

# **GESTIÓN DE INNOVACIÓN: UNA REVISIÓN GENERAL DE LITERATURA**

*Jhony Ostos Mariño\**

**Documentos de  
Trabajo**

**N.º 22**

Abril de 2009

\* Ph.D. (c) en Management Science de ESADE-ESAN. MBA de la Universidad del Pacífico. Estudios de posgrado en Administración en University of California at Fullerton. Ingeniero administrativo. Con 25 años de experiencia profesional, ha ocupado cargos ejecutivos en las áreas de Administración, Comercial y Finanzas en empresas transnacionales como Telefónica del Perú e Intelsat, en California, Estados Unidos. Actualmente es profesor a tiempo completo del pregrado de la Universidad ESAN.

E-mail: <jostos@esan.edu.pe>.

ESAN/Cendoc

Ostos Mariño, Jhony

*Gestión de innovación: una revisión general de literatura.* –Lima : Universidad ESAN, 2009. – 34 p. – (Serie Documentos de Trabajo n.º 22).

INNOVACIÓN / ADMINISTRACIÓN / POLÍTICA Y ESTRATEGIA EMPRESARIAL / ESTRATEGIA DEL DESARROLLO / DESARROLLO DE LA ORGANIZACIÓN / CRECIMIENTO DE LA EMPRESA

HD 45 O89

© Universidad ESAN  
Av. Alonso de Molina 1652, Surco, Lima-Perú  
Abril de 2009

[www.esan.edu.pe](http://www.esan.edu.pe)

[esanediciones@esan.edu.pe](mailto:esanediciones@esan.edu.pe)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2009-04676  
Prohibida su reproducción sin permiso de los editores.

Las opiniones y recomendaciones de los autores son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan, necesariamente, el punto de vista de la Universidad ESAN. Los documentos de esta serie dan a conocer hallazgos parciales o preliminares de trabajos en curso que pueden enriquecerse de la discusión o el comentario antes de su versión final.

# R E S U M E N

La gestión de innovación de los negocios tiene diferentes aplicaciones y comprende diversos conceptos que están asociados al entorno, como factor externo de la empresa, y a otros factores internos, como los recursos humanos, el conocimiento, los tipos de innovación, los diseños modulares, las configuraciones organizacionales y los tipos de estrategia de negocio, etcétera. Estos factores internos y externos, en forma conjunta, influyen en el crecimiento y el desempeño organizacional de la empresa.

Este documento presenta una revisión general de escritos sobre la gestión de innovación e identifica los factores que influyen en su aplicación; como factor externo se considera al entorno; como factores en la fase de iniciación, el conocimiento, los recursos humanos, el aprendizaje organizacional y los tipos de innovación; como factores en la fase de implementación, la configuración organizacional, la gestión administrativa, la estrategia de negocios y los diseños modulares; y en la fase de resultados, se pone énfasis en el desempeño organizacional y el crecimiento. En el anexo se presenta un mapa de literatura de estos factores, con los nombres de los autores y año de publicación de los escritos.

**Palabras claves:** innovación, estrategia de innovación, innovación tecnológica, desempeño organizacional por innovación, estrategia de negocios, crecimiento de negocios por innovación, desempeño de negocios, estrategia de crecimiento.



## ABSTRACT

The management of innovation in business has different applications and includes several concepts that are associated with the environment as an external factor of the company, and other internal factors such as human resources, knowledge, types of innovation, the modular designs, the organizational configurations and types of business strategy, and so on. These internal and external factors, together, influence growth and the organizational performance of the company.

This document presents an overview of writings on the management of innovation and identifies the factors that influence its application; external factors are also motivated by their environment and taken as factors in the beginning phases, knowledge, human resources, organizational learning and types of innovation, as factors in the implementation phase, the organizational setup, administrative management, business strategies and modular designs, and during its performance stage, the emphasis is on organizational performance and growth. Annex presents literature mapping, with authors' names and the years of publication of their respective writings.

**Key Words:** Innovation, Innovation Strategy, Technological Innovation, Innovation Organizational Performance, Business Strategy, Innovation Business Growth, Business Performance, Growth Strategy.

## CONTENIDO

Introducción	7
1. Revisión de literatura: el entorno	9
2. La iniciación	11
2.1. El conocimiento	11
2.2. Los recursos humanos	11
2.3. El aprendizaje organizacional	12
2.4. Los tipos de innovación	13
3. La implementación	15
3.1. La configuración organizacional	15
3.2. La gestión administrativa	17
3.3. Los diseños modulares	18
3.4. Las estrategias de negocio	19
4. El resultado	22
4.1. El desempeño organizacional	22
4.2. El crecimiento	24
Conclusiones e implicancias	25
Referencias bibliográficas	28
Anexo. Gestión de innovación: Mapa de literatura	34



# **GESTIÓN DE INNOVACIÓN: UNA REVISIÓN GENERAL DE LITERATURA**

**Jhony Ostos Mariño**

## **Introducción**

---

La innovación tiene diversas definiciones con similitudes en sus enfoques. Seaden, Guolla, Doutriaux y Nash (2003) sostienen que innovación es la implementación de nuevos procesos, nuevos productos o nuevos enfoques de administración para incrementar, por un lado, la eficiencia en la empresa (mejoramiento de la calidad, reducción del costo de producción) y, por el otro, aumentar la efectividad (mayor segmento de mercado, mejora de la satisfacción de los clientes). Van de Ven (1986) define innovación como el desarrollo y la implementación de nuevas ideas por las personas, quienes se relacionan con otros dentro de un orden institucional. Esta definición se enfoca en cuatro factores básicos: nuevas ideas, personas, transacción y contexto institucional. Damanpour (1996) señala que la adopción de innovación es concebida como un proceso que incluye la generación, el desarrollo y la implementación de nuevas ideas o comportamientos. Esta adopción se produce como acción preventiva y correctiva a los cambios del entorno.

El entorno es considerado como un factor externo. En cambio, los recursos humanos, el aprendizaje organizacional, el conocimiento, la estrategia de negocio y los diseños modulares constituyen los factores internos. Ambos factores, internos y externos, influyen en el crecimiento y el desempeño organizacional.

El entorno es una fuerza externa prioritaria por tomar en cuenta. Barkema, Baum y Mannix (2002) explican que los mercados abiertos, las desregulaciones, las privatizaciones, las tecnologías de punta y las comunicaciones están haciendo más atractiva la inversión en el nivel global, razón por la cual las empresas deben competir globalmente para sobrevivir. Un énfasis importante es que el costo del producto y/o servicio ofrecido está ligado a la tecnología de última generación y a la

producción a gran escala, por lo que muchas compañías necesitan innovar sus procesos de trabajo para ofrecer nuevos productos y servicios.

Damanpour (1996) clasifica en dos fases el contexto de innovación: la fase de iniciación de la innovación, que incluye la identificación del problema, el recojo de la información, la actitud y los recursos para tomar la decisión de innovar; y la fase de implementación de la innovación, que incluye las acciones para modificar la innovación y la organización.

En los escritos revisados, se observa que las prácticas de administración de innovación están asociadas con el manejo de los factores internos y externos. Por ello, es necesario evaluar el comportamiento de los factores de contingencia para diferentes escenarios. Tidd (2001) sustenta que las mejores prácticas de administración de innovación son contingentes en un rango de factores y que se necesitan mejores evaluaciones de las contingencias del entorno. Por lo tanto, es necesario identificar las configuraciones organizacionales más adecuadas para entornos específicos, en lugar de buscar un solo modelo para cualquier contexto. En este tema, el autor plantea que la investigación de administración de innovación recién ha comenzado. Damanpour (1996) sostiene que las investigaciones en innovación organizacional son extensas pero limitadas en su alcance, porque no abarcan de manera adecuada los factores de contingencia. Los estudios están orientados solo a variables organizacionales para un factor de contingencia. Li y Atuahene-Gima (2001) exponen que el desempeño de la innovación está enlazado a factores de contingencia del entorno y a las estrategias basadas en las relaciones de empresa.

En esta revisión de literatura, los escritos analizados se han dividido en cuatro fases: entorno, iniciación, implementación y resultado. Dentro de la fase de iniciación se ha considerado: el conocimiento, los recursos humanos, el aprendizaje organizacional y los tipos de innovación; en la fase de implementación, la configuración organizacional, la estrategia de negocios, la gestión administrativa y los diseños



modulares; mientras que en la fase de resultados se pone énfasis en el crecimiento y el desempeño organizacional.

Este documento revisa escritos relevantes que permiten identificar: los factores que influyen en el desempeño de las prácticas de innovación, y las necesidades de estudios que profundicen las relaciones o los factores que influyen en las prácticas de innovación.

## **1. Revisión de literatura: el entorno**

---

El entorno es una fuerza externa que incide en la organización. Diversos autores exponen su relevancia, así Barkema, Baum, y Mannix (2002) sostienen que el entorno es cada vez más importante en las organizaciones. El entorno ha cambiado de características conforme se ha pasado de un mundo con divisiones y muros, a un mundo en el que los países, los mercados, las tecnologías y las empresas están integrados. Asimismo, explican que para la administración esta nueva tendencia trae nuevos desafíos, ante los cuales muchas empresas optan por centralizar su negocio comprando productos y servicios de otras empresas; mientras que otras, hacen esfuerzos de investigación y desarrollo (I&D) para ser más competitivas.

Katila y Scott (2005) exponen un planteamiento convencional, en el que la baja competencia, la suficiencia de recursos y los entornos con alta demanda promueven la innovación en firmas que ya cuentan con recursos para hacerlo. En el caso de firmas con escasez de recursos, se puede dar el caso de que se restrinja la innovación. Mahmood y Mitchell (2004) relacionan el entorno con la tecnología, y ponen énfasis en los grupos de negocio y en las organizaciones independientes. Los grupos de negocio proveen infraestructura para apoyar la innovación; y las organizaciones independientes proveen las ideas necesarias para el rango de innovaciones posibles.

Otros autores asocian entorno con incertidumbre, complejidad, dinamismo, turbulencia y heterogeneidad. Tidd (2001) sostiene que existen dos tipos de entorno: la incertidumbre y la complejidad, las cuales necesitan ser diferenciadas porque tienen distintos requerimientos de administración. Por un lado, la complejidad está en función del número de tecnologías y sus interacciones, y, por el otro, la incertidumbre es una función de la tasa de cambio de tecnologías y mercado-producto. Han, Kim y Srivastava (1998) señalan que las turbulencias en el mercado y la tecnología se generan por la heterogeneidad en la preferencia de los consumidores o la falta de resolución del estándar tecnológico de la industria.

Por su parte, Duncan (1972) establece dos tipos de entorno, a su vez, con dos dimensiones cada uno: a) la complejidad, que la define como la cantidad de factores que se tiene en cuenta en la toma de decisiones; aquí, las dimensiones son simple-complejo; y b) la dinámica, que es el grado en que los factores del entorno se encuentran en proceso de cambio; en este caso, las dimensiones son estática-dinámica. En los entornos con dimensiones complejo-dinámica se experimenta la mayor incertidumbre en la toma de decisiones; mientras que en las dimensiones simple-estática, se experimenta la menor incertidumbre. Miller (1991) asocia el entorno incierto con las estrategias y la estructura; y el entorno heterogéneo con la producción, el márketing, la estructura y los requerimientos administrativos del mercado.

Otra consideración importante en el entorno es el papel que desempeña el Gobierno. Mahmood y Mitchell (2004) señalan que cuando un país está lejos de la tecnología, el Gobierno puede estimular la economía mediante la centralización de los fondos y el control político. Sin embargo, cuando el país está cerca de la tecnología, el Gobierno debe liberar el control político y económico. Hoskisson, Hitt, Johnson y Grossman (2002) establecen una relación entre el Gobierno y las estrategias de innovación. Por un lado, los gerentes de los fondos de pensiones públicos prefieren innovaciones internas; mientras que los gerentes de los fondos de inversión prefieren innovaciones externas o adquiridas.

## **2. La iniciación**

---

### **2.1. El conocimiento**

El manejo del conocimiento innovador es fundamental y debe nacer y consolidarse en la organización. Anand, Gardner y Morris (2007) realizaron un estudio de las estructuras del conocimiento innovador, e identificaron cuatro elementos que generan innovación: agencia socializada, competencia diferenciada, posición defendible y apoyo organizacional.

La difusión del conocimiento es importante. En esa dirección, Hoetker y Agarwal (2007) sostienen que el conocimiento innovador decae si no hay una difusión explícita y codificada a otros participantes. La mejor forma de difusión es usar el mensaje como una plantilla, para luego reproducirlo exitosamente. La transferencia de conocimientos entre las áreas de una firma puede cultivar la innovación. El uso del conocimiento entre las áreas de la organización influye de manera positiva en el impacto de una invención. Este efecto positivo es más fuerte que el usado al interior de las mismas áreas o fuera de la organización (Millar, Fern y Cardinal 2007).

Otro tema importante es la edad del conocimiento. Katila (2002) señala que la edad del conocimiento tiene diferentes efectos en la innovación, cuanto más antiguo es el conocimiento que la compañía busca, más trabas tiene la innovación. Sin embargo, la búsqueda del conocimiento antiguo fuera de la organización estimula la innovación, por su confiabilidad y legitimidad.

### **2.2. Los recursos humanos**

Subramaniam y Youndt (2005) plantean que el capital humano, el capital organizacional y el capital social influyen las capacidades de innovación incremental y radical. El capital organizacional influye positivamente la capacidad de innovación incremental, mientras que el capital humano y el capital social influyen positivamente la capacidad de innovación radical.

La combinación de conocimiento y experiencia de los equipos de trabajo de innovación produce, por un lado, un incremento en el desempeño del producto; mientras que, por otro lado, la experiencia de los equipos genera resultados con alto desempeño promedio (Taylor y Greve 2006). La presencia de profesionales multidisciplinarios puede propiciar límites en el conocimiento dificultando el despliegue de la innovación, porque pueden formar barreras al manejar distintas disciplinas (Ferlie, Fitzgerald, Wood y Hawkins 2005).

El reclutamiento es fundamental en los recursos humanos. Rao y Drazin (2002) sostienen que muchas organizaciones usan el reclutamiento de personal especializado como una estrategia para superar las limitaciones de la innovación de sus productos. Incluso, muchas firmas jóvenes reclutan personal de sus competidores para superar esta deficiencia.

Los equipos funcionales tienen mucha efectividad para producir innovaciones de manera eficaz. Lovelace, Shapiro y Weingart (2001) explican la necesidad de que las organizaciones cuenten con equipos funcionales para producir innovaciones de productos de manera eficaz. Sin embargo, los excesos en diversidad de equipos también pueden generar desacuerdos que impidan esta eficacia.

### **2.3. El aprendizaje organizacional**

Mac Grath (2001) plantea que hay una relación entre aprendizaje organizacional y autonomía de objetivos. En el caso de nuevos negocios, el aprendizaje es más efectivo cuando el proyecto opera con más autonomía respecto de sus objetivos y supervisión. Sin embargo, si el grado de exploración decrece, entonces, el proyecto requiere menos autonomía.

Las unidades organizacionales pueden producir más innovación y pueden tener mejor desempeño, si mantienen redes de acceso a nuevos desarrollos de conocimientos. Sin embargo, este efecto depende de la capacidad de absorción para reproducir los nuevos conocimientos (Tsai 2001).

## 2.4. Los tipos de innovación

Seaden, Guolla, Doutriaux y Nash (2003) explican que la innovación es la implementación de nuevos procesos, productos y nuevos enfoques de administración para incrementar la eficiencia en la empresa (calidad, costo de producción) y aumentar la efectividad (segmento de mercado, satisfacción de los clientes).

Según los escritos revisados, los tipos de innovación se clasifican de diversas maneras. Para Damanpour (1996), la innovación puede ser: (a) Radical, produce cambios fundamentales en las actividades de la organización; (b) Incremental, tiene un menor grado de cambio de las prácticas existentes; (c) Administrativa, se refiere a los cambios en la estructura organizacional, el proceso administrativo y los recursos humanos; (d) Técnica, relacionada con los cambios en los productos, los servicios y la tecnología; (e) De productos, se refiere a la introducción de nuevos productos o servicios en el mercado; y la (f) De procesos, que es la introducción de nuevos procesos de producción o servicios.

Por su parte, Gatignon, Tushman, Smith y Anderson (2002) consideran otros tipos de innovación: (a) Competencia–Aumento *versus* Competencia-Destrucción; (b) Arquitectónico y Generacional; (c) Disruptivo; (d) Núcleo/Periférico; y (e) Modular. Sin embargo, señalan que estos conceptos carecen de profundidad y su medición no cuenta con una validación formal.

Damanpour (1991) señala que entre las numerosas tipologías de la literatura relevante, tres tipos han ganado mayor atención: (a) Innovación administrativa y técnica, (b) De productos y procesos, y (c) Radical e incremental. En otro escrito, Damanpour, Szabat y Evan (1989) sustentan que la adopción balanceada de una innovación administrativa y técnica es más efectiva en la organización que la implementación de solo una de ellas para mantener o mejorar su nivel de desempeño. Por un lado, las innovaciones técnicas promueven la efectividad

organizacional, mientras que las innovaciones administrativas son necesarias para obtener el balance entre la estructura social y el sistema técnico de la organización.

Por lo general, la distinción entre innovación administrativa y técnica es considerada importante en los estudios de estructura-innovación, porque relaciona mejor la distinción entre el sistema social y el sistema técnico de la organización. Así como, porque las innovaciones técnicas y administrativas se inician en diferentes partes de la organización y siguen diversos procesos de adopción (Damanpour 1996: 698).

Gilbert (2003) expone la aplicación de una innovación disruptiva con interrupción del flujo normal de productos en el mercado. Este planteamiento se basa en que los nuevos clientes deben ser encontrados fuera del mercado establecido.

Henderson y Clark (1990) analizan el tipo de innovación arquitectural, que está orientado a productos o sistemas específicos. Los autores exponen que las innovaciones pueden cambiar la arquitectura de un producto sin cambiar sus componentes, lo cual implica que los productos se enlacen en una nueva forma.

Sheremata (2004) sostiene que la adopción de un determinado tipo de innovación dependerá de las características del mercado y de la tecnología. El autor clasifica la innovación en: (a) compatible, (b) incompatible, (c) incompatible-radical y (d) compatible-incremental.

En la figura 1 se muestran dos conceptos que ayudan a definir los tipos de innovación: (a) *Core concepts*, que son actividades que cambian solo los conceptos de diseño central de una tecnología; y (b) *Linkage between core concepts and components*, que son actividades que cambian solo los vínculos entre ellos. Estos conceptos forman cuatro tipos de innovación. Uno de ellos es la innovación modular, en la cual se cambia el concepto de diseño central sin cambiar la arquitectura del producto; un ejemplo es el reemplazo de un teléfono analógico por uno digital, aquí solo se reemplaza el dial analógico. Otro tipo de innovación es la innovación arquitectural, en la cual se cambia la arquitectura del producto pero se mantienen los

componentes y el concepto de diseño central. La esencia de una innovación arquitectural es la reconfiguración de los vínculos de un sistema establecido para enlazar los componentes existentes en una nueva forma (Henderson y Clark 1990: 12).

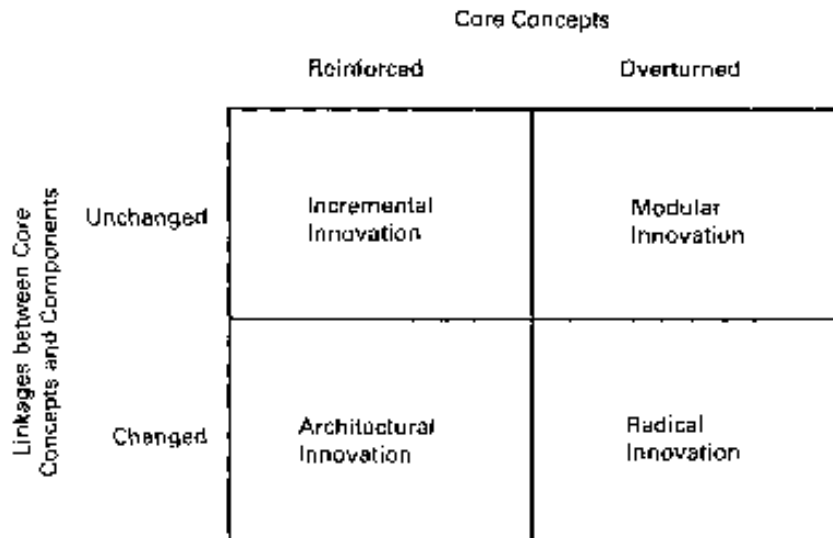


Figura 1. Modelo para definir innovación

### 3. La implementación

---

#### 3.1. La configuración organizacional

La transformación organizacional es una transición entre estados organizacionales que difieren de uno anterior con respecto de uno posterior. Wischnevsky y Damanpour (2006) sostienen que la transformación organizacional es un cambio mayor que incluye características como la estrategia, la estructura y la distribución de poder.

En un estudio metaanálisis de las relaciones entre innovación organizacional y trece determinantes organizacionales, Damanpour (1991) encontró que diez de ellos están asociados con la innovación: la especialización, la diferenciación funcional, las actitudes directivas hacia el cambio, el profesionalismo, la centralización, las fuentes

de conocimiento técnico, la intensidad administrativa, los recursos inactivos y la comunicación interna y externa. Los tres determinantes que no tuvieron una asociación directa fueron: la formalización, la centralización y la diferenciación vertical.

Sobre configuraciones estructurales, Mintzberg (1980) sugiere una tipología de cinco configuraciones básicas: (a) estructura simple (pequeño, centralizado, liderazgo), (b) burocracia de máquina (trabajo estándar y formalizado), (c) burocracia profesional (estandarización de habilidades y especialización), (d) divisional (estandarización de resultados, control, empresa grande y madura) y (e) adocracia (trabajo especializado con poca formalización, unidades pequeñas, estructura descentralizada). Asimismo, presenta nueve características del diseño organizacional: (a) especialización de trabajo, (b) formalización, (c) entrenamiento, (d) grupo, (e) tamaño, (f) planeamiento y control, (g) mecanismos de enlace, (h) descentralización vertical y (i) descentralización horizontal.

Fredrickson (1986) señala que el enlace entre las características organizacionales y los tipos de organización es ignorado con frecuencia. Sin embargo, tres dimensiones de la estructura –centralización, formalización y complejidad– han recibido más atención porque parecen tener mayores implicancias para la toma de decisiones estratégica. Un análisis similar de las características organizacionales se puede encontrar en los estudios de Olson, Slater y Hult (2005), quienes evaluaron las relaciones de la estructura organizacional con las estrategias de negocio y márketing, tomando como variables: la formalización, la centralización y la especialización.

En un entorno estable, la estructura organizacional puede poner énfasis en el control vertical, la eficiencia, la especialización, los procedimientos estándares y la centralización en la toma de decisiones. Sin embargo, en un entorno de cambios rápidos se requiere una estructura más flexible, con una fuerte coordinación horizontal y con la colaboración de otros mecanismos (Daft 2004). El entorno incierto tiene una relación negativa con la centralización y una relación positiva con la



estructura orgánica; mientras que el entorno heterogéneo está relacionado con la especialización y los mecanismos de enlace (Miller 1991).

Gibbons (2004) asocia la difusión de la innovación con las estructuras organizacionales. La claridad de la difusión decrece en aquellas estructuras organizacionales con áreas regionales o regiones geográficas, lo que implica que la difusión ambigua se incrementa. Galunic y Eisenhardt (2001) sustentan la comunidad dinámica en las organizaciones, la cual incluye: una estructura corporativa con módulos para facilitar las recombinaciones; una cultura corporativa fuerte; capacidades dinámicas guiadas por la lógica social y económica; y la presencia de líderes corporativos que actúan como empresarios.

La organización de tipo modular ha sido motivo de análisis por parte de algunos autores. Así, Ethiraj y Levinthal (2004) sostienen que el problema de diseñar y manejar sistemas complejos ha sido el centro de la literatura sobre administración y organización. En ese sentido, se considera a la modularidad como una solución parcial al problema de diseño organizacional. Por su parte, Schilling y Steensma (2001) exponen que los sistemas organizacionales se convierten en modulares cuando las firmas empiezan a sustituir las estructuras jerárquicas e integradas por terceros.

### **3.2. La gestión administrativa**

En la revisión de escritos sobre gestión administrativa se asoció la definición con administración de innovación.

Uno de los temas encontrados comprende la implementación de la innovación, en la cual se identifican variables que influyen en las reglas de decisión racional, tales como la reversión, la regeneración y el límite de la implementación (Repenning 2002). En cuanto a la implementación de la tecnología, es importante la integración de la discontinuidad tecnológica con las capacidades dinámicas de la organización. Lavie (2006) presenta un modelo de reconfiguración de capacidades para explicar

las respuestas del cambio tecnológico, e identifica mecanismos como sustitución, evolución y transformación. En cambio, Dhanaraj y Parkhe (2006) sustentan el manejo de la innovación por medio de un sistema interlazado de innovación, el cual es viable por la dirección del conocimiento, la innovación adecuada y la estabilidad del sistema interlazado.

El ciclo de vida de la innovación es importante en la gestión administrativa, porque los diseños organizacionales están en función del ciclo en que se encuentra la organización. Los diseños organizacionales que encajan con las contingencias estratégicas de ciclos tempranos tienden a desencajar luego con ciclos posteriores. Por ello, es necesario minimizar este desencaje (Westerman, Mc Farlan y Iansiti 2006).

Cardinal (2001) amplió el control de los proyectos de I&D al nivel organizacional, y encontró que cuando se controlan las entradas, el comportamiento de la organización y las salidas de los resultados, se incrementa la innovación radical; mientras que cuando se controlan solo las entradas y las salidas, se incrementa la innovación incremental. El problema de coordinación-autonomía, que se presenta cuando se adquiere tecnología, puede resolverse si se tiene en cuenta la etapa de innovación en la que se encuentra la empresa (Puranam, Singh y Zollo 2006).

Tushman y Nadler (1986) agregan que en el ambiente de negocios de hoy es vital una administración sostenible del cambio e innovación. Los cambios rápidos del entorno dificultan el pronóstico del futuro, razón por la cual las empresas deben crear nuevos productos, servicios y procesos. Esto significa que las empresas deben adoptar la innovación como una forma de vida corporativa.

### **3.3. Los diseños modulares**

La modularidad en la innovación puede ser útil en la solución de problemas organizacionales. Entre los autores que mencionan el tema de la organización de tipo modular tenemos a Ethiraj y Levinthal (2004), quienes sostienen que el

problema de diseñar y manejar sistemas complejos ha sido el centro de la literatura sobre administración y organización, lo cual ha implicado que se considere a la modularidad como una solución parcial al problema. Por su parte, Galunic y Eisenhardt (2001) señalan que el uso de unidades de negocio independientes es una respuesta rápida a las alteraciones del negocio, recombinaando áreas divisionales y dominios de mercado-producto.

Schilling y Steensma (2001) exponen que los sistemas organizacionales se convierten en modulares cuando las empresas integradas jerárquicamente empiezan a sustituir una parte de su estructura con componentes organizacionales independientes. Esto implica que la organización se convierta en una entidad permeable, integrada y modular.

La modularidad se aplica como alternativa de solución a problemas complejos de productos, facilitando las innovaciones radicales e incrementales. Pil y Cohen (2006) sustentan la aplicación de los sistemas modulares al diseño de productos porque reduce la complejidad de este último. La modularidad simplifica la solución y mantiene la estabilidad.

El poder de la modularidad se sustenta en la partición del diseño en bloques lógicos, que pueden ser desarrollados en forma independiente y luego integrados en un solo diseño. Estos cambios, aplicados en productos y tecnologías, devienen en nuevos tipos de empresas, nuevas formas de organización, nuevas formas de trabajo, nuevas relaciones entre compradores y vendedores, y nuevas formas de crear y usar la información del mercado (Baldwin y Clark 2000).

### **3.4. Las estrategias de negocio**

Grant (1991) define estrategia de negocio como el encaje que hace una organización entre sus recursos y sus habilidades internos con las oportunidades y los riesgos creados por su entorno externo. Borch, Huse y Senneseth (1999) analizan los diferentes tipos de estrategias de negocio e incluyen en el estudio: (a)

las estrategias prospectores, analizadores, defensores y reactores de Miles y Snow; (b) las estrategias diferenciadores y liderazgo en costos de Porter; y (c) las estrategias innovadores, y crecimiento y tomadores de riesgo de Covin y Slevin.

Hambrick (2003) revisa cuatro tipos de estrategias genéricas de negocio planteados por Miles y Snow (1978): (a) los defensores, que son negocios que prosperan por la estabilidad, la confianza, la eficiencia, y cierran una porción del mercado con limitados productos; (b) los prospectores, que explotan nuevos productos, nuevas oportunidades de mercado y promueven un ambiente más dinámico; (c) los analizadores, que son más innovadores que los defensores, pero más cautos que los prospectores; buscan nuevos productos y nuevos mercados solamente si la viabilidad está demostrada; y (d) los reactores, que responden al entorno como reacción y no prosperan totalmente, existiendo inconsistencia entre su estrategia, tecnología, estructura y procesos.

Shortell y Zajac (1990) examinaron empíricamente las dimensiones estratégicas de Miles y Snow (1978), partiendo de la percepción y datos múltiples de archivos. Los resultados encontraron confiabilidad y validez en la tipología estratégica.

Olson, Slater y Hult (2005) analizan, también de manera empírica, cada tipo de estrategia de negocio (prospectador, analizador, defensor) y concluyen que requieren diferentes combinaciones de estructura de márketing (formalización, centralización, especialización) y un adecuado comportamiento estratégico orientado al cliente, la competencia y la innovación. Asimismo, Blumentritt y Danis (2006) sostienen que la tipología estratégica de Miles y Snow (1978) es confiable y válida porque fueron probadas a través del tiempo; consideran a las estrategias de defensores, analizadores y prospectores como estables; mientras que a la estrategia de reactores, como inestable. Tanto Blumentritt y Danis (2006) como Olson, Slater y Hult (2005) no toman en cuenta a la estrategia de reactores en sus estudios, porque la consideran como una estrategia no viable, de muestra escasa y débil en su proactividad.

Debenham y Wilkinson (2006) analizan las estrategias de exploración y de explotación, y señalan que su aplicación es un problema complejo por la diversidad de variables que influyen, tales como los cambios en el entorno, la demanda de productos y los procesos. Por otro lado, He y Wong (2004) sostienen que la interacción entre las estrategias de exploración y de explotación, tomando en cuenta el modelo de organizaciones ambidiestras, están positivamente relacionadas con el crecimiento de las ventas.

Tegarden, Sarason, Childers y Hatfield (2005) hacen un estudio empírico del vínculo entre la toma de decisiones estratégicas y el desempeño organizacional, y consideran necesario el planteamiento de los objetivos estratégicos como mediadores.

Las organizaciones que adoptan la estrategia de negocios prospector dedican más atención a la innovación que los defensores y analizadores. Una explicación sería que mientras los prospectores deben ser innovadores para soportar su posición estratégica, los defensores encuentran su objetivo en mantener su desempeño, tales como recorte de precios y costos, y relaciones con sus clientes. Sin embargo, estas aseveraciones son temas potenciales para investigar y explorar de manera empírica (Blumentritt y Danis 2006).

Un desempeño organizacional sostenible depende de los equipos gerenciales para lograr efectividad en la exploración y explotación. El manejo de conocimientos contradictorios entre los líderes y sus equipos es fundamental, y se puede gestionar mediante: (a) la expresión del marco de contradicciones, (b) la diferenciación de la estrategia y la arquitectura de los productos existentes y aquellos por innovar, y (c) la integración de todas las estrategias y la arquitectura (Smith y Tushman 2005).

El desempeño de la innovación está enlazado con las contingencias de los factores del entorno –que incluyen turbulencias del entorno y apoyo institucional– y las estrategias basadas en relaciones de empresa, tales como alianzas para el desarrollo de productos y redes políticas (Li y Atuahene-Gima 2001).

Las alianzas contribuyen a la innovación cuando la diversidad tecnológica es moderada. En cambio, la contribución es menor, si la diversidad es baja o alta. La forma organizacional influencia la habilidad e incentiva a los socios a compartir información, lo cual afecta el desempeño de la innovación (Sampson 2007).

## **4. El resultado**

---

### **4.1. El desempeño organizacional**

Gopalakrishnan (2000) considera que el desempeño organizacional tiene amplias definiciones, que incluyen: la eficiencia, que está relacionada con las entradas y las salidas de recursos; la efectividad, que está relacionada con el crecimiento del negocio y la satisfacción del empleado; y, finalmente, la financiera, que está relacionada con el retorno de activos, la inversión y el crecimiento de la utilidad. Lee y Miller (1996) sostienen que el desempeño organizacional depende del objetivo de la compañía y se puede reflejar por la rentabilidad, que está relacionada con la utilidad operativa y la utilidad operativa sobre el activo fijo; el crecimiento, que está relacionado con las ventas, el segmento de mercado y el desarrollo de nuevos productos; la satisfacción de los clientes; y la satisfacción de los empleados, que está relacionada con la moral y el bienestar.

Langerak, Hultink y Robben (2004) consideran como desempeño organizacional al crecimiento de las ventas, la rentabilidad, los nuevos productos, el segmento de ventas de nuevos productos, el segmento de mercado, el retorno de capital y la tasa de retorno. Por su parte, Koo, Koh y Nam (2004) miden el desempeño organizacional tomando en cuenta seis atributos: los ingresos operativos, el margen, el crecimiento del número de empleados, el retorno de los activos, el retorno del patrimonio y el crecimiento de las ventas. Tsai (2001) evalúa la gestión de la innovación y el desempeño organizacional tomando en cuenta el número de los nuevos productos introducidos y el retorno de la inversión, respectivamente.

El desempeño organizacional, según los escritos revisados, está ligado necesariamente al comportamiento de los factores externos e internos de la empresa. Tidd (2001) sostiene que la complejidad y la incertidumbre del entorno afecta los factores internos de la empresa: cuanto mejor encajen los factores internos con el entorno, mejor será el desempeño. Es mejor identificar una estructura organizacional adecuada para entornos específicos, que buscar un solo modelo para aplicarlo a cualquier contexto.

Damanpour y Evan (1984) sostienen que los cambios y la incertidumbre del entorno estimulan cambios e innovaciones en la estrategia y/o estructura organizacional. Una implementación balanceada de innovación administrativa y técnica ayudaría a mantener un equilibrio entre el sistema técnico y social de la empresa. Así, se obtiene un alto desempeño.

El desempeño organizacional puede ser un motivador para la adopción de una innovación organizacional. Bolton (1993) señala que un desempeño deficiente de la organización estimula la creación temprana de un área de I&D; mientras que las organizaciones con excelentes desempeños retardan la adopción de un área de I&D, en el caso que no la tuvieran.

Como enfoque contingente, las interacciones entre el desempeño organizacional y el entorno se producen en dos características de los sistemas abiertos: a) la adaptación, mediante el cual se adaptan las estrategias de la organización con los cambios en el entorno, y b) la equifinalidad, mediante el cual el desempeño puede ser realizado por más de una estrategia (Olson, Slater y Hult 2005). Li y Atuahene-Gima (2001) sostienen que el desempeño de la innovación está enlazado con factores contingentes del entorno, que incluyen turbulencias y estrategias basadas en relaciones de empresa. Chamanski y Waago (2001) plantean diferentes tipos de estrategia, que están relacionados con el desempeño organizacional y que varían con la edad de la firma, el ciclo de vida de la empresa y el tipo de industria. Un factor de éxito es asumir una adecuada combinación de tecnología y estrategia de negocio, en lugar de considerar cada uno de ellos de manera independiente.

Se tienen tres posiciones diferentes con respecto al nivel de desempeño que las empresas deben alcanzar: (a) una firma empieza con un nivel máximo de desempeño diferente al de sus competidores; (b) una firma empieza con un nivel máximo de desempeño y ofrece una tasa de ascenso diferente a la de sus competidores; y (c) una firma empieza con un nivel máximo de desempeño con diferente alcance que el de sus competidores (Pil y Cohen 2006).

Hill y Rothaermel (2003) exponen que existen factores que son relevantes y que se deben neutralizar para dar paso a la innovación tecnológica radical. Estos factores son: neutralizar la oposición en la empresa, incentivar la capacidad de absorción, superar las inercias de rutina, fomentar la búsqueda y escuchar a otros nichos de mercado.

Una cultura orientada al mercado es considerada un elemento clave de desempeño superior, aunque la innovación organizacional supone un mediador de la relación mercado-desempeño. Sin embargo, gran parte de esta evidencia aún se encuentra en el nivel de especulación (Han, Kim y Srivastava 1998). Si bien las estrategias de orientación al mercado y orientación tecnológica facilitan las innovaciones, el impacto de cada una de ellas en los mercados emergentes es diferente (Zhou, Yim y Tse 2005).

#### **4.2. El crecimiento**

Para manejar el crecimiento y la innovación, las firmas necesitan reordenar tres características importantes: la audacia, la visión emocional entre realidad y aspiración, y la palanca de recursos (Metais 2000). Las estrategias explorativas y explotativas tienen una relación positiva con la tasa de crecimiento en ventas; mientras que la diferencia entre ambas tiene una relación negativa con la tasa de crecimiento en ventas (He y Wong 2004).

Miller (2001) sostiene que el crecimiento de negocios con valor al accionista está restringido por barreras de administración de innovación de tercera generación, las



cuales pueden ser: la capacidad organizacional para innovar y las mejores prácticas de innovación de marketing e I&D. Una aplicación de medidas de cuarta generación de I&D puede superar las barreras que restringen la innovación tecnológica para producir un crecimiento del negocio.

Meyer, Anzani y Walsh (2005) sostienen que existe una estrecha relación entre la innovación tecnológica y el crecimiento empresarial. Al revolucionar los productos actuales, los innovadores propician la discontinuidad tecnológica, y logran expandir los mercados y el crecimiento de la empresa.

Ejemplos de crecimiento de negocios por medio de la innovación se pueden encontrar en Dawson y Larke (2004), cuando resaltan el éxito de un grupo de distribuidores en Japón, que crecieron en tiempos de recesión y obtuvieron ventajas competitivas mediante la atención de segmentos de mercados emergentes, distribuidores extranjeros y e-distribuidores. Meyer, Anzani y Walsh (2005) muestran como ejemplo la renovación de la línea central de productos de IBM en los años 1990, que requirió la transformación de las computadoras a servicios e-negocios de gran escala. Para lograr esta transformación fue necesario revisar los fundamentos del negocio en segmentación de mercado, diseño de computadoras, estrategias de marca, desarrollo de producto y modelo de negocio.

## **Conclusiones e implicancias**

---

Los factores externos e internos influyen en el logro de los resultados de una organización, así como en su crecimiento. Los factores externos consideran al entorno y los factores internos, las etapas de iniciación e implementación. La etapa de iniciación incluye las siguientes variables: el conocimiento, los recursos humanos, el aprendizaje organizacional y los tipos de innovación. Por su parte, la etapa de implementación toma en cuenta las siguientes variables: la configuración

organizacional, la gestión administrativa, las estrategias de negocio y los diseños modulares.

Los factores internos y externos se presentan en un rango de actuación contingente. La complejidad y la incertidumbre del entorno afectan el grado, el tipo, la organización y la administración de la innovación. Cuanto mejor encajen estos factores, mejor será el desempeño (Tidd 2001).

De la revisión de la literatura se desprende que la gestión de la innovación se desarrolla dentro de un rango contingente de factores internos y externos, que están relacionados entre sí y que deben actuar en forma coordinada para mejorar el desempeño organizacional y el crecimiento del negocio.

Precisamente, estas relaciones contingentes no han sido exploradas con suficiencia en los documentos revisados. Por ejemplo, es necesario profundizar la investigación y comprobar empíricamente las siguientes preguntas: ¿Cuál es la relación entre los tipos de innovación con los tipos de entorno y el desempeño organizacional?, ¿cuál es la relación entre los tipos de innovación y el desempeño organizacional?, ¿los tipos de entorno tienen relación con los tipos de innovación?, ¿los tipos de estrategia de negocio están relacionados con los tipos de innovación?, ¿el tipo de configuración organizacional tiene relación con los tipos de entorno?, ¿los diseños modulares se relacionan con la solución de problemas complejos organizacionales?, ¿la administración de innovación está relacionada con la durabilidad del desempeño organizacional?

### **Implicancias para los académicos**

La revisión de literatura sintetiza los factores de la administración de innovación que influyen en el desempeño organizacional y el crecimiento de las empresas. La identificación de estos factores, que se presentan en un rango de acción contingente, implica la necesidad de explicar las relaciones existentes entre ellos y cómo se relacionan los cambios de un factor con respecto de los demás.

Este estudio motiva a los académicos a continuar investigando sobre las relaciones de contingencia que influyen en la administración de innovación y en el desempeño organizacional, con el fin de explicar el comportamiento de los factores que mejor se adapten a cada rango de contingencias.

### **Implicancias para los ejecutivos**

La revisión de literatura ayuda a entender a los ejecutivos la necesidad de manejar las prácticas de innovación en un rango contingente de factores para mejorar el desempeño organizacional y el crecimiento. Asimismo, los enriquece porque están más enterados de los factores que necesitan tener en cuenta en la gestión de la innovación. En vista de la complejidad y la incertidumbre del entorno, el manejo de los factores de contingencia se convierte en un desafío para los ejecutivos y gerentes.

## Referencias bibliográficas

- ANAND, N.; GARDNER, H. y MORRIS, T. 2007. Knowledge-based innovation: Emergence and embedding of new practice areas in management consulting firms. *Academy of Management Journal*. Vol. 50, n.º 2, págs. 406-438.
- BALDWIN, C. y CLARK, K. 2000. *Design rules: The power of modularity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- BARKEMA, H.; BAUM, J. y MANNIX, E. 2002. Management challenges in a new time. *Academy of Management Journal*. Vol. 45, n.º 5, págs. 916-930.
- BLUMENTRITT, T. y DANIS, W. 2006. Business strategy types and innovative practices. *Journal of Managerial Issues*. Vol. 18, n.º 2, págs. 274-291.
- BOLTON, M. 1993. Organizational innovation and substandard performance: When is necessity the mother of innovation? *Organization Science*. Vol. 4, n.º 1, págs. 57-75.
- BORCH, O. J., HUSE, M. y SENNESETH, K. 1999. Resource configuration competitive strategies and corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 24, n.º 1, págs. 49-70.
- CARDINAL, L. 2001. Technological innovation in the pharmaceutical industry: The use of organizational control in managing research and development. *Organization Science*. Vol. 12, n.º 1, págs. 19-36.
- CHAMANSKI, A. y WAAGO, S. 2001. Organizational performance of technology-based firms - The role of technology and business strategy. *Enterprise and Innovation Management Studies*. Vol. 2, n.º 3, págs. 205-223.
- DAFT, R. 2004. *Organization theory and design*. South Western, 8va. edición.
- DAMANPOUR, F. 1991. Organizational innovation: A meta analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*. Vol. 34, n.º 3, págs. 555-590.
- \_\_\_\_\_. 1996. Organizational complexity and innovation: Developing and testing multiple contingency models. *Management Science*. Vol. 42, n.º 5, págs. 693-716.
- DAMANPOUR, F. y EVAN, W. 1984. Organizational innovation and performance: The problem of "organizational lag". *Administrative Science Quarterly*. Vol. 29, n.º 3, págs. 392-409.
- DAMANPOUR, F.; SZABAT, K. y EVAN, W. 1989. The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal of Management Studies*, Vol. 26, n.º 6, págs. 587-601.
- DAWSON, J. y LARKE, R. 2004. Japanese retailing through the 1990s: Retailer performance in a decade of slow growth. *British Journal of Management*. Vol. 15, n.º 1, págs. 73-94.

- DEBENHAM, J. y WILKINSON, I. 2006. Exploitation versus Exploration in Market Competition. *Industry and Innovation*. Vol. 13, n.º 3, págs. 263–289.
- DHANARAJ, C. y PARKHE, A. 2006. Orchestrating innovation networks. *Academy of Management Review*. Vol. 31, n.º 3, págs. 659-669.
- DUNCAN, R. 1972. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 17, n.º 2, págs. 313-327.
- ETHIRAJ, S. y LEVINTHAL, D. 2004. Modularity and innovation in complex systems. *Management Science*. Vol. 50, n.º 2, págs. 159-173.
- FERLIE, E.; FIZGERALD, L., WOOD, M. y HAWKINS, C. 2005. The nonspread of innovations: The mediating role of professionals. *Academy of Management Journal*. Vol. 48, n.º 1, págs. 117-134.
- FREDRICKSON, J. 1986. The strategic decision process and organizational structure. *Academy of Management Review*. Vol. 11, n.º 2, págs. 280-297.
- GALUNIC, K. y EISENHARDT, K. 2001. Architectural innovation and modular corporate forms. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 6, págs. 1229-1249.
- GATIGNON, H.; TUSHMAN, M., SMITH, W. y ANDERSON, P. 2002. A structural approach to assessing innovation: Construct development of innovation locus, type, and characteristics. *Management Science*. Vol. 48, n.º 9, págs. 1103-1122.
- GIBBONS, D. 2004. Network structure and innovation ambiguity effects on diffusion in dynamic organizational fields. *Academy of Management Journal*. Vol. 47, n.º 6, págs. 938-1951.
- GILBERT, C. 2003. The disruption opportunity. *MIT Sloan Management Review*. Vol. 44, n.º 4, págs. 27-32.
- GOPALAKRISHNAN, S. 2000. Unravelling the links between dimensions of innovation and organizational performance. *The Journal of High Technology Management Research*. Vol. 11, n.º 1, págs. 137-153.
- GRANT, R. 1991. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*. Vol. 33, n.º 3, págs. 114-134.
- HAN, J.; KIM, N. y SRIVASTAVA, R. 1998. Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link? *Journal of Marketing*. Vol. 62, n.º 3, págs. 30-45.
- HAMBRICK, D. 2003. On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. *Academy of Management Executive*. Vol. 17, n.º 4, págs. 115-118.
- HE, Z. y WONG, P. 2004. Exploration vs. Exploitation: An empirical test of the ambidexterity Hypothesis. *Organization Science*. Vol. 15, n.º 4, págs. 481-494.

- HENDERSON, R. y CLARK, K. 1990. Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 35, n.º 1, págs. 9-30.
- HILL, C. y ROTHAEEMEL, F. 2003. The performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation. *Academy of Management Review*. Vol. 28, n.º 2, págs. 257-274.
- HOETKER, G. y AGARWAL, R. 2007. Death hurts, but it isn't fatal: The postexit diffusion of knowledge created by innovative companies. *Academy of Management Journal*. Vol. 50, n.º 2, págs. 446-467.
- HOSKISSON, R.; HITT, M., JOHNSON, R. y GROSSMAN, W. 2002. Conflicting voices: The effects of institutional ownership heterogeneity and internal governance on corporate innovation strategy. *Academy of Management Journal*. Vol. 45, n.º 4, págs. 697-716.
- KATILA, R. 2002. New product search over time: Past ideas in their prime? *Academy of Management Journal*. Vol. 45, n.º 5, págs. 995-1010.
- KATILA, R. y SCOTT, S. 2005. When does lack of resources make new firms innovative? *Academy of Management Journal*. Vol. 48, n.º 5, págs. 814-829.
- KOO, C.; KOH, C. y NAM, K. 2004. An examination of Porter's competitive strategies in electronic virtual markets: A comparison of two on-line business models. *International Journal of Electronic Commerce*. Vol. 9, n.º 1, págs. 163-180.
- LAVIE, D. 2006. Capability reconfiguration: An analysis of incumbent responses to technological change. *Academy of Management Review*. Vol. 31, n.º 1, págs. 153-174.
- LANGERAK, F.; HULTINK, E. y ROBBEN, H. 2004. The impact of market orientation, product advantage, and launch proficiency on new product performance and organizational performance. *Journal of Product Innovation Management*. Vol. 21, n.º 2, págs. 79-94.
- LEE, J. y MILLER, D. 1996. Strategy, environment and performance in two technological contexts: Contingency theory in Korea. *Organization Studies*. Vol. 17, n.º 5, págs. 729-750.
- LI, H. y ATUAHENE-GIMA, K. 2001. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 6, págs. 1123-1134.
- LOVELACE, K.; SHAPIRO, D. y WEINGART, L. 2001. Maximizing cross-functional new product team innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 4, págs. 779-793.
- MAC GRATH, R. 2001. Exploratory learning, innovative capacity, and managerial oversight. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 1, págs. 118-131.
- MAHMOOD, I. y MITCHELL, W. 2004. Two faces: Effects of business groups on innovation in emerging economies. *Management Science*. Vol. 50, n.º 10, págs. 1348-1365.

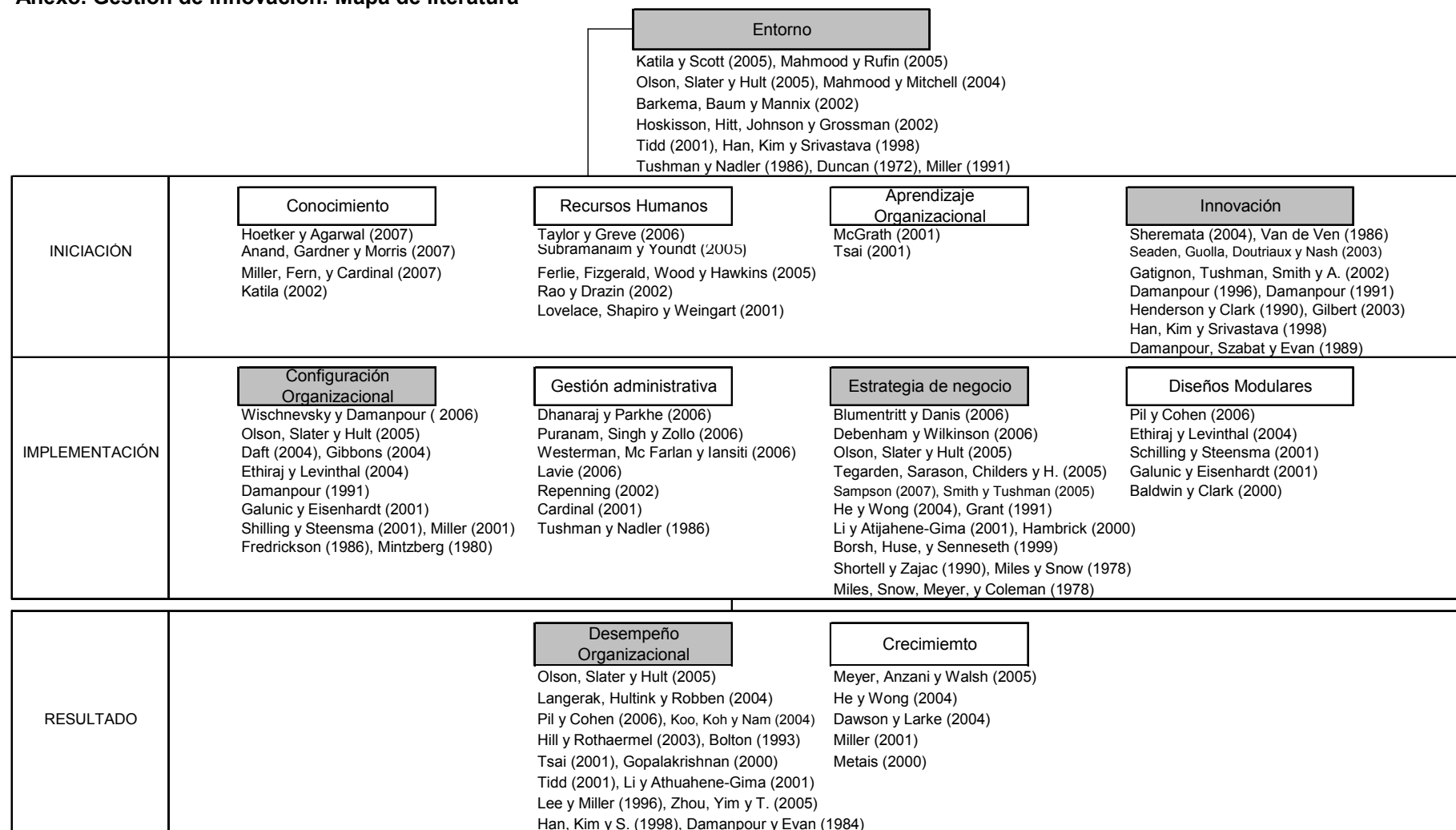
- MAHMOOD, I. y RUFIN, C. 2005. Government's dilemma: The role of government in imitation and innovation. *Academy of Management Review*. Vol. 30, n.º 2, págs. 338-360.
- METAIS, E. 2000. SEB group: Building a subversive strategy. *Business Strategy Review*. Vol. 11, n.º 4, págs. 39-47.
- MEYER, M. H.; ANZANI, M. y WALSH, G. 2005. Innovation and enterprise growth. *Research Technology Management*. Vol. 48, n.º 4, págs. 34-44.
- MILES, R. E. y SNOW, C. C. 1978. *Organizational strategy, structure and process*. Nueva York: Prentice Hall.
- MILES, R.; SNOW, C., MEYER, A. y COLEMAN, H. 1978. Organizational strategy, structure and process. *Academy of Management Review*. Vol. 3, n.º 3, págs. 546-562.
- MILLER, D. 1991. Stale in the saddle: CEO tenure and the match between organization and environment. *Management Science*. Vol. 17, n.º 1, págs. 34-52.
- MILLER, D.; FERN, M. y CARDINAL, L. 2007. The use of knowledge for technological innovation within diversified firms. *Academy of Management Journal*. Vol. 50, n.º 2, págs. 308-326.
- MILLER, W. 2001. Innovation for business growth. *Research Technology Management*. Vol. 44, n.º 5, págs. 26-41.
- MINTZBERG, M. 1980. Structure in 5's: A synthesis of the research on organization design. *Management Science*. Vol. 26, n.º 3, págs. 322-341.
- OLSON, E.; SLATER, S. y HULT, H. 2005. The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of Marketing*. Vol. 69, n.º 3, págs. 49-65.
- PIL, F. y COHEN, S. 2006. Modularity: Implications for imitation, innovation, and sustained advantage. *Academy of Management Review*. Vol. 31, n.º 4, págs. 995-1011.
- PURANAM, P.; SINGH, H. y ZOLLO, M. 2006. Organizing for innovation: Managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisition. *Academy of Management Journal*. Vol. 49, n.º 2, págs. 263-280.
- RAO, H. y DRAZIN, R. 2002. Overcoming resource constraints on product innovation by recruiting talent from rivals: A study of the mutual fund industry, 1986-94. *Academy of Management Journal*. Vol. 45, n.º 3, págs. 491-507.
- REPENNING, N. 2002. A simulation-based approach to understanding the dynamics of innovation implementation. *Organization Science*. Vol. 13, n.º 2, págs. 109-127.
- SAMPSON, R. 2007. R&D alliances and firm performance: The impact of technological diversity and alliance organization on innovation. *Academy of Management Journal*. Vol. 50, n.º 2, págs. 364-386.

- SCHILLING, M. y STEENSMA, H. 2001. The use of modular organization form: An industry-level analysis. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 6, págs. 1149-1169.
- SEADEN, G.; GUOLLA, M., DOUTRIAUX, J. y NASH, J. 2003. Strategic decisions and innovation in construction. *Construction Management and Economics*. Vol. 21, n.º 6, págs. 603-612.
- SHEREMATA, W. 2004. Competing through innovation in network markets: Strategies for challengers. *Academy of Management Review*. Vol. 29, n.º 3, págs. 359-377.
- SHORTELL, S. y ZAJAC, E. 1990. Perpetual and archival measures of miles and Snow's strategic types: A comprehensive assessment of reliabilities and validity. *Academy of Management Journal*. Vol. 33, n.º 4, págs. 817-832.
- SMITH, W. y TUSHMAN, M. 2005. Managing strategic contradictions: A top management model for managing innovation streams. *Organization Science*. Vol. 16, n.º 5, págs. 522-536.
- SUBRAMANAIM, M. y YOUNDT, M. 2005. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*. Vol. 48, n.º 3, págs. 450-463.
- TAYLOR, A. y GREVE, H. 2006. Superman or the Fantastic four? Knowledge combination and experience in innovative teams. *Academy of Management Journal*. Vol. 49, n.º 4, págs. 723-740.
- TEGARDEN, L.; SARASON, Y., CHILDERS, J. y HATFIELD, D. 2005. The engagement of employees in the strategic process and firm performance: The role of strategic goals and environment. *Journal of Business Strategies*. Vol. 22, n.º 2, págs. 75-99.
- TIDD, J. 2001. Innovation management in context: Environment, organization and performance. *International Journal of Management Reviews*. Vol. 3, n.º 3, págs. 169-183.
- TSAI, W. 2001. Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*. Vol. 44, n.º 5, págs. 996-1004.
- TUSHMAN, M. y NADLER, D. 1986. Organizing for innovation. *California Management Review*. Vol. 28, n.º 3, págs. 74-92.
- VAN DE VEN, A. 1986. Central problems in the management of innovation. *Management Science*. Vol. 32, n.º 5, págs. 590-607.
- WESTERMAN, G.; MC FARLAN, F. e IANSITI, M. 2006. Organization design and effectiveness over the innovation life cycle. *Organization Science*. Vol. 17, n.º 2, págs. 230-238.
- WISCHNEVSKY, J. y DAMANPOUR, F. 2006. Organizational transformation and performance: An examination of three perspectives. *Journal of Management Studies*. Vol. 23, n.º 1, págs. 104-128.



ZHOU, K.; YIM, C. y TSE, D. 2005. The effects of strategic orientations on technology - and market-based breakthrough innovations. *Journal of Marketing*. Vol. 69, n.º 2, págs. 42-60.

## Anexo. Gestión de innovación: Mapa de literatura



### Necesidad de estudio:

Relación Tipos de Entorno con Tipos de Innovación y Desempeño Organizacional  
Relación Tipos de Innovación con Tipos de Estrategia de Negocio  
Relación Tipos de Innovación con Configuración Organizacional  
Diseños modulares para resolver problemas complejos de organización y/o productos

## TÍTULOS PUBLICADOS EN ESTA SERIE

21. HINOJOSA, Sergio Alejandro. *Opciones reales en inversiones públicas: un eslabón que falta*. Revisión de literatura y enfoque conceptual. 2009, 78 págs.
20. WAKABAYASHI MUROYA, José Luis. *Los clientes estratégicos como derivación de la ventaja competitiva y del márketing: un modelo exploratorio de confluencia*. 2007, 95 págs.
19. MATOS REYES, Nancy. *Cómo surgen las características que distinguen a las organizaciones innovadoras: una propuesta metodológica*. 2007, 39 págs.
18. MATOS REYES, Nancy. *La piratería: ¿problema o solución?* 2006. 76 págs.
17. PERONI PYE, Renzo. *The asset management industry in EU zone*. 2006. 56 págs.
16. GABEL SHEMUELI, Rajeli. *Inteligencia emocional: perspectivas y aplicaciones ocupacionales*. 2005. 33 págs.
15. QUINTANILLA ACOSTA, Edwin. *Dotación institucional de un país y su relación con la autonomía de los organismos reguladores: revisión de literatura*. 2005. 48 págs.
14. QUINTANILLA ACOSTA, Edwin. *Autonomía institucional de los organismos reguladores: revisión de literatura*. 2004. 53 págs.
13. BRAVO ORELLANA, Sergio. *El costo de capital en sectores regulados y mercados emergentes: metodología y casos aplicativos*. 2004. 114 págs.
12. ROCA, Santiago y SIMABUKO, Luis. *Apertura comercial y especialización productiva: ¿es beneficiosa para América Latina?* 2004. 22 págs.
11. ROCA, Santiago y SIMABUKO, Luis. *El comercio y las inversiones entre la Unión Europea y América Latina: características y consecuencias sobre la especialización productiva*. 2003. 33 págs.
10. REGALADO PEZÚA, Otto y VIARDOT, Eric. *El futuro de la desintermediación en los servicios turísticos: ¿una evolución en las competencias?* 2002. 24 págs.
9. BERRÍOS, Rubén. *La transparencia en la privatización: una aproximación a partir de tres casos del proceso peruano*. 2001. 45 págs.
8. ROCA, Santiago y SIMABUKO, Luis. *Primarización y nivel de vida: el caso peruano 1950-1997*. 1998. 59 págs.
7. SANTANA, Martín; MARAKAS, George M. y HORNIK, Steven. *An Organizational Learning Perspective of Tactics for Information Systems Implementation: Linking Process with Strategy*. 1997. 27 págs.
6. SANTANA, Martín y SABHERWAL, Rajiv. *Developing Global Applications of Information Technology: An Examination of Problems and Implementation Tactics*. 1997. 28 págs.
5. DEL VALLE, Manuel. *The Transformation of Telecommunications in Peru: 1994-1996*. 1997. 43 págs.

4. BARDHAN, Pranab y PRIALÉ, Rodrigo. *Endogenous Growth Theory in a Vintage Capital Model*. 1996. 41 págs.
3. PRIALÉ Z., Rodrigo. *Agricultural Productivity, Trade Orientation and Economic Growth*. 1996. 78 págs.
2. DÍAZ, Carlos y MCLEAY, Stuart. *Provisiones por malas deudas y transferencias de información intraindustrial en el sector bancario*. 1996. 30 págs.
1. PRIALÉ Z., Rodrigo. *Technological Progress, Trade Orientation and the Relationship between Income Inequality and Economic Growth*. 1995. 68 págs.

Impresión

Impresión de carátula:  
Gráfica Técnica s.r.l.  
Los Talladores 184  
Urb. El Artesano, Ate

Impresión de interiores: Universidad ESAN  
Alonso de Molina 1652, Surco

LIMA-PERÚ  
Abril de 2009