

# DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PIRAMIDAL A LA ESTRUCTURA EN RED

**Anahí Gallardo Velázquez**  
**María Isabel Camargo Vázquez**

*Profesoras investigadoras del Departamento de Administración de la UAM-A*

Las organizaciones cambian y los ambientes también cambian. La evolución es el resultado de la auto trascendencia a todos los niveles.

ERICH JANTSCH

**E**n una sociedad que despunta al próximo milenio, donde lo único cierto es la incertidumbre, los mercados cambian permanentemente, proliferan las nuevas tecnologías y los productos se hacen obsoletos de la noche a la mañana, las organizaciones que sobreviven y se renuevan parecen ser aquellas que de manera continua crean nuevo conocimiento, lo transmiten a toda la organización y lo expresan a través de nuevos procesos y productos.

Lo anterior contrasta con las formas de gestión y estructuras organizacionales de tipo vertical o piramidal, presentes aún, que dividen las funciones, jerarquizan los puestos y las tareas, separan el saber del hacer y, sobre todo, olvidan la riqueza de la integración en la búsqueda del control y la certidumbre.

Sin embargo, a fines de siglo, bajo un techo de globalización y desarrollo telemático aparece un nuevo *management* que se opone a la gestión jerárquica y a la estructura piramidal. Éste articula tareas, integra funciones, vuelve a apreciar al conocimiento como agente del mejoramiento continuo y considera al ambiente parte fundamental de su estrategia de desarrollo, todo lo cual se expresa en una nueva estructura organizacional, una de colaboración y complementariedad definida como la red.

En efecto, el cambio en las organizaciones que están en proceso de generación de nuevos conocimientos es un campo estimulante para la investigación y de vital importancia para la conformación de una sociedad más evolucionada. En los últimos años se han producido diversos estudios sobre el cambio de paradigma en administración, generando propuestas, no sólo de flexibilización, sino de renovación en las organizaciones con estructuras piramidales. Por lo anterior, en este artículo se revisa la estructura organizacional piramidal y la emergente estructura en red que se entretajan en diferentes niveles. La piramidal en el nivel intraorganizacional y la de red en el interorganizacional. En suma, este ensayo aborda la necesidad de un nuevo paradigma organizacional y caracteriza a la estructura en red como una forma idónea para lograr la integración y renovación de las organizaciones en un entorno mucho más interrelacionado.

## **Hacia nuevas formas de organización**

En primer lugar es importante señalar que la producción de nuevo conocimiento implica un proceso de

creación y de creatividad, lo cual supone aceptar la incertidumbre, renunciar al miedo, tener el coraje para transitar por vías desconocidas y disponerse abiertamente al flujo de posibilidades ilimitadas; significa la existencia de sujetos libres y conscientes de su ser, responsables y críticos en su hacer.

La visión fragmentaria occidental, sin embargo, privilegió la certidumbre y buscó de manera afanosa la estabilidad y el control de los fenómenos naturales y sociales. Así, por mucho tiempo la ciencia y la cultura occidental, permeadas por imágenes de caos, degeneración y colapso mundial formularon teorías, modelos y estrategias para tratar de estabilizarlo, olvidando la dinámica de la evolución; orden–desorden, equilibrio–desequilibrio, integración–desintegración, vida–muerte: se perdió la sabiduría para comprender el orden natural y vivir en armonía con ese orden (Capra, 1994).

En efecto, basados en los postulados racionalistas de Descartes y los mecanicistas de Newton, se pensó al mundo y a las organizaciones como sistemas cerrados, negando su naturaleza dinámica en tanto organismos vivos y sistemas abiertos capaces de auto regenerarse. La sociedad moderna privilegió la segunda ley de la termodinámica<sup>1</sup> y favoreció, incluso sin proponérselo, las tesis en contra del cambio y la evolución. Fue hasta los años setenta que a partir de varias investigaciones se demostró que los sistemas abiertos –los seres vivos– tienen la posibilidad de evolucionar al responder al desorden con vida renovada.

Ilya Prigogine premio Nobel de química en 1977, por ejemplo, comprobó la capacidad de regeneración de ciertos sistemas en niveles superiores, cuando en intercambio activo con su medio importaban de éste energía libre y exportaban entropía –desorden– generada internamente. En otras palabras, se ha comprobado que los sistemas son capaces de intercambiar energía con su medio, tomando energía libre de éste para reemplazar la entropía generada internamente y posibilitar su desarrollo. Se ha aceptado que las nuevas estructuras o nuevo orden surgen del caos. (Bohm y Peat 1988).

Lo anterior implica que el colapso es evitable pues, si bien el desorden crea desequilibrio, es justamente el desequilibrio lo que da paso al crecimiento de los sistemas, lo que, en términos de las organizaciones se entendería como la disipación de su entropía, en la medida en que se recreen a sí mismas en nuevas

formas de organización. En tanto el sistema esté abierto a su ambiente y la materia y la energía continúen intercambiándose, el sistema no sólo evitará su colapso sino que lo trascenderá; se transformará adoptando formas superiores.

Ciertamente, la flexibilización e interacción con el medio externo de las estructuras burocráticas modernas tiene su razón de ser en la necesidad de garantizar no únicamente su sobrevivencia sino, sobre todo, el desarrollo de la organización ante los cambios turbulentos del ambiente. Por tanto, es conveniente entender a las organizaciones como realidades complejas, sin fronteras ni momentos precisos, en las que la dinámica de las relaciones entre sus actores se verifica en un clima de incertidumbre que se modifica de manera constante (Ibarra, 1995). Entendida así, la organización desarrolla una mayor libertad respecto de las demandas de su medio cuando se permite un intercambio continuo con éste, ya que responde más rápidamente a las nuevas oportunidades, en tanto no se ha cerrado dentro de fronteras rígidas, con supuestos y resultados preestablecidos. Aquí, la organización es sensible a su entorno y simultáneamente es elástica consigo misma, esto es, responde a su medio reconociendo sus competencias internas; se autorefiere.

Estos principios promueven la conformación de un sistema de interacción creativo entre la organización y su entorno que haga posible su autorrenovación. (Eisenhardt, Nonaka y Pavitt 1989; Bonazzi, 1993; Womack y Jones, 1994).

### **Paradoja entre individualismo e interconexión**

A fines del siglo XX se observa una contradicción entre la necesidad de una mayor interrelación mundial y las políticas neoproteccionistas de aislamiento; lo comunitario parece olvidarse al generarse una mayor fragmentación social en lugar de seguir la lógica gregaria de la cultura global, esto es, la constitución de comunidades diversas pero entrelazadas.

Así, paradójicamente, en medio de una proliferación de bloques socioeconómicos, la naturaleza nos recuerda que vivimos rodeados por comunidades que saben conectarse unas con otras a pesar de su diversidad y crear relaciones sustentables a lo largo de periodos prolongados, estos sistemas naturales nos demuestran que el instinto comunitario no es exclu-

opera fuera de ese país es la primera de las grandes redes económicas mundiales; comprende 57 millones de chinos, empresarios autónomos o familias empresarias. Ahí cada familia es una red de compañías y empresas y todas están conectadas entre sí; trabajan juntos como parte de la red pero, al mismo tiempo, funcionan como unidades individuales muy eficientes. Actualmente, China es quizás la tercera economía del mundo<sup>3</sup> (Naisbitt, 1997).

Las redes se han visto favorecidas por la revolución que en el campo de las telecomunicaciones está creando una economía de mercado global, al tiempo que sus componentes son más pequeños y más poderosos. Esta modificación permite a las grandes organizaciones desconstruirse, descentralizarse, llevar el poder y la toma de decisiones al punto más bajo de la estructura piramidal.

### De la organización piramidal a la organización en red

Como se ha señalado, bajo la concepción patriarcal y los principios tayloristas y fordistas, las organizaciones modernas fueron diseñadas para administrar la certidumbre y la permanencia, racionalizar los procesos, optimizar los recursos, limitar la experimentación, obstaculizar la iniciativa, desalentar la creatividad y la acción, sancionar el ingenio y gratificar el conformismo. Y todo esto tuvo su expresión en la configuración de estructuras verticales o piramidales, esto es, de estructuras burocráticas.

En *La porte du changement s'ouvre de l'interieur* (1992), Jacques Chaize indicó una paradoja al señalar que a pesar de que inestabilidad y desorden están a la orden del día, deseamos y procuramos controlar a través de organizaciones piramidales. Luego, las palabras y las acciones no coinciden, es decir, lo que se dice y lo que se hace no concuerda. Por ejemplo: cuántos directores o gerentes dicen "hay que actuar rápido", y siguen inmovilizados por las estructuras y procedimientos infinitos que administran. Dicen: "hay que innovar", y reclutan a quienes a su juicio tienen más experiencia, misma que se representa con diplomas que no son sino *stocks* de conocimientos. Dicen igualmente: "hay que comunicar", y continúan utilizando la información como un elemento de dominio y hasta de ataque, defensa, y enfrentamiento, pero de ningún modo para el intercambio o la integración. En este tipo de estructura, el administrador dirige el orden

y el tiempo; construye fronteras entre servicios, entre niveles jerárquicos y puestos de trabajo, entre la matriz y las subsidiarias, entre la mercadotecnia y la investigación desarrollo, entre los ejecutivos y los obreros.

De hecho, el problema presente en la mayoría de los que dirigen actualmente los Estados nación, las organizaciones públicas y las empresas privadas, es su formación o marco de referencia desde visiones y esquemas de estructura piramidal, que los lleva a buscar la permanencia del modelo burocrático porque no conocen ningún otro.

Por tanto, para que surgiera el mundo de la red, ha sido necesaria una verdadera revolución; un cambio de paradigma que transformara los modelos mentales y trascendiera las reglas. Esta revolución se manifiesta en ámbitos profundamente ligados como el político, el económico, el tecnológico, el informativo y el social, pero sobre todo en el surgimiento de nuevas visiones, lo que hace que su comprensión sea muy difícil para la mayoría de aquellos que actualmente administran negocios.

Hay entonces varias características que hacen a las organizaciones en red diametralmente distintas de las organizaciones piramidales, por ejemplo: las diferencias de su desempeño, sus recursos, las personas que forman parte de ellas, las reglas del juego que prevalecen y la relación con su futuro, es decir, con su propia sobrevivencia.

### CUADRO 1 Identidad de una empresa en red

#### Signos particulares

- El contrato reemplaza a la presión
- La responsabilidad sigue a la obediencia
- La coherencia está asegurada por el proyecto compartido y ya no por la disciplina
- El orden nace del desorden creativo
- La apuesta ocupa el lugar del objetivo cuantificado
- La táctica concibe la estrategia
- La información se elabora en todos los niveles y se intercambia ampliamente, en lugar de distribuirse y condicionarse

Viejo paradigma	Nuevo paradigma
Objetivos a corto plazo	Visión de empresa e individual
Cultura rígida	Cultura flexible
Orientación hacia el producto	Orientación hacia el mercado
Focalización interna	Focalización externa
Acento puesto sobre lo local	Acento puesto sobre lo global
Dirección a cargo de ejecutivos	Autonomía de los asalariados
Sesgo hacia el procedimiento	Sesgo hacia el riesgo
Lógica	Creatividad = Lógica por intuición
Competencia de entrada	Cooperación, co-creación, contribución
Valorización de la ambición	Armonía, confianza, honestidad

Fuente: Hervé Sérieyx (1994), *El big bang de las organizaciones*.

Bajo una estructura en red, el cambio que se promueve no es sencillo, pues implica que las organizaciones piramidales deberán consagrar más esfuerzos en mantener su existencia que en producir lo que las justificaba. Y que este nuevo modo de organización avanza cada día más.

A diferencia de la estructura organizacional vertical, la estructura entramada o de red, promueve la asociación, establece todas las sinapsis, actúa sobre las barreras e incluso ridiculiza las posiciones organizacionales. Una característica fundamental de la organización tramada es que tiene toda la información requerida en el momento preciso y sólo considera legítima a la jerarquía que ayuda a la red a vivir, a renovarse y a anticipar el movimiento<sup>4</sup>. Cualquier otra jerarquía autócrata que emplee la información como sinónimo de poder y que bloquee la toma de decisiones, no sólo debe ser descalificada, además tendrá muy pocas posibilidades de supervivencia.

Los japoneses, taiwaneses, italianos, alemanes, estadounidenses y franceses demuestran todos los días que la lógica de las redes, la de los hombres innovadores y solidarios vuelve totalmente obsoleta la lógica piramidal. Habrá que aceptar que el mundo del orden y de la estabilidad ha muerto para darle paso al mundo del cambio y del movimiento. Comprender este nuevo modelo supone una renovación contundente de la idea que tenemos de la realidad, porque difiere del arquetipo mental que la formación académica y las primeras experiencias profesionales dejan en nuestro pensamiento. Antes, seguir el modelo mecanicista, la lógica lineal, el análisis departamentalizado, la racionalidad deductiva, la conservación y la reproducción de ideas eran prioritarios para mantener las estructuras inmobilizadas, pero la realidad cambia radicalmente a través de los años y seguramente sin retroceso, por lo que mantener los hábitos de pensamiento y de acción nos impedirían observar que el mundo se transforma y que las organizaciones tradicionales ceden paso tanto a nuevas formas de cooperación como a nuevas relaciones jerárquicas, vistas como tejidos que dan vida a las organizaciones del universo.

Ejemplo de esta transformación fue el modelo japonés de la producción reducida, ligera (*lean production*). De hecho, el éxito económico de estas empresas japonesas sorprendió a los dirigentes norteamericanos y condujo a una crítica de los supuestos, principios y valores que entonces se asociaban a las



organizaciones norteamericanas de tipo piramidal.<sup>5</sup> El desafío fue más sorprendente por provenir de un país no occidental y poner en tela de juicio al modelo taylorista americano y a la universalidad de sus llamados principios científicos, cuestionando su legitimidad (Solís, 1994).

Así, las políticas de modernización y de ajuste características de la década de los años noventa, puestas en marcha en los países capitalistas occidentales, pretenden una renovación cualitativa de plantas industriales, de tecnología y de nuevas formas de organización. Dichas transformaciones ofrecen como resultado una modificación acelerada y profunda del sistema taylorista burocrático, provocando con ello cambios en otras esferas de la sociedad con que se encuentran comprometidas sus estructuras principales.

Si bien hay que aclarar que los procesos de "niponización" en occidente no siempre han dado como resultado estructuras flexibles y mucho menos sistemas de auto renovación continua en red; por el contrario, en muchos casos han empeorado dramáticamente las condiciones de trabajo: ritmos intensificados, horarios prolongados, presiones para obtener la ilimitada disponibilidad de los asalariados a las exigencias de la empresa.

### **Creatividad en la organización en red**

Hasta ahora no se cuenta con una metodología estructurada para el análisis del proceso de creatividad en las organizaciones y mucho menos en las estructuras en red, aunque sí se advierte que bajo las características de la red será más fácil potenciar la

generación de nuevos conocimientos. Por lo que aquí es conveniente establecer algunos postulados, variables e interrelaciones que nos ayuden a entender dicho proceso.

En primer lugar, es necesario reiterar que el pensamiento creativo implica una sensibilidad y actitud del individuo abierta a lo desconocido, involucrada con los cambios y en búsqueda de nuevas ideas que le permitan incidir en el desarrollo de propuestas y soluciones nuevas. El proceso creativo contiene un estado de tensión que se libera, un estado de elevada energía que conduce a una percepción y acción nueva respecto de la problemática en cuestión. Implica el juego libre del pensamiento y el movimiento libre de la conciencia, esto es, la capacidad de perderse de sí mismo –del ego– para trascender y poder realmente interrelacionarse con el fenómeno observado.

Sin embargo, la conducta creativa puede verse bloqueada por la rígida estructura de patrones y conocimientos anteriormente adquiridos, por el temor a abordar rutas desconocidas, lo que requerirá traspasar esos límites, limpiar la “mala información” –exportar entropía– para apoyar el desenvolvimiento de la percepción creativa (Maslow, 1994).

Las interpretaciones y estudios empíricos que han analizado el proceso de creatividad señalan tres aspectos latentes: las características de la personalidad (Barron y Harrington, 1981), las condiciones ambientales, sociales y contextuales (Shalley, 1991) y la interacción compleja entre la persona y su situación (Woodman y Schoenfeldt, 1990).

La conducta creativa implica tanto aspectos individuales como elementos organizacionales que la favorecen, es decir, se combinan los atributos personales (autonomía, temeridad, apertura, originalidad) con las habilidades conceptuales (visión, readecuación, generación de ideas), y éstos se ven favorecidos por el proceso organizacional, tolerancia al error, promoción de la experimentación, estructuras flexibles y sistemas de soporte. Pero, recordemos, no bastan la educación ni la aplicación de las técnicas de pensamiento creativo para la solución de problemas, es necesario el soporte organizacional y, al parecer, en las estructuras en red se favorece la confianza, la experimentación y la participación del riesgo. En síntesis, si la creatividad se ve limitada por restricciones organizacionales o individuales auto impuestas, la clave para liberarlas tiene que ver con la habilidad para identificar dichas restricciones y trascenderlas; y la red facilitaría esto. En términos de

dimensiones del ambiente organizacional asociadas a la creatividad, podemos considerar las desarrolladas por Gorán Ekvall en Suecia:

## CUADRO 2

### Dimensiones del ambiente de la organización creativa

*Involucramiento:* El grado en que los participantes se involucran con las operaciones diarias y las amplían.

*Libertad:* El grado en que los individuos se permiten definir y ejecutar su propio trabajo.

*Dinamismo.* El grado en que la organización se activa. Los participantes pueden describirla como de alta velocidad o de estrés.

*Apertura y verdad.* El grado de seguridad emocional que experimentan los participantes en sus relaciones de trabajo. Cuando es auténtica, las ideas surgen fácilmente.

*Tiempo.* La cantidad de tiempo que se utiliza para desarrollar nuevas ideas y posibilidades.

*Juego o ambiente lúdico.* El grado de espontaneidad en la que los participantes se permiten bromas y risas.

*Conflictos.* El grado en que los participantes se involucran y que se correlaciona negativamente con el ambiente creativo

*Soporte de ideas.* La manera como se reciben y se tratan las nuevas ideas.

*Debates.* El grado en que los participantes sienten libertad para debatir los problemas y el grado en que los puntos de vista minoritarios se escuchan con una mente abierta.

*Riesgo.* El grado en el que los participantes sienten libertad para cometer errores cuando se trata una nueva idea y el grado en que se tolera la ambigüedad.

Fuente: Gallardo y Naranjo (1995), “Aproximaciones a la organización creativa”, *El proceso de cambio en las organizaciones*.

En el cual se destacan las siguientes variables:

- El libre albedrío o conciencia para realizar actividades sin límites previamente establecidos, logrando creatividad en su actuar al desarrollar sus capacidades para lograr metas permanentemente superiores.
- El tipo de interrelación entre las personas dentro de una organización creativa implica que cada individuo se interesa por el otro, en tanto se entiende que ese interés no determina una condición de eliminación por conocimiento; por lo contrario: permite su crecimiento a través del otro y en este sentido el avance es colectivo y compartido.

Por último, al establecer desde el inicio la necesidad de que todas las relaciones se lleven a cabo sin rodeos, conlleva seguridad y confianza entre los miembros de la organización en red y trasciende la oposición y resistencia al cambio, mecanismos que bloquean el avance de este tipo de organizaciones.

## Conclusiones

En la actualidad, al diseñar estructuras organizacionales ya no domina el principio de poner orden,

predeterminándolo todo. Más bien, gracias a las redes cada vez más interconectadas de personas, empresas, regiones y Estados, el universo entero comienza una gigantesca transformación estructural en constante renovación.

Una palabra clave es la administración de la vida en redes (*maillage*) que reúne libertad y solidaridad, autonomía y comunidad, el placer de ser uno mismo y la fuerza de ser en el conjunto. Que integra lo diferente y revalora la diversidad como fuente de enriquecimiento de las formas y procesos organizacionales.

Sobrepasando las habituales oposiciones entre liberalismo y colectivismo, conservadurismo y progreso, izquierda y derecha, arriba y abajo, la red reconcilia imperativos contradictorios tales como la búsqueda de identidad de las naciones, la exigencia de autonomía de las personas y su necesaria complementariedad, y finalmente conduce hacia nuevas formas de organización social, enriqueciendo el proceso e integrándolo todo. La red no es sólo una solución concreta para el mundo organizacional de hoy, es también el *iceberg* que nos obliga a inventar juntos el futuro, a construir, como partes indivisibles de un todo, nuestro porvenir y a responsabilizarnos de nuestro hacer.

## Notas

- <sup>1</sup> La segunda ley de la termodinámica trata de la dirección del cambio en el universo e indica que los procesos naturales van acompañados de un aumento de entropía, entendida ésta como una medición de desorden, fortuitud y falta de correlación entre las cosas. De tal manera que todo sistema por sí solo, dejará de funcionar, se caerá a pedazos y se desintegrará en el caos.
- <sup>2</sup> Un buen ejemplo de esto es la compañía *Asea Brown Boveri* que aún cuando posee el mayor grupo de producción de energía que existe actualmente en el mundo, se ha subdividido en 1,300 compañías y 5,000 unidades autónomas. Es decir, ha ampliado su red al mismo tiempo que ha empequeñecido sus unidades.
- <sup>3</sup> Esta tendencia conlleva el cambio de nuevo al Oriente como el centro del mundo. Anteriormente, en el siglo XV, Asia ya lo era, después hubo 400 o 500 años de dominación occidental, pero de nuevo el centro del mundo se está trasladando económica, política y culturalmente a Asia, que seguramente en el próximo milenio volverá a convertirse en la región dominante.
- <sup>4</sup> La empresa Microsoft bajo la dirección de Bill Gates cuya consigna es "Information at your fingers" es un ejemplo claro de organización tramada.
- <sup>5</sup> En la industria automotriz los japoneses penetraron en los mercados externos con autos compactos de calidad y compitiendo con menores costos laborales, luego crearon economías de escala y continuaron mejorando el producto de forma permanente (Nonaka y Takeuchi, 1999).

## Fuentes Bibliográficas

- Bohm, D. y D. Peat (1988), *Ciencia, orden y creatividad*, España, Kairós.
- Chaize, Jaques (1992), *La porte du changement s'ouvre de l'intérieur*, Calmann-Lévy.
- Gallardo Velázquez, Anahí y C. Naranjo (1995) "Aproximaciones a la organización creativa", *El proceso de cambio en las organizaciones*, México UAM-A.
- Jantsch, Erich (1980), *The Self-Organizing Universe*, Oxford, Pergamon Press.
- Maslow, Abraham (1994), *La personalidad creadora*, Barcelona, Kairós.
- Morin, Edgar (1983), *El método: la vida de la vida*, Madrid, Cátedra.
- Naisbitt, John (1997), "De naciones-estado a redes", *Repensando el futuro*, Rowan Gibson, Cali, Grupo Editorial Norma.
- Nonaka, Ikujiro y H. Takeuchi (1999), *La organización creadora de conocimiento*, México, Oxford University Press.
- Prigogine, Ilya y I. Stengers (1984), *Order out of Chaos*, Nueva York, Bantam Books.
- Sérieyx, Hervé (1994), "Redes y mediadores", *El big bang de las organizaciones*, Barcelona, Ediciones Granica.
- Solís, Pérez Pedro (1994), "Cultura organizacional y transferencia de modelos organizacionales: un proceso complejo de carácter tecnológico y cultural", *Argumentos para un debate sobre la modernidad*, Luis Montaña Hirose ed., México, UAM-I.
- Thoreau, Henry (1998), "La organización en red", *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*, Thomas S. Stewart ed., Barcelona, Ediciones Granica.
- Wheatley, Margaret (1992), *Leadership and the New Science*, Nueva York, Bantam Books.
- y Myron Kellner-Rogers (1999), "La paradoja y las perspectivas de la comunidad", *La comunidad del futuro*, Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith et al., comps., Barcelona, Ediciones Granica.

## Publicaciones Periódicas

- Barron, F.B. y D. M. Harrington (1981), "Creativity, Intelligence And Personality", *Annual Review of Psychology*.
- Bonazzi, G. (1993); "Modelo japonés, toyotismo, producción ligera: algunas cuestiones abiertas", *Sociología del Trabajo*, núm.18.
- Capra, Fritjof (1994), "El nuevo paradigma ecológico", *Nueva Conciencia*, núm. 22, Barcelona.
- Ibarra, E. (1995), "Strategic Analysis of Organizations: A Model from the Complexity Paradigm", *Human Systems Management*, núm. 22, Nueva York.
- Shalley, C. E. (1991), "Effects of Productivity Goals, Creativity Goals and Personal Discretion on Individual Creativity", *Journal of Applied Psychology*.
- Woodman, R. W. y L. F. Schoenfeldt (1990), "An Interactionist Model of Creative Behavior", *Journal of Creative Behavior*.
- Womack, J. P. y D. T. Jones (1994), "From Lean Production to Lean Enterprise", *Harvard Business Review*, vol. 72, núm. 2.

## Otras Fuentes

- Eisenhardt, Nonaka y Pavitt, (1989), "Ponencias sobre estrategias para la innovación", *Noveno Congreso Anual de la Sociedad de Administración Estratégica*.