

argentinos, al mismo tiempo que al promover las exportaciones se lograría un aumento de los ingresos fiscales sin necesidad de financiamiento externo.

Surge entonces la necesidad de definir una agenda de políticas públicas para promover la inversión. A nivel macroeconómico, y dado que después de la crisis sufrida en el 2002 es difícil retornar al financiamiento externo, hay que sostener el superávit fiscal, mantener la estabilidad macroeconómica, evitar una apreciación brusca del tipo de cambio real y no reducir la rentabilidad empresarial por medio de políticas distorsivas, ni tornarla impredecible, es decir, reglas de juego transparentes e imparciales. La seguridad jurídica es fundamental tanto para inversores extranjeros como locales.

El crecimiento no es sostenible si solo se asienta en el consumo. El rol de la inversión es fundamental tanto en la sustentabilidad de la tasa de crecimiento como en la dinámica de los precios. El ignorar la importancia de la inversión, y no tener en cuenta que responde a decisiones racionales basadas en análisis rigurosos condena a una sociedad a la pobreza.

## **La “gestión del conocimiento”: el desafío de las nuevas ideas económicas**

---

*Javier Villanueva*

### **Resumen**

---

Desde los años noventa, se fueron planteando y con frecuencia aplicando una serie de propuestas nuevas relacionadas con el adecuado desarrollo y la aplicación del conocimiento en los sistemas productivos de las organizaciones empresariales. La idea subyacente, inspirada en los aportes de Schumpeter, ha sido la de poner en funcionamiento mecanismos relacionados con el conocimiento para lograr mantener y avanzar la competitividad de las empresas. Todo ello, a través de la llamada “gestión del conocimiento”.

### **Abstract**

---

Since 1990 new proposals related to the development and application of knowledge in the productive systems of enterprise organizations have been raised and also applied. The underlying idea, inspired by Schumpeter’s contributions, has been to put into operation mechanisms related to knowledge in order to maintain and develop the competitiveness between companies. All this, through the “management of the knowledge”.

**Palabras clave:** Gestión del Conocimiento

**Clasificación JEL:**

O33 Cambio tecnológico: opciones y consecuencias; procesos de difusión

**Dirección de contacto:** Javier\_villanueva@uca.edu.ar**I. Introducción**

---

Desde mediados de la década del setenta y profundizándose hasta nuestros días, las innovaciones tecnológicas que fueron desarrollándose entonces dieron lugar, como en otras etapas de la historia mundial, al desarrollo de nuevas corrientes analíticas en el campo de la economía. Una de estas corrientes, la "nueva teoría del conocimiento" ha puesto un énfasis especial en destacar la importancia que debe asignarse a la presencia del "conocimiento" en todo lo relacionado con las actividades económicas. Así, en 1982, fue publicado el frecuentemente mencionado libro de R.R. Nelson y S.G. Winter (An Evolutionary Theory of Economic Change). En esta obra, los autores expresan su convicción de que deben superarse las "ideas ortodoxas" del campo económico existente para reemplazarlas a través de las varias propuestas innovadoras, interrelacionadas entre sí, que realizan. Por ejemplo: 1) "Teoría evolucionista" de las empresas; 2) Reformulación "endógena" (con conocimiento "endógeno") de las teorías del crecimiento económico; 3) Subrayado de las reflexiones schumpeterianas relacionadas con la innovación empresarial ("destrucción creadora"); 4) Empleo e interrelación entre las formas de conocimiento "tácito" y "explícito".

Desde el comienzo de los años noventa y acentuándose fuertemente desde entonces, se fue otorgando una creciente importancia a la idea de que las organizaciones empresariales, para sostener y desarrollar sus ventajas "competitivas", debían aplicar estrategias y mecanismos de "management" relacionados con la creación, la aplicación y la expansión mas eficiente del "conocimiento". Estas ideas dieron lugar al desarrollo de muy numerosos aportes de análisis y de propuestas relacionadas con la llamada "gestión del conocimiento" en las organizaciones. La clave de las propuestas ha consistido en señalar básicamente que las empresas debían asignar una especial atención a todo lo relacionado con la mencionada gestión (GC), tanto en los países más adelantados, como en aquellos que buscaran lograr la concreción de sus avances económicos.

La mayoría de las contribuciones señaladas se han concentrado en remarcar que lo que había que hacer era realizar esfuerzos persistentes y bien orientados para crear nuevos avances en las "ventajas competitivas" y defender las ya existentes, utilizando para ello la innovación. En general, las propuestas comentadas se han apoyado en las ideas de Schumpeter relacionadas con el "evolucionismo empresarial", el cual permitía a las empresas continuar avanzando y al mismo tiempo adaptándose creativamente a las nuevas condiciones que pudieran ir surgiendo en el contexto, tanto interno como externo. En las secciones que siguen procuraremos ir enfocando nuestro examen en todo lo relacionado con las ideas y

sugerencias que se han ido presentando con relación a la “gestión del conocimiento”.

## **II. La gestión del conocimiento**

---

La llamada “gerenciación” o “gestión del conocimiento” se refiere a un conjunto de prácticas y opciones que deberían ser implementadas por los organismos empresarios, tal que, con previo análisis de costos y beneficios, se pudiera identificar, crear, acumular, aplicar y distribuir el conocimiento (ver Cuadro I).

Dos autores destacados en la materia (Bollinger and Smith, 2001) decían refiriéndose al tema: “el objetivo de la generación de conocimiento es hacer que la organización actúe tan inteligentemente como sea posible y realice el mejor valor sus activos de conocimiento. Es decir, crear una organización del conocimiento que sea capaz de medir, guardarlo y capitalizarlo sobre la base de la experiencia de sus empleados para llevar adelante una organización que sea más que la suma de las partes”. La experiencia de los miembros de la empresa se constituía, así, en algo que se consideraría central en la mayoría de las reflexiones relacionadas con los temas a los que nos estamos refiriendo.

Otra interesante contribución relacionada con los temas de la GC (gestión del conocimiento) es la de M.Zack (1999) quien insistía en señalar que el conocimiento era “el recurso estratégico más importante para las empresas tanto para avanzar, como para subsistir, evolucionando adecuadamente”. Así, el conocimiento aparece como la fuente básica de las estrategias empresariales y de la capacidad de crear y de sostener las “ventajas competitivas”.

Una pregunta frecuentemente formulada entre los autores especializados en el tema de la GC es finalmente ¿Qué es el conocimiento? En general, existe coincidencia en señalar que el conocimiento no son los datos disponibles, ni tampoco la información, aunque sí está relacionado con ambos. Los datos, se insiste, son hechos objetivos acerca de una situación y la información es un “mensaje”. El conocimiento es algo más amplio, más profundo y más rico que los datos o la información. Según T.H Davenport y L. Prusack (Working Knowledge, 1998) “el conocimiento es la mezcla fluida de experiencias, valores, información contextual y visión de expertos que proporcionan un esquema apropiado para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información... En las organizaciones (el conocimiento) se encuentra inserto, no sólo en los documentos... sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas de la organización”.

Según Handzic y H.Hasan (“The search for a integrated knowledge management framework”, 2003), hay tres tipos básicos de procesos relacionados con el conocimiento: 1) Generación de nuevo conocimiento (pensamiento creativo, estudios, experimentación, experiencias diarias); 2) Transferencia del conocimiento existente; 3) Utilización del conocimiento existente para la producción de cosas nuevas. En general, los analistas coinciden en que hay dos formas de ver

el conocimiento: a) algo que puede codificarse y ser acumulado en la computadora (ver Cuadro I) y b) el conocimiento reside en la gente y por ello se hace necesario la ubicación precisa (“mapping”) de los expertos y entendidos existentes en la empresas. También, se suele señalar que en muchos casos los avances tecnológicos requieren el acceso al conocimiento disponible en otras organizaciones estableciéndose así la conveniencia de mantener relaciones de colaboración entre entidades colocadas a niveles semejantes en los procesos productivos (“networks”). En otros casos se aconseja la formación de “clusters” (grupos de compañías interdependientes).

Dentro del esquema analítico examinado, las estrategias empresariales se encuentran muy relacionadas con la GC. Con frecuencia se sostiene que todo lo relacionado con el conocimiento es un recurso estratégico clave para poder enfrentar adecuadamente las usualmente llamadas FDOA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas). Sobre esta base se entiende que una eficiente GC estratégica debe tener en cuenta los siguientes temas:

- Conocer los requisitos del conocimiento estratégico.
- Diseñar estrategias de conocimiento apropiadas para apoyar las estrategias de la firma.
- Implementar una arquitectura organizativa y técnica adecuada para dar apoyo a las necesidades del proceso de conocimiento necesario para dar respuesta a los objetivos de la organización.
- Crear, explicar, compartir, aplicar y mejorar el conocimiento intra-empresa

En el Cuadro III, se efectúa un resumen amplio de todos los temas incluidos en la literatura correspondiente y sobre los cuales nos hemos referido previamente. En general, con frecuencia los analistas efectúan contribuciones relacionadas con el modelo de “espiral de la creación del conocimiento” que presentara Nonaka en su libro (I.Nonaka y H.Takeuchi: The Knowledge Creative Company, 1995).

### **III. El Modelo SECI**

---

Tal vez, una de las ideas mencionadas y de mayor importancia en la bibliografía relacionada con la GC es la que tiende a efectuar una diferenciación importante entre dos formas de conocimiento: el conocimiento “explícito” y el conocimiento “tácito”. Muchos autores sostienen que el verdadero desafío de las organizaciones empresariales es lograr que se establezca una relación productiva y eficaz entre ambas formas de conocimiento. El conocimiento “tácito” fue definido por M. Polanyi (The Tacit Dimension, 1967) y fue posteriormente integrado en las reflexiones económico-empresariales del modelo SECI de Nonaka y Takeuchi (1995).

Dentro de concepción, el conocimiento en las organizaciones puede definirse como el resultado de un proceso creativo en que el conocimiento “tácito” individual del personal es ampliado por la intercomunicación social que pudiera establecerse. Al mismo tiempo, es necesario que el conocimiento “explícito” reciba los aportes que

podieran provenir de la experiencia “tácita” del personal. Para que todos estos procedimientos de interrelación pudieran establecerse adecuadamente las empresas deberían organizar los ámbitos y las precondiciones favorables (el “ba”, como lo define Nonaka, empleando una expresión japonesa).

Nonaka y Takeuchi, apoyándose en los aportes de Nelson and Winter y en las experiencias japonesas desarrollaron los elementos básicos del modelo SECI de “espiral ascendente” destinado a generar y a ampliar los conocimientos de la empresa (ver detalles en el Cuadro II). El mencionado modelo propone un proceso dinámico de creación de conocimiento con interrelaciones persistentes entre los conocimientos “explícitos” y “tácitos” en cuatro etapas:

- 1) Socialización (tácito/tácito): Permite ampliar la comunicación entre los miembros del personal y facilita la transferencia del conocimiento “tácito” entre individuos.
- 2) Externalización (tácito/explicito): En la comunicación se convierte el tácito en explícito (con la formación de conceptos y modelos).
- 3) Combinación (explicito/explicito): Permite combinar el “explícito” disponible con las nuevas formas adquiridas por el mismo.
- 4) Internalización (explícito/tácito): Permite al individuo absorber el explícito creado, mejorando así el tácito existente.

Con referencia al “ba” que debe generar la empresa para que las etapas puedan desarrollarse eficazmente, Nonaka y Takeuchi proponen cuatro tipos del mismo: originador, interactuación, cyber-virtual, ejercicio. En suma, la pieza central de las propuestas que hemos sintetizado es encontrar a través del SECI la forma más adecuada y dinámica para lograr concretar avances en la gestión del conocimiento.

#### **IV. Desarrollo internacional de la gestión de conocimiento**

---

Es interesante señalar que el tema del desarrollo del conocimiento en las organizaciones empresariales y la gestión más adecuada del mismo ha despertado el interés de numerosos países y organismos internacionales. En esta sección procuraremos efectuar un resumen de algunas de las experiencias más importantes. Por ejemplo, en su documento Science, Technology and Industry Scoreboard (1999), la OECD señalaba: “Hoy el rápido avance de las ciencias y la tecnología indica que las economías de los países de la OECD se encuentran basadas, en forma creciente, en el conocimiento... Hoy se busca incluir directamente el conocimiento en las funciones de producción...” La UNESCO (Informe Mundial: Hacia las Sociedades de Conocimiento, 2005) remarcaba el tema que nos ocupa puntualizando que: “En una economía mundial del conocimiento, donde la capacidad de innovación es la piedra angular de la competitividad... el empresario es el mediador que transforma las invenciones en innovaciones”. Otro ejemplo interesante, que vale la pena recordar, es el de la Unión Europea (Reunión del Consejo Europeo, Lisboa, 2000) que en la frecuentemente mencionada reunión, el proyecto central que se sostuviera era “convertirse en la más competitiva y dinámica economía del mercado, basada en el conocimiento...”.

Muchos países fueron, también, plegándose a la idea de llevar adelante estrategias económicas que basadas en el “conocimiento” les permitiera avanzar por los senderos contemporáneos del crecimiento económico. En Estados Unidos, en el año 2005, se estableció la National Innovation Act, la que indicaba que el objetivo buscado era “...asegurar el papel global de América como líder en innovaciones tecnológicas y de tener acceso a la vasta experiencia y a los talentos que se encuentran a nuestra disposición...”. En Inglaterra, el Dept. of Trade and Industry (Pre-Budget Report, 2007) indicaba que “El objetivo esta comprometido a asegurar que la UK es uno de los más competitivos en integración e innovación instalados en el mundo”.

Sin intentar cubrir los múltiples ejemplos que existen sobre las estrategias nacionales relacionadas con el conocimiento y la “gestión del conocimiento” mencionaremos seguidamente algunos de los casos que se suelen mencionar:

-Australia: En la Conferencia sobre Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones (2006) se señalaba que “con la creciente comprensión de que el conocimiento tácito era, por lo menos, tan importante como el codificado, era de interés para las organizaciones el gerenciar adecuadamente su conocimiento tácito... para lograr conquistar las deseadas ventajas competitivas”.

-Brasil: En 2006 (Curitiba) se realizó un Congreso Iberoamericano de Gestao do Conhecimento organizado por la Sociedade Brasileira de Gestao do Conhecimento y la Asociacao Brasileira dos Analistas de Inteligencia competitiva. En la inauguración se planteó el tema de la “sociedad de la información y del conocimiento: inteligencia e innovación como responsabilidad social”. En otras reuniones se fue desarrollando el tema de la Gestión del Conocimiento en los gobiernos estatales del Brasil (Gestao do Conhecimento na Administracao Publica).

-Canadá: En Febrero 2002, el Gobierno Federal lanza sus “estrategias de innovación” para llevar al país a colocarse en buena posición en el frente de los países más innovativos del mundo. (Government of Canada: A Framework for Science and Technology, 2002).

-España: El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) señala que “la Gestión o Dirección del conocimiento se convertía en un tema central en la conducción de empresas en España (la idea era) optimizar el conocimiento como recurso estratégico y diferencial...”.

-Finlandia: En la National Knowledge Society Strategy (2006) se decía que el gobierno finlandés definía una estrategia destinada a: 1) crear una visión nacional relacionada con la “information society”; 2) Transformar a Finlandia en una sociedad de servicios; 3) Desarrollar capacidades y creatividad para una eficiente utilización de la tecnología.

-Francia: En 2002, el Commissariat General du Plan publicó “La France dans l´économie du savoir”. En la Introducción se señala que: “...la principal fuente de creación de riquezas reside más en el conocimiento y la competencia que en los recursos materiales...”. Así, propone buscar la realización de tres enfoques complementarios de la economía del conocimiento: innovación; producción de conocimientos; análisis de las externalidades del conocimiento.

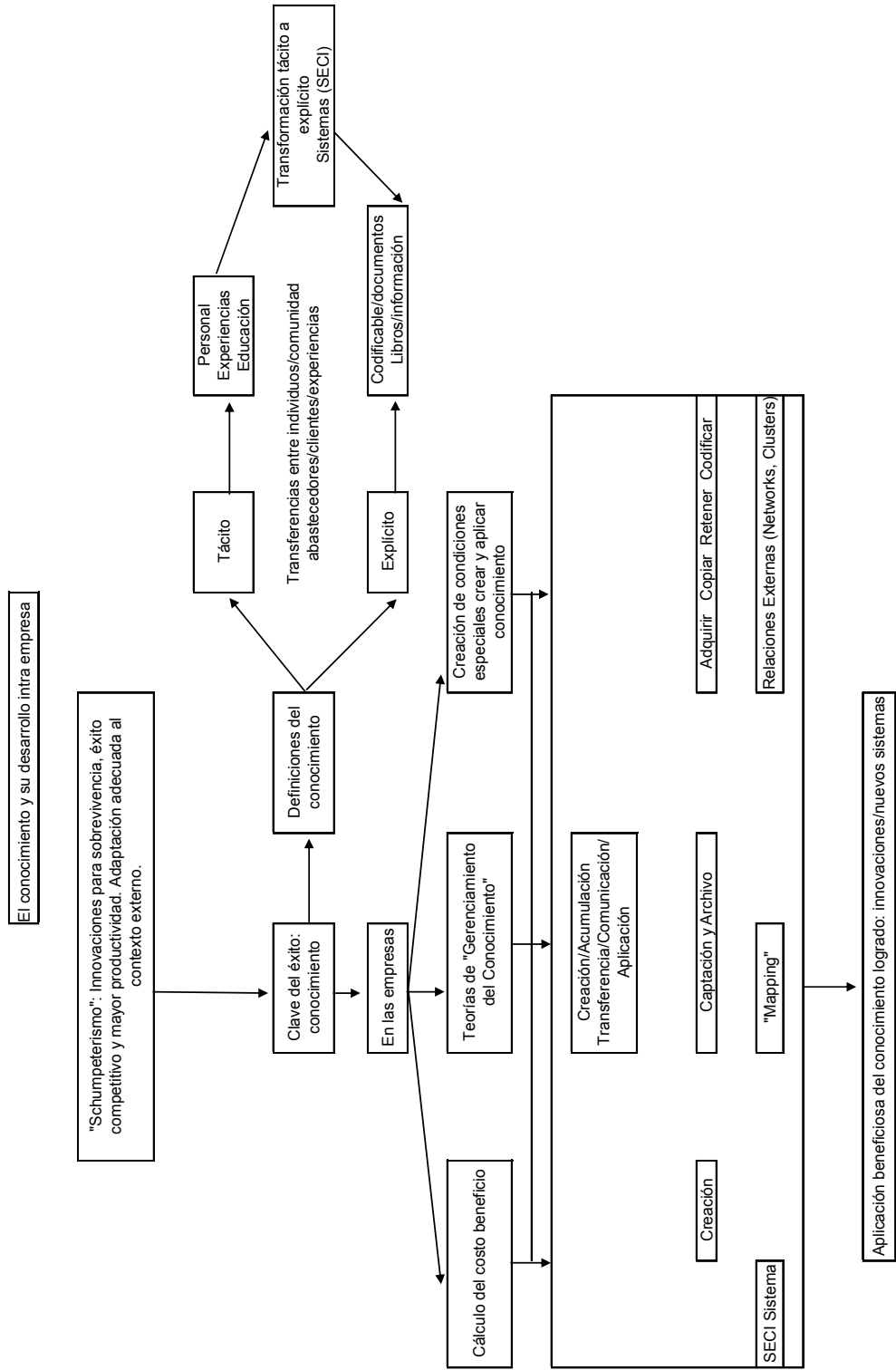
-Irlanda: En el Informe Interdepartamental (Committee on Science, Technology and Innovation, 2004) se propone una visión del futuro en la que Irlanda, para el 2010, "...sería internacionalmente renombrada por la excelencia de sus investigaciones... dentro de una cultura impulsada por la innovación..."

## **V. Conclusiones**

---

En los párrafos previos hemos procurado presentar en forma sintética el contenido de numerosas propuestas que se fueron planteando desde los años noventa relacionadas con la idea de identificar, crear, acumular, aplicar y distribuir el conocimiento. Ideas que inspiradas, en su gran mayoría, por objetivos "schumpeterianos" procuraban crear y sostener las "ventajas competitivas" de las empresas. En el contexto mencionado, se fueron concretando avances en todo lo relacionado con la llamada "gestión del conocimiento". Dentro del conjunto de propuestas relacionadas con los temas mencionados se fue asignando especial importancia a todo lo relacionado con las interrelaciones entre el conocimiento "tácito" y el "explícito".

Cuadro I





Cuadro II

MODELO SECI: "ESPIRAL" DE LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

	<u>Conocimiento Tácito</u>	<u>Conocimiento Tácito</u>	
<u>Conocimiento Tácito</u>	<p>1. <u>SOCIALIZACIÓN (S)</u> (Tácito a Tácito)</p> <p>Transferencias entre individuos Compartir experiencias Intercambio de ideas Imitación</p> <p style="text-align: center;"><u>(Ba: Originador)</u></p>	<p>2. <u>EXTERNALIZACIÓN (E)</u> (Tácito a Explícito)</p> <p>Diálogo con reflexión colectiva Modelos/Escritos/Análisis Grupos (codificación/persona a persona)</p> <p style="text-align: center;"><u>(Ba: Interactuación)</u></p>	<u>Conocimiento Explícito</u>
<u>Conocimiento Tácito</u>	<p>4. <u>INTERNALIZACIÓN (I)</u> (Explícito a Tácito)</p> <p>Lo explícito es transmitido al individuo Acceso a conocimiento codificado Entrenamiento/Lecturas</p> <p style="text-align: center;"><u>(Ba: Ejercicio)</u></p>	<p>3. <u>COMBINACIÓN (C)</u> (Explícito a Explícito)</p> <p>Difunde lo explícito Sistematización Creación de metodología. Intercambio Codificación existente combinada con nuevas formas explícitas Mejores prácticas</p> <p style="text-align: center;"><u>(Ba: Cyber)</u></p>	<u>Conocimiento Explícito</u>
	<u>Conocimiento Explícito</u>	<u>Conocimiento Explícito</u>	

"Espiral" del conocimiento ↗ Estrategia para adquirir o crear conocimiento  
 ↘ Importancia individual  
 ↘ Variedad (clusters/networks)

Ba: Condiciones fundamentales para crear conocimiento: Originador (cara a cara);  
 Interactuación (mezcla de gente con capacidad y conocimiento científico); Cyber  
 (apoyo virtual); Ejercicio (convierte explícito en tácito). Ba: palabra de origen japonés

Nota: Javier Villanueva. Síntesis personal de los aportes de Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi

Cuadro I

Etapas de la gestión del conocimiento intraempresa

1. IDENTIFICACION DEL CONOCIMIENTO: Conocer los procesos claves y que personas saben más sobre el tema. Identificar quienes son excelentes en su especialidad y que actividades desarrollan.
2. OBTENCION DEL CONOCIMIENTO: Se identifica a los expertos y se les pide que expliquen sus actividades. Se busca obtener conocimiento de los diferentes departamentos de la empresa.
3. CAPTURA DEL CONOCIMIENTO: Debe retenerse la experiencia de los mejores expertos. Se deben extraer: experiencias, códigos, mejores prácticas, códigos de computación.
4. ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO: El conocimiento en calidad extraído debe guardarse en forma sistemática. Establecer una estructura ordenada y

funcional del conocimiento. Cualquiera, dentro de la organización debe tener acceso a la información, rápida y eficientemente.

5. APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO: Asegurarse de que la aplicación del conocimiento de los expertos puede ser usado por todos dentro de la empresa.
6. ARCHIVO DEL CONOCIMIENTO: Preservar el conocimiento dentro del contexto de la organización.
7. COMPARTIR EL CONOCIMIENTO: El conocimiento retenido debe ser ampliamente compartido. Debe distribuirse dentro de la organización, a los individuos y a los grupos de trabajo.
8. EVALUCIÓN DEL PROCESO DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO: La evaluación debe ser continua.
9. MEJORAS EN EL PROCESO DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO: Las mejoras deben concentrarse sobre el conocimiento codificado y sobre su aplicación. Tener en cuenta gastos, eficiencia de paliación y posibilidades de venta.

Fuentes: Javier Villanueva. Resumen realizado sobre varios aportes. Especialmente:

- S. Kothuri: Knowledge in Organizations, 2002.
- D. N. Davenport, D. N. De Long, M. C. Beers: "Successful Knowledge Management Projects"; Sloan Management Review, Vol. 39, 1998.

## **Bibliografía**

---

- D. Archibugil and J. Michie: "Technical Change, Growth and Trade"; Journal of Economic Surveys, Oxford, 1998.
- A. S. Bollinger and R. D. Smith: "Managing Organizational Knowledge as a Strategic Asset"; Know Management, 2001.
- J. Bradford De Long: "A Historical Perspective of the New Economy, Conference, Montreal, June, 2001.
- T. H. Davenport, D. W. De Long and M. C. Beers: "Successful Knowledge Management Projects"; Sloan Management Review, Vol. 39, 1998.
- T. H. Davenport: Some Principles of Knowledge Management; University of Texas, 1998.
- T. H. Davenport and L. Prusak: Working Knowledge, Harvard, 1998.
- G. Dosi, K. Pavitt and L. Soete: The Economics of Technical Change and International Trade, 1990.
- H. Hasan and M. Handzic (edits): Australian Studies in Knowledge Management, Australia, 2004.
- M Handzic and H. Hasan: "The Rise of Knowledge Management: In Pursuit of Excellence"; en Knowledge Management Through the Technology Glass, Australia, 2005.
- S. Kothuri: Knowledge in Organizations, 2002.
- J. S. Metcalfe: "Competitiveness and Comparative Advantage"; University of Manchester, June, 1995.

- R. R. Nelson and S. G. Winter: *An Evolutionary Theory of Economic Change*, 1982.
- R. R. Nelson: "The Agenda for Growth Theory: A different point of view"; *Cambridge Journal of Economics*, 1998.
- J. P. Neary: "Competitive Versus Comparative Advantage"; University College Dublin, 2002.
- I. Nonaka and H. Takeuchi: *The Knowledge Creating Company*, 1995.
- I. Nonaka and N. Konno: "The Concept of Ba; Building foundations for Knowledge Creation"; *California Management Review*, Vol. 40, Spring, 1998.
- M. Polanyi: *The Tacit Dimension*, 1966.
- E. Penrose: *The Theory of the Growth of the Firm*; Oxford, 1959.
- J. C. Spender: "Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm"; *Strategic Management Journal*, 1996.
- M. H. Zack: "Developing a Knowledge Strategy"; *California Management Review*, Spring, 1999.
- M. H. Zack: "Managing Codified Knowledge"; *Sloan Management Review*, 1999.

## Reseña Bibliográfica<sup>127</sup>

### ***Diccionario de Economía Social de Mercado, Política Económica de la A a la Z***

Dr. Marcelo Resico<sup>128</sup>



*Diccionario de Economía Social de Mercado, Política Económica de la A a la Z*, 3ra. Ed., Rolf H. Hasse, Hermann Schneider, Klaus Weigelt (ed.), Buenos Aires, Konrad Adenauer Stiftung, Febrero de 2008, 446 pag.

Este año la Fundación Konrad Adenauer de Argentina ha lanzado al público una versión en castellano de la segunda edición alemana del Diccionario Economía Social de Mercado. Esta obra forma parte de la proyección internacional de esta obra alemana que incluye, asimismo, una traducción al chino y proyectos de traducciones a tres idiomas más.

La *Economía Social de Mercado* es, al mismo tiempo, una teoría completa de la economía y un modo de organización probado de la economía real. Este enfoque se desarrolló en Alemania y se aplicó a la economía de este país con un importante éxito luego de la segunda posguerra. Tal es así que los resultados de su aplicación fueron calificados como un 'milagro económico' e influyeron notablemente en

<sup>127</sup> La presente nota fue preparada originalmente para *Ensayos de Política Económica 2008*, publicación del Departamento de Economía de la UCA.

<sup>128</sup> Encargado de la revisión de los contenidos de la 3era. edición en castellano.