentes teóricos de Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, así como de otros autores versados en el tema de estrategia y pensamiento estratégico tales como Kenneth Andrews, Igor Ansoff y Chandler. Fruto del cual surgen varias reflexiones epistemológicas, entre ellas las que quedan plasmadas en los artículos denominados "De la naturaleza y evolución del concepto de estrategia hacia la configuración de un pensamiento estratégico" y "El pensamiento estratégico: una integración de los sentidos con la razón".

Esta primera aproximación al concepto de pensamiento estratégico permitió establecer de manera crítica algunos planteamientos clave sobre las formas, las maneras o estilos de pensar estratégicamente las organizaciones, pero en particular llaman la atención aquellos planteamientos que hacen alusión a la condición básica de articulación, interrelación o visión global que debe tener el pensador estratégico para proyectar su organización, más allá de una mera ganancia de tipo crematístico o económico

Por ello el grupo de investigación y el semillero Pensamiento Estratégico deciden ahondar

en el estudio de la temática y para ello desarrollan el seminario-taller sobre pensamiento estratégico, orientado por un experto externo que logra ampliar la visión de los participantes sobre el tema y articular los diferentes enfoques con la realidad empresarial, lo cual lleva a reconocer que es un prerrequisito esencial para elaborar estrategias realmente competitivas y plantear agendas eficaces para el desarrollo organizacional.

El presente artículo es fruto de las reflexiones realizadas en dicho proceso y responde a la necesidad de ampliar nuestra visión del mundo para no competir globalmente sino cooperar² globalmente.

Resultados

El pensamiento estratégico

Según S.L. Rubinstein "el pensamiento estratégico, en el auténtico sentido de la palabra, consiste en una penetración en nuevas capas de lo existente... consiste en plantear y resolver problemas del ser y de la vida, en buscar y hallar respuestas a la pregunta de cómo es en realidad lo que se ha hallado, qué hace falta para saber cómo vivir y qué hacer" (Rubinstein, 1966).

El pensamiento estratégico es, ante todo, una actitud de vida basada en la reflexión que desemboca en un actuar cotidiano que da el cimiento sobre el cual se funda el futuro de la organización al permitir al pensador estratégico conectar sus acciones diarias con los objetivos a largo plazo de la empresa. Su propósito es descubrir nuevas e imaginativas estrategias que cambien las reglas del juego competitivo actual para tener una visión de

2. La red de valor y la noción de cooperatividad es acuñada por Branderburger y Nalebuff como un sistema de mutua colaboración y cooperación en red entre la compañía y los proveedores, los clientes, los competidores y los complementadores del negocio.

futuro significativamente diferente del presente. "Es usar analogías para desarrollar nuevas y creativas ideas, y diseñar acciones basadas en el nuevo aprendizaje" (Stacey). "Es concentrarse en los puntos críticos de una situación y hacer las preguntas directas que den claridad a la estrategia" (Ohmae, 2004).

La elaboración de una estrategia, es en parte un ejercicio de un espíritu emprendedor, arriesgado, sagaz y creativo que representa una búsqueda activa y permanente de oportunidades para aprovecharlas, detección temprana de amenazas para enfrentarlas o neutralizarlas, reconocimiento de debilidades para minimizarlas o desaparecerlas y potenciación o maximización de las fortalezas de la organización, ya que este proceso para su efectividad requiere necesariamente de la obtención, procesamiento y análisis de información pertinente tanto interna como externa que le permita evaluar la situación de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre su direccionamiento hacia el futuro, sin menoscabo de sus recursos organizacionales.

El pensamiento estratégico busca garantizar un futuro de éxito al sentar bases fuertes en los procesos administrativos, operativos y financieros. De la misma manera, muestra el camino que debe seguir cada uno de los integrantes de la empresa, en coordinación con los diferentes elementos productivos, para lograr

un engranaje de todos hacia la competitividad empresarial en una búsqueda auténtica de la relación ganar - ganar³.

La puesta en práctica de este enfoque estratégico precisa disponer de un pensamiento creativo e innovador que mediante un juicio razonado, basado en la experiencia, visualice y proyecte la supervivencia de la empresa valiéndose de distintos sistemas de información tanto interna como externa; por lo tanto, en el mundo de los negocios el pensamiento estratégico se ve asociado con el proceso intelectual, intuitivo, divergente, imaginativo, análogo y simultáneo que busca combinar los métodos analíticos con la elasticidad mental. De allí que una síntesis pertinente de lo que es pensamiento estratégico nos llevaría a afirmar que es aquella forma particular de pensamiento que requiere de un *enfoque sistémico*, de una capacidad de análisis y síntesis, creatividad, intuición, sensibilidad, así como de una gran capacidad para visualizar un futuro y articular la forma de llegar a él.

– Enfoque sistémico, para comprender las relaciones entre los cambios del entorno, las oportunidades del mercado, las amenazas competitivas, las fortalezas y debilidades de su propia organización para identificar la dirección que el negocio debe seguir y poner en marcha la mejor respuesta estratégica que satisfaga a todos los grupos de interés⁴.

3. El ganar/ganar es una estructura de la mente y el corazón que constantemente procura el beneficio mutuo en todas las interacciones humanas. Ganar/ganar significa que los acuerdos o soluciones son mutuamente beneficiosos, mutuamente satisfactorios. Con una solución de ganar/ganar todas las partes se sienten bien por la decisión que se tome, y se comprometen con el plan de acción. Ganar/ganar ve la vida como un escenario cooperativo, no competitivo. La mayoría de las personas tienden a pensar en términos de dicotomías: fuerte o débil, rudo o suave, ganar o perder. Pero este tipo de pensamiento es fundamentalmente desatinado. Se basa en el poder y la posición y no en principios. Ganar/ganar, en cambio, se basa en el paradigma de que hay mucho para todos, de que el éxito de una persona no se logra a expensas o excluyendo el éxito de los otros. Ganar/ganar se basa en la creencia de que existe una tercera alternativa. No se trata de "tu éxito o el mío", sino de un éxito mejor, de un camino superior.
4. Algunos grupos de interés de las empresas son: los clientes, los proveedores, los empleados, los competidores, la comunidad de influencia de la empresa, los organismos de control y vigilancia del Estado, entre otros. Cada organización de conformidad con la actividad económica que desarrolle, debe reconocer a sus grupos de interés y promover la consolidación de sinergias con miras a fomentar la creación de riqueza, incremento de la productividad y la competitividad.

- Capacidad de análisis y síntesis, para reconocer lo importante frente a lo no relevante y poder resumir e integrar la información realmente significativa ante tanto cúmulo de datos que se reciben a diario por los diversos medios de comunicación.
- Creatividad, para definir la estrategia ganadora y no repetir o imitar lo que otros han hecho. Así no se sabrá el mercado y se generan verdaderas ventajas competitivas, basadas en la creación de valor⁵.
- Intuición para tener la sensación de certeza de que se toma la mejor decisión, aun teniendo pocos datos, porque se pone en juego el conocimiento desde la experiencia, la percepción, la perspicacia y la sagacidad, cimentada en principios, creencias y valores.

En este sentido es apropiado referir que todo hombre lleva consigo la herencia del "sentido común" que no es formulada ni explícita, del mismo modo que arrastra la herencia de "la instrucción" desde formulaciones metafísicas, epistemológicas y lógicas que han ido calando en su conciencia⁶ a lo largo de su desarrollo, fruto de su interacción cultural que enriquece su capacidad lógica, como producto de una ampliación de su capacidad racional que se corresponde con un ensanchamiento en los ámbitos de la realidad (externos e internos) donde puede ejercer su capacidad de acción y reacción. "El *cómo* piensa y lo *que* piensa no son propiedades inherentes al pensar, ya que son expresiones de parámetros teóricos y también culturales. Luego, la conciencia se retroalimenta de una relación con la realidad, cuyos contenidos no se restringen únicamente

a lo cognitivo, sino que está abierta al desafío de nuevas realidades susceptibles de diferentes modalidades de apropiación, entre ellas la capacidad de observar y pensar" (Zemelman, 1992).

Sin duda la potencialidad de pensar se nutre de la capacidad de mirar, meditar, interactuar, representar, soñar, imaginar, divagar y visionar. El conocimiento se teje, entonces, con el sueño, el arte de imaginar, crear y diseñar nuevas posibilidades y opciones, es decir, se construye en el arte de diseñar⁷. Cada ser humano sueña con lo que tiene: expectativas, posibilidades, experiencias, percepciones... Sobre ellos se construyen sus sueños diurnos, sus sueños nocturnos, sus utopías, sus vivencias y sus crónicas. Somos lo que conocemos. Si comenzamos a pensar de otra manera, veremos las cosas de otra manera y todos nuestros actos comenzarán a cambiar e impactar.

Exactamente así ocurre en el trabajo gerencial. Es posible imaginar el proceso de formulación de estrategias como una serie de decisiones en secuencia que sigan la siguiente lógica lineal: visión estratégica; misión o finalidad de la organización; objetivos, ámbito de la empresa; posicionamiento competitivo; metas; estrategias y planes de acción de respaldo. Sin embargo, en el campo empresarial actual lo impredecible es lo cotidiano, lo inesperado es lo que cada día enfrenta el empresario y esa historia empresarial se construye por la ruptura y no por la continuidad. El cambio se da cuando hay crisis y esta proviene de la no adaptación a un mundo totalmente diferente. Luego la transición de lo antiguo a lo nuevo no se puede ver con una lógica lineal

5. Innovación ligada a lo que los compradores valoran, según Kim y Mauborgne en su libro *La estrategia del océano azul*, 2005.

6. Referida a la conciencia lúcida o crítica como aquella que se relaciona con la potenciación de la realidad y con el reconocimiento de opciones (Zemelman en su texto *Historia y política del conocimiento*, 1983).

7. Diseñar en palabras de su creador, León Octavio Osorno, es "lo que hacen quienes diseñan su vida de acuerdo con sus propios sueños".

ni secuencial, se trata de una ruptura y como tal es conflictiva, agudiza las contradicciones entre las fuerzas que buscan la estabilidad, el *statu quo* organizacional y las que promueven el cambio. Rowan Gibson contribuye con este análisis cuando afirma: "Lo cierto es que el futuro no será una continuación del pasado sino una serie de discontinuidades" (Gibson, 1997) y Charles Handy complementa: "No se puede mirar el futuro como una continuación del pasado... porque el futuro va a ser diferente. Y realmente tenemos que lograr desaprender nuestra manera de manejar el pasado para poder manejar el futuro" (Handy, 1990).

"Si queremos escapar de la atracción gravitacional del pasado tenemos que ser capaces de replantear nuestras propias ortodoxias. Debemos volver a generar nuestras estrategias esenciales y replantear nuestras creencias fundamentales sobre cómo vamos a competir" (C.K. Prahalat, 2005), porque los fenómenos del mundo real no siempre siguen una tendencia lineal, más bien escasamente pueden analizarse linealmente, por lo tanto, descomponer una situación en sus elementos y volverlos a ensamblar constituye un ejercicio que resulta la especialidad más destacada de un órgano vital: *el cerebro humano*.

Lastimosamente, "desde muy temprana edad nos enseñan a analizar los problemas fragmentando el mundo. Al parecer esto facilita las tareas complejas, pero sin saberlo pagamos un precio enorme. Ya no vemos las consecuencias de nuestros actos: perdemos nuestra sensación intrínseca de conexión con una totalidad más vasta. Cuando intentamos ver la imagen general tratamos de ensamblar nuevamente los fragmentos, enumerar y organizar todas las piezas. Pero, como dice el físico David Bohm, esta tarea es fútil: es como ensamblar los fragmentos de un espejo roto para ver un reflejo fiel. Al cabo de un tiempo desistimos de tratar de ver la totalidad" (Senge, 1995).

Durante los últimos trescientos años el método prevaleciente de búsqueda del conocimiento ha sido el análisis, usado por los científicos durante siglos y que está basado en la creencia de que la mejor forma de aprender consiste en separar todo en sus partes, conocer cómo funcionan las partes por separado y luego juntarlas de nuevo, reconstruyendo el original, para intentar comprender cómo funciona el todo. De esta forma fragmentadora de ver el mundo y la vida surgen concepciones analíticas que están detrás de casi todo lo que pensamos y hacemos (la división de las empresas en departamentos, la división de las comunidades en lugares separados para vivir, para trabajar, para estudiar, para divertirse, las especificaciones bueno o malo, inocente o culpable, amigo o enemigo, gana o pierde, cumple o no cumple con la norma, etc.).

Pero hoy es preciso reconocer con urgencia que la construcción del conocimiento humano es uno de los procesos que sigue el diseño de redes o sistemas y aún no conocemos con certeza sus posibilidades de ampliación y potenciación, ya que el medio en el que interactúa el hombre no cambia de manera regular o sobre una base ordenada y rara vez también se producen cambios dramáticos continuos. La clave, entonces, es detectar discontinuidades, turbulencias, situaciones con originalidad propia que no tienen precedentes y allí emerge la necesidad de modelar el pensamiento de manera adecuada, sutil y exclusiva. Modelar el pensamiento con un enfoque sistémico.

La potencia del enfoque sistémico en el pensamiento estratégico

"Un sistema es una unidad dotada de alguna complejidad, formado por partes coordinadas cuyos elementos interactúan juntos y se afectan continuamente unos a otros, de

modo que operan hacia una meta común. Es algo que se percibe como una identidad que lo distingue de lo que la rodea, y que es capaz de mantener esa identidad a lo largo del tiempo y bajo entornos cambiantes" (Aracil, 1995).

Ese conjunto organizado de cosas o partes interactuantes e interdependientes, que se relacionan formando un todo unitario y complejo, no se refieren al campo físico (objetos), sino más bien al funcional. De este modo las cosas o partes pasan a ser funciones básicas realizadas por el sistema y podemos enumerarlas en: entradas, procesos y salidas.

"Se espesan las nubes, el cielo se oscurece, las hojas flamean, y sabemos que lloverá. También sabemos que después de la tormenta el agua de desagüe caerá en ríos y lagunas a kilómetros de distancia, y que el cielo estará despejado para mañana. Todos estos acontecimientos están distanciados en el espacio y en el tiempo, pero todos están conectados dentro del mismo patrón. Cada cual influye sobre el resto, y la influencia está habitualmente oculta. Sólo se comprende el sistema de la tormenta al contemplar el todo, no cada elemento individual" (Senge, 1995).

De casi todo lo que nos rodea se puede decir que es un sistema. Así, hablamos del sistema planetario, formado por los planetas unidos mediante las fuerzas gravitatorias; de un sistema económico, formado por agentes económicos, relacionados entre sí por el intercambio de bienes y servicios; de un sistema ecológico, formado por distintas poblaciones, relacionadas mediante cadenas alimentarias o vínculos de cooperación; de una máquina, cuyas diferentes partes interactúan para lograr el fin para el que ha sido concebida; de una empresa, como sistema, en la que los distintos departamentos se coordinan en la organización empresarial (Aracil, 1995).

De hecho los negocios y otras empresas humanas también son sistemas. También están ligados por tramas invisibles de actos interrelacionados, que a menudo tardan años en exhibir plenamente sus efectos mutuos, a menos que tengamos la capacidad para enfrentarlos con una "visión periférica" que nos permita enfocar el mundo con una lente de ángulo ancho, para ver cómo nuestros actos se relacionan con otras esferas de la misma actividad, y cómo afectan y se afectan.

Estas relaciones son los enlaces que vinculan entre sí a los subsistemas que componen a un sistema complejo, y allí la relación sinérgica recobra gran importancia porque resulta especialmente útil para el desempeño óptimo del sistema ya que sinergia significa "acción combinada". Sin embargo, para la teoría de los sistemas el término significa algo más que el esfuerzo cooperativo, puesto que en las relaciones sinérgicas la acción cooperativa de subsistemas semi-independientes, tomados en forma conjunta, origina un producto total mayor que la suma de sus productos tomados de una manera.

En la misma definición de sistema se hace referencia a los subsistemas que lo componen, cuando se indica que el mismo está formado por partes o cosas que forman el todo. Estos conjuntos o partes pueden ser a su vez sistemas (en este caso son subsistemas del sistema de definición), ya que conforman un todo en sí mismos y éstos serían de un rango inferior al del sistema que componen. Estos subsistemas forman o componen un sistema de un rango mayor, el cual para los primeros se denomina macrosistema.

Cada sistema y subsistema contiene un proceso interno que se desarrolla sobre la base de la acción, interacción y reacción de distintos elementos que deben necesariamente conocerse. Dado que dicho proceso es dinámico, suele denominarse como variable cada

elemento que compone o existe dentro de los sistemas y subsistemas, y que de hecho no tienen el mismo comportamiento sino que, por lo contrario, según el proceso y las características del mismo, asumen comportamientos diferentes dentro del mismo proceso de acuerdo con el momento y las circunstancias que las rodean.

Otro elemento importante a considerar en el sistema es el proceso de retroalimentación, el cual se produce cuando las salidas del sistema o la influencia de las salidas del sistema en el contexto vuelven a ingresar al sistema como recursos o información. La retroalimentación permite el control de un sistema y que el mismo tome medidas de corrección basadas en la información retroalimentada.

Un sistema siempre estará relacionado con el contexto que lo rodea, o sea, el conjunto de objetos exteriores al sistema pero que influyen decididamente a éste, y a su vez el sistema influye, aunque en una menor proporción; se trata de una relación mutua de contexto-sistema.

La homeostasis es la propiedad de un sistema que define su nivel de respuesta y de adaptación al contexto. Es el nivel de adaptación permanente del sistema o su tendencia a la supervivencia dinámica. Los sistemas altamente homeostáticos sufren transformaciones estructurales en igual medida que el contexto sufre transformaciones, ambos actúan como condicionantes del nivel de evolución.

La entropía de un sistema es el desgaste que el sistema presenta por el transcurso del tiempo o por el funcionamiento del mismo. Los sistemas altamente entrópicos tienden a desaparecer por el desgaste generado por su proceso sistémico. Los mismos deben tener rigurosos sistemas de control y mecanismos de revisión, reelaboración y cambio permanente, para evitar su desaparición a través del tiempo.

En un sistema cerrado la entropía siempre debe ser positiva. Sin embargo, en los sistemas abiertos biológicos o sociales la entropía puede ser reducida o, mejor aún, transformarse en entropía negativa, es decir, un proceso de organización más completo y de capacidad para transformar los recursos. Esto es posible porque en los sistemas abiertos los recursos utilizados para reducir el proceso de entropía se toman del medio externo. Así mismo, los sistemas vivientes se mantienen en un estado estable y pueden evitar el incremento de la entropía y aun desarrollarse hacia estados de orden y de organización creciente.

La permeabilidad de un sistema mide la interacción que este recibe del medio, se dice que a mayor o menor permeabilidad del sistema, el mismo será más o menos abierto. Los sistemas que tienen mucha relación con el medio en el cual se desarrollan son sistemas altamente permeables, éstos y los de permeabilidad media son los llamados sistemas abiertos. Por el contrario los sistemas de permeabilidad casi nula se denominan sistemas cerrados.

Hasta la década de los años sesenta la empresa se consideraba como un sistema cerrado, y su orientación era de adentro hacia fuera; el futuro se analizaba en función de la extrapolación del comportamiento histórico, de allí que el énfasis era en la definición del negocio: Misión de la empresa y procesos formales de planeación. Más aún, en la Revolución Industrial (1780) se encuentra otro resultado impactante del pensamiento analítico (lineal) y una visión cerrada, en la que el trabajo se analizó para reducirlo a elementos indivisibles repetitivos, estudio del cual surge la administración científica de Frederick Taylor, la producción en masa y el análisis de tiempos y movimientos. Entonces, la gente acabó comportándose como una máquina en el trabajo, con todas sus consecuencias de enajenación,

como lo expresó Charles Chaplin en *Tiempos Modernos*, su obra magistral de 1936.

En la era mecanicista empresarial no se tomó en cuenta la naturaleza compleja del Ser humano individual, que es participante de la problemática, al atribuir significados, e infirir y modificar la situación según sus percepciones y emociones. En esta era no existía conciencia de la omnipresencia de la variación en toda organización en la que la naturaleza humana tiene conciencia de sí misma y por ende, tiene la opción de elegir. Así, mientras en un sistema físico no pueden hacer nada respecto a las predicciones que se hagan acerca de su desempeño, en un sistema social, como la empresa, la mera predicción subjetiva del resultado de algún acontecimiento futuro puede cambiar el verdadero resultado, ya que el ser humano reacciona y actúa basándose en observaciones selectivas, supuestos, percepciones, creencias y valores.

Surge luego la consultoría en estrategia en la que particularmente se resaltan los aportes del Boston Consulting Group con su matriz de portafolio de negocios basada en el análisis de crecimiento-participación y la noción de unidad estratégica de negocios, matriz para la toma de decisiones y análisis DOFA, que involucra ya algunas variables externas a la organización, aunque no se considera aún como un sistema abierto.

Años más tarde el pensamiento estratégico emerge revolucionariamente desafiando el pensamiento tradicional que procura alinear las situaciones de la realidad para adecuarlas a los esquemas rígidos pre-elaborados. El pensamiento estratégico propone entender e interpretar el entorno, es decir, el escenario o espacio donde debe desarrollarse la actividad empresarial y donde están instaladas las necesidades, en una búsqueda persistente para adaptar y aprovechar la mejor combina-

ción de los recursos existentes. Se prioriza el análisis de cada uno de los componentes que conforman una situación, para potenciar las capacidades de los factores y así obtener una ventaja más evidente. Así, la organización comienza a verse como un *sistema abierto* que interactúa con su entorno en el proceso continuo de transformar recursos de entrada en salidas como servicios o bienes terminados.

Con Andrews y Ansoff adquiere relevancia el estudio del pensamiento estratégico a partir de los años setenta, cuando se considera precisamente el papel central del medio ambiente externo en el diseño de la estrategia y la manera en cómo este configura o modifica el planteamiento estratégico de las organizaciones en forma continua, pero así mismo, cómo la organización puede influir sobre el macroambiente. Así, se destaca que todas las organizaciones operan en un macroambiente moldeado por las influencias de la economía en su conjunto, la demografía, los valores y estilos de vida de la sociedad, la legislación y regulaciones gubernamentales, los factores tecnológicos y, más cercanas, la industria y el área competitiva en la que opera la empresa. El macroambiente abarca todos los factores e influencias pertinentes fuera de los límites de la organización que afectan de manera importante las decisiones finales de la empresa sobre su rumbo, objetivos, modelo comercial y estrategia.

La empresa se convierte así en un sistema social; es decir, un sistema con propósitos propios, que está hecho de partes con propósitos propios y que forma parte de sistemas más grandes que también tienen propósitos propios; estos sistemas de mayor tamaño incluyen otros sistemas que tienen propósitos propios, como pudieran ser otras empresas, Gobierno, instituciones financieras, educativas, etc.

Al reconocer la importancia de los sistemas y subsistemas interactuantes en el mundo empresarial, pensar estratégicamente requiere también pensar sistémicamente, es decir, tener claro que las organizaciones están inmersas en un entorno que es una unidad compleja en el cual interactúan un grupo o conjunto de factores relacionados e interdependientes que se afectan mutuamente. En este sentido la empresa, como un *sistema abierto*, recibe múltiples interacciones e influencias, y por tanto, la perspectiva de análisis cambia de afuera hacia adentro, pero en todo momento se reconoce que debe haber un reflujo de información en sentido bidireccional que debe ser analizada e interpretada continuamente, tarea que sin duda debe mantener alerta y motivado permanentemente a todo el núcleo de la alta dirección para poder generar respuestas coherentes y acertadas hacia adentro y afuera del subsistema organizacional.

Pero estas respuestas estratégicas no deben ser vistas desde la perspectiva de ganar o perder, amigo o enemigo. Una empresa puede tener éxito sin que las demás tengan que fracasar. "La red de valor y la noción de co-competitividad surgen como una posibilidad de realizar alianzas estratégicas o simplemente co-competir sin tener que competir sino más bien complementar la cadena, articular la red o reconocer que se es parte de un gran sistema: proveedores, empresa, clientes, competidores y complementadores del negocio" (Brandenburger y Nalebuff, 2005).

Luego, la estrategia empresarial que consigue un éxito sustentable consiste en dar forma activamente al juego que se quiere jugar, y no limitarse a jugar el juego que uno encuentra en marcha. "Si todos los competidores se disputan el mismo espacio del mercado sólo unos pocos ganan, pierde la sociedad y pierde la economía. Pero si cada competidor desarrolla su propio nicho de mercado, todos

ganan, la sociedad se diversifica y es más productiva. Así la economía será mucho más dinámica" (Nash, 1950).

Bajo el enfoque sistémico, se adopta una posición equilibrada con visión amplia del entorno. Tan importante es el análisis que nos permite conocer las partes de un sistema, como la síntesis, mediante la cual estudiamos cómo se produce la integración de esas partes en el sistema. Quien tiene un enfoque sistémico, al estudiar un cierto aspecto de la realidad analiza cuáles son los distintos elementos que lo forman, al tiempo que trata de especificar cómo se produce la integración de esos elementos en la unidad del problema que está analizando. Por tanto, para él, tanta importancia tiene el todo —el propio sistema— como las partes, y al considerar al sistema como una unidad lo hará sin perder de vista las partes que lo forman, pero al considerar las partes no perderá de vista que son eso, partes de un todo. Más aún, considerará que forma parte de esa urdimbre y no se concentrará en "fotos instantáneas" o en partes aisladas del sistema sino que mirará la totalidad.

Así que quien tiene realmente pensamiento estratégico contrasta fuertemente con quien tiene pensamiento convencional (pensamiento lineal) cuya metodología de razonamiento se basa en la linealidad y la repetición, pensamiento automatizado, de respuesta previsible, que aplica una norma permanente ante situaciones similares, contrastando también con la intuición pura (conclusiones sin análisis), que de alguna manera es un atributo positivo y necesario en términos del ideario del pensamiento estratégico, porque éste exige romper el limitado campo visual que manejamos ordinariamente, para adentrarnos en el uso diario de la imaginación, la creatividad y la intuición, pero también el constante entrenamiento en los procesos lógicos de pensamiento desde una visión global e integral

para cerrar la brecha entre razón y pasión, reconciliando, como sugiere Mintzberg, el pensamiento científico con el mundo real de las organizaciones que debe necesariamente incluir una dimensión humana: ciencia, arte y oficio finalmente reunidos (Mintzberg, 1999).

El pensamiento estratégico en la empresa debe ser la coordinación de mentes creativas dentro de una perspectiva del bien común, que le permita a un negocio avanzar hacia el futuro de una manera satisfactoria para todos, porque brinda las bases para la planeación estratégica que lleva a la creación de un equipo directivo con una misión compartida de futuro y un compromiso personal que lo identifica con los proyectos organizacionales y sus estrategias.

Es decir, la empresa es un subsistema del gran sistema empresarial y por lo tanto es una unidad dotada de cierta complejidad, formada por partes coordinadas que aportan desde su dimensión vital, de modo que el conjunto posea una unidad o fin común. La interacción es el resultado de que unas partes influyen sobre otras. Estas influencias mutuas determinarán cambios en esas partes. Por lo tanto, los cambios que se producen en el sistema son reflejo, en alguna medida, de las interacciones que tienen en su seno. Los cambios en un sistema se manifiestan mediante su comportamiento. Una ruptura con los comportamientos y actitudes existentes debe verse como un proceso enriquecedor, acumulativo y permanente, que progresa en medio de discontinuidades, conflictos y tensiones que no se resuelven en el corto plazo ni en momentos predefinidos. La buena gerencia para comprender este sistema requiere tanto de cerebro como de corazón. Compensar uno con otro es mala idea. La estrategia es mucho más que el simple análisis de una situación competitiva, "se puede analizar todo lo que uno quiera, pero la vida seguirá siendo complicada y densa. Esta es la

esencia de la estrategia y no las abstracciones de la alta gerencia" (Mintzberg, 1999).

La actitud estratégica es una actitud abierta al cambio, una actitud crítica de las propias concepciones y prácticas administrativas que supone la capacidad de cuestionarlo todo, salir de lo rutinario para poner en práctica soluciones nuevas con miras a conservar la unidad, el propósito o el bien común del sistema, reconociendo por qué existe la organización y cuáles son sus fines dentro de un macrosistema.

En el modelo sistémico se pone de manifiesto cómo, en un sistema, debido a las fuertes interacciones que se producen en su seno, la actuación sobre unos elementos, prescindiendo de los otros, no conduce a resultados satisfactorios, pero además, con el enfoque sistémico debemos tener en cuenta que la dinámica de un sistema va más allá de la dinámica interna de la empresa y se adentra en la dinámica social, donde retoma especial importancia el concepto de competitividad sistémica.

La competitividad sistémica

Esser (1996) establece el concepto de competitividad sistémica en el cual enfatiza sobre la importancia de considerar aquellos factores que determinan la evolución de los sistemas económicos y que no son sistemáticamente tratados por los enfoques convencionales de la macro y la microeconomía. Por ello distingue cuatro niveles analíticos distintos, pero interconectados entre sí: el nivel meta, el nivel macro, el nivel meso y el nivel micro que tienen como finalidad comprender la evolución de las economías locales, regionales y supranacionales, bajo el enfoque sistémico, como un nuevo desafío para las empresas, el Estado y la sociedad.

La competitividad sistémica busca respuesta a la falta de un entorno empresarial eficaz que permita a las empresas construir una competitividad duradera en un entorno de negocios cada vez más difícil y con la participación de múltiples actores.

Para Esser la competitividad de una empresa se basa en el patrón organizativo de la sociedad en su conjunto. La competitividad se realiza a través de la interacción de los cuatro niveles mencionados anteriormente.

A nivel meta, la competitividad sistémica tiene como premisa la integración social que exige no sólo reformas económicas sino también un proyecto de transformación de la sociedad. La tarea, pendiente en muchos países en desarrollo y en transformación, radica en superar la fragmentación social y mejorar la capacidad de aprendizaje, ante todo la capacidad para responder con prontitud y eficacia a los requerimientos de ajuste del sistema.

A nivel macro, con miras a lograr una asignación efectiva de recursos, resulta clave la existencia de mercados eficientes de factores, bienes y capitales. Esto es una condición esencial, allí donde el concepto de gestión es pluridimensional y apuesta por la competencia, la cooperación y el diálogo social a fin de canalizar los potenciales nacionales y desarrollar así la capacidad necesaria para operar con éxito en el mercado mundial. Las experiencias de los años setenta y ochenta han demostrado que la inestabilidad del contexto macroeconómico perjudica de un modo sustancial la operatividad de estos mercados y ejerce, así mismo un efecto negativo sobre el crecimiento de la economía.

La competitividad a nivel macro o país ha conllevado diversos debates, sin embargo,

en términos empresariales, la competitividad debe ser entendida como la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas competitivas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico (Porter, 1996). La competitividad de un país se define con respecto a la capacidad de incrementar su productividad⁸, entendida como la relación entre lo que se produce y los recursos humanos, naturales y de capital empleados para producirlo. Una mayor productividad en el uso de los recursos de un país es determinante para aumentar el ingreso nacional per cápita.

A nivel meso, la competitividad comprende tanto la industria como la región. En una industria, la competitividad se fundamenta en una productividad superior, ya sea enfrentando menores costos en términos comparativos a los de sus similares u ofreciendo productos con un valor más elevado. En la región, la competitividad se fundamenta en la capacidad para atraer inversión y generar un mayor nivel de vida de la población.

La estructuración a nivel meso es ante todo un problema de organización y gestión. De lo que se trata es de establecer una eficiente estructura institucional y de promover en especial la capacidad de interacción estrecha entre actores privados y públicos dentro de un conglomerado social, por lo cual este nivel abarca características como:

- Formas de interacción innovadora entre empresas, Estado e instituciones intermedias
- Desarrollo de clusters / núcleos industriales y redes institucionales en el ámbito regional y nacional

7. Según la Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad Sectorial del Departamento Nacional de Planeación.

- Capacitación y perfeccionamiento en redes
- Investigación y tecnología en colaboración
- Políticas comerciales conjuntas
- Sector financiero e inversiones industriales integradas
- Dimensión global de la política ecológica

La competitividad a nivel micro o de empresa se define como la capacidad de generar ingresos por encima del promedio de las empresas de la industria. Por lo cual incluye:

- La capacidad de gestión
- Las estrategias empresariales competitivas
- La gestión de la innovación
- Las mejores prácticas en el ciclo completo de producción
- La interacción en redes de cooperación tecnológica
- La logística empresarial
- La interacción de proveedores y productores

Agregaría a los planteamientos de Esser que es necesaria la interacción y colaboración entre todos los actores sociales del sistema: proveedores, productores, clientes, competidores y complementadores de la empresa o negocio para trabajar con el enfoque de cooportunidad y no desde la competitividad, que siempre se desgasta en un proceso de planificación estratégica formal que busca cómo competir en los mercados actuales con los mismos productos y servicios saturados, y cómo incrementar la cuota en un mercado reñido, perdiendo la visibilidad de una auténtica estrategia transformadora y optando más bien por meros movimientos tácticos que individualmente quizá tengan sentido, pero que tomados en conjunto no muestran una dirección clara ni innovadora.

A nivel micro se destaca y reconoce que la base de la competitividad radica en el desarrollo e integración de actividades generadoras de valor impulsadas por sus áreas funcionales básicas, y se acepta además la importancia de los activos intangibles en la generación de ventaja competitiva sostenible: *los seres humanos y el conocimiento*.

La gente de la organización es el único elemento que marca la diferencia entre las organizaciones en competencia, por lo tanto es necesario dirigir al talento humano como un bien estratégico. El conocimiento adquiere significado cuando se puede incorporar a la actividad cotidiana de la empresa y termina generando valor a la organización; las personas son las únicas capaces de conjugar formación, experiencia, creatividad, trabajo en equipo e información para obtener elementos diferenciadores relevantes.

La dimensión humana de la competitividad se ha convertido en el factor clave de éxito, ya que la productividad depende más de la formación del personal que de la inversión en capital. Son las personas las que consiguen aumentar la productividad mediante el uso innovador y racional de los recursos que emplean.

En este sentido, el enfoque sistémico permite comprender el aspecto más sutil de la organización: *la nueva percepción que debe tener el ser humano de sí mismo y del mundo*. "En el corazón de una organización inteligente hay un cambio de perspectiva; en vez de considerarse separados del mundo, se consideran conectados con el mundo; en vez de considerar que un factor externo causa los problemas, se es consciente de que los actos crean los problemas que experimenta el mundo. Una organización inteligente es un ámbito donde la gente descubre continuamente cómo crea su realidad. Y cómo puede modificarla. Como dijo Arquímedes: "Dadme una palanca y moveré el mundo" (Senge, 1995).

Luego la competitividad sistémica plantea la existencia de factores externos (en los niveles macro, meta y meso) y de factores internos (a nivel micro), con lo cual se ratifica de nuevo la importancia de pensar estratégicamente la empresa desde un enfoque sistémico porque la actuación sobre unos elementos, prescindiendo de los otros, no conduce a resultados satisfactorios ni sustentables. Más aún, es preciso ampliar las fronteras de nuestra limitada visión crematística de mercado para expandirnos a otros segmentos estratégicos complementarios, ya que son muy escasos los productos o servicios que son utilizados con total independencia de otros, o que no existan industrias alternativas que con ingenio e innovación encuentren solución a las crecientes necesidades insatisfechas del mundo, para dejar a un lado la competencia destructiva entre las empresas y optar por la co-competitividad empresarial, ya que "al igual que los océanos azules⁹ pueden crearse mediante el análisis de industrias totalmente diferentes de la propia, también es posible expandir las fronteras de un mercado definido estudiando los distintos segmentos estratégicos que forman parte del mismo" (Kim y Mauborgne, 2005), por lo tanto es preciso centrarse en la visión global del sistema y no en sus partes aisladas o fragmentadas para urdir una auténtica estrategia transformadora y sustentable que reconozca que el todo puede superar la suma de sus partes.

Conclusiones

El propósito fundamental de la empresa vista como un sistema social es el desarrollo, más que el crecimiento. Este último será, en todo caso, consecuencia del primero. Las utilidades

para los accionistas son un propósito legítimo que se debe buscar satisfacer, pero no constituye el propósito predominante o único del sistema, porque el ideal ya no es maximizar las utilidades sino ser cada vez más competentes, en el sentido de generar una capacidad creciente para satisfacer los deseos y aspiraciones legítimas de todos los grupos de interés interactuantes.

Quien tiene pensamiento estratégico genera ventajas competitivas sostenibles basadas en una auténtica estrategia transformadora que se evidencia como una resultante posible de ver el mundo sistémicamente, es decir, ser capaz de sincronizar las necesidades, ritmos, ciclos y sistemas micro de la empresa, con otras necesidades, ritmos, ciclos y sistemas meso, macro y meta presentes en el entorno global. La sostenibilidad implica acompasar los ritmos para mantenerse dentro de los límites de productividad y capacidad de carga de los diferentes sistemas que sostienen la empresa, y ser consciente de que la empresa como sistema es dependiente de otros sistemas.

Este es un proceso cotidiano, omnipresente y continuo, en el cual mientras mejores productos devuelva al entorno, mayores posibilidades tiene de mantener sus ritmos de demanda y mejores serán sus posibilidades de satisfacción de sus propias necesidades, porque la sostenibilidad de la empresa radica en la sostenibilidad de los ciclos y sistemas que la sustentan (proveedores, clientes, competidores, complementadores y demás grupos de interés). Cuanto mayor sea el grado de interacción entre ellos, mayor será la necesidad de que exista comunicación y cooperación inmediatas. Toda acción de cooperación en el macrosistema es de beneficio para todos los

8. Los océanos azules se caracterizan por la creación de mercados en áreas que no están explotadas en la actualidad, y que generan oportunidades de crecimiento rentable y sostenido a largo plazo. Cuando aparecen los océanos azules, la competencia se torna irrelevante, pues las reglas del juego están esperando a ser fijadas. Kim y Mauborgne en su texto la estrategia del océano azul.

que colaboran, por lo tanto, con este enfoque sistémico, todos ganan.

Luego, frente a la crisis generada por un pensamiento lineal o automatizado de respuesta previsible, es hora de pensar estratégicamente, con un enfoque sistémico que permita construir organizaciones con menores limitaciones y mayores opciones para todos, donde la satisfacción de las necesidades crecientes del mundo sean posibles desde la cooperatividad empresarial en la cual la equidad sea una búsqueda tangible y podamos acompasar los ritmos de los diferentes sistemas y subsistemas para no superar la capacidad de carga ni saturar mercados, sino actuar recíproca y solidariamente con autonomía y libertad.

Este enfoque sistémico a nivel macro es preciso repetirlo a nivel micro en el desarrollo organizacional, donde los múltiples y distintos nodos, con autonomía, pero que compartan hilos de interacción, puntos de identidad, principios y valores, no pierdan de vista el propósito fundamental de toda organización: suplir cada vez mejor las necesidades humanas para mejorar la calidad de vida, no solamente desde el punto de vista económico sino desde todas las dimensiones del ser.

En la actualidad la clave del éxito global debe estar centrada en el conocimiento porque la diferenciación y sostenibilidad de toda empresa está en la creatividad y en la capacidad de innovar de las personas de la organización. Ellas son la fuente inagotable de ideas que fundan finalmente el capital intelectual de toda organización inteligente que deja de lado una "visión instrumental"¹⁰ y crematística del trabajo para dar paso al trabajo como medio para un fin fundamental desde una visión más "sagrada" en la cual se busquen

los beneficios intrínsecos y se guarde mayor coherencia con las aspiraciones humanas.

Bibliografía

- ALLES, Martha (2003). *Gestión por competencias. El Diccionario*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- ARACIL, Javier (1995). *Dinámica de sistema*. Madrid: Isdefe.
- BRANDERBURGUER, Adam y NALEBUFF, Barry (2005). *Coopetencia*.
- ESSER, K. Hillebrand, W. MESSNER, D. & MEYER-STAMER, J. (1996). *Competitividad sistémica. Nuevo desafío a las empresas y a la política*. Revista de la CEPAL, 59, 39-52.
- GIBSON, Rowan (1997). *Repensando el futuro*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- GLADWELL, Malcolm (2005). *Blink: Parpadeo. El poder de pensar sin pensar*. New York: Little, Brown and Company.
- HANDY, Charles (1990). *The Age of Unreason*. Harvard Business School Press.
- KIM, Chan y MAUBORGNE, Renée (2005). *La Estrategia del Océano Azul*. Harvard Business School Press.
- MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph (1999). *Safari a la estrategia. Una visita guiada por la jungla del management estratégico*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- NASH, John F. (1950). *Equilibrium points in n person games*. Proceedings from the National Academy of Sciences. USA.
- OHMAE, Kenichi (2004). *La mente del estratega. El arte de Japón en el mundo de los negocios*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- OSORNO, León Octavio (1996). *Sueño en Villamaga*. Fundación Nueva Provincia.
- PRAHALAT, C.K. (2005). *Utilidades en la base de la pirámide*. Grupo Editorial Norma.

10. Término acuñado por Daniel Yankelovich en *New Rules: Searching for Self-fulfillment in a World Turned Upside Down* (Nueva York: Random House, 1981).

PORTER, Michael E. (1985). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Compañía Editorial Continental S.A. de C.V.

RUBINSTEIN, S.L. (1966). *El proceso del pensamiento*. La Habana, Cuba: Editora Nacional de Cuba.

SENGE, Peter (1995). *La quinta disciplina*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.

YANKELOVICH, Daniel (1981). *New Rules: Searching for Self-fulfillment in a World Turned Upside Down*. Nueva York: Random House.

ZEMELMAN, Hugo (1992). *Los horizontes de la razón. Uso crítico de la teoría*. México: Anthropos Editorial.

_____ (1983). *Historia y política del conocimiento*. México: UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

www.gestiopolis.com/.../pensamiento-estrategico-comprender-la-estrategia.htm [consultada el 6 de noviembre de 2009].

www.gestiopolis.com/canales6/mkt/.../pensamiento-estrategico.htm [consultada el 10 de noviembre de 2009].

[www.winred.com/Cómo impacta el pensamiento estratégico en la creación de ventajas competitivas \(Rubén Roberto Rico\) y Las Diez Estaciones del Pensamiento Estratégico \(Carlos Alberto Fasiolo Ulri refiriendo a Rubinstein y Stacey\)](http://www.winred.com/Cómo impacta el pensamiento estratégico en la creación de ventajas competitivas (Rubén Roberto Rico) y Las Diez Estaciones del Pensamiento Estratégico (Carlos Alberto Fasiolo Ulri refiriendo a Rubinstein y Stacey) [consultada el 3 de noviembre de 2009].) [consultada el 3 de noviembre de 2009].

http://www.science.oas.org/oea_gtz/libros/el_mapa/cap2_mapa.htm [consultada el 2 de noviembre de 2008].