

Gestionando conocimiento en las organizaciones: Pasado, presente y futuro

María Obeso, María Sarabia, José M. Sarabia
University of Cantabria (Spain)

obesom@unican.es, sarabiam@unican.es, sarabiaj@unican.es

Received June, 2013

Accepted October, 2013

Resumen

Objeto: Integrar las distintas aportaciones realizadas en el campo de la gestión del conocimiento y que se encuentran dispersas en varias publicaciones de temática multidisciplinar.

Diseño/metodología: Revisión bibliográfica de las principales publicaciones sobre el tema y los libros que abordan la gestión del conocimiento. Se ha realizado un análisis de más de 100 referencias de las cuales un 72 por ciento se encuentran indexadas en la base de datos Social Science Citation Index.

Aportaciones y resultados: Se obtiene en un mismo artículo un marco teórico sobre la gestión del conocimiento que puede ayudar a investigadores interesados en el área. Además se identifica una nueva línea de investigación que hace referencia a la gestión del conocimiento de organizaciones en el sentido más amplio, incluyendo gobiernos y otras entidades públicas.

Implicaciones prácticas: Supone un punto de partida y reflexión para todos los investigadores de este tema que, con una sola lectura, pueden hacerse una composición de la situación de la gestión del conocimiento.

Implicaciones sociales: En la actualidad nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento; los rápidos cambios y la elevada incertidumbre ha hecho del

conocimiento un activo fundamental para el desarrollo de los países, por lo que esta investigación permite profundizar en este tema de completa actualidad e interés.

Originalidad / Valor añadido: Aunque sí que ha habido alguna revisión sobre aspectos concretos de la gestión del conocimiento (como por ejemplo la realizada por Barragán-Ocaña en 2009 en su editorial), la última revisión en profundidad sobre el concepto general fue realizada por Wiig en 1997, por lo que la revisión bibliográfica es algo necesario en la gestión del conocimiento.

Palabras clave: Conocimiento, Gestión del conocimiento, Revisión bibliográfica, Evolución

Códigos JEL: M10, M19

Title: Managing knowledge in organizations: Past, present and future

Abstract

Purpose: The aim is to offer a complete vision of knowledge management analyzing the past and present, and identifying new lines of research in the area.

Design/methodology: We have realized an exhaustive bibliographic review of more than 100 references. Around 72 per cent of them are indexed in the Social Science Citation Index.

Findings and originality/value: We expose the more relevant characteristics of knowledge management and moreover, we identify new lines of research related to regions and territories. This is an interesting novelty in the area and it can be a base of new knowledge in the future.

Practical implications: This research is interesting for some people. On one hand, researchers interested in the topic find in the paper a new way for their researches. On the other hand, it could be interesting for Governments keen on improve their situation using knowledge management.

Social implications: At present time in the knowledge society changes and the high uncertainty have converted knowledge in an essential tool in countries development. In this way, this research focuses on a current and interesting topic for the society.

Originality/value: We present an updated bibliographic review identifying new lines of research related to the application of knowledge management in territorial management. At present time, this potential line had not been identified.

Keywords: Knowledge, Knowledge management, Bibliographic review, Evolution

Jel Codes: M10, M19

Introducción

La gestión del conocimiento organizacional se presenta como herramienta fundamental para la consecución de ventajas competitivas sostenibles en la empresa (Nonaka & Takeuchi, 1995; Wiig, 1997; Davenport & Prusak, 1998; Drucker, 1998; Stewart, 1998; Lahti & Beyerlein, 2000; Hlupic, Pouloudi & Rzevski, 2002; Sharratt & Usoro, 2003; Chen, Huang & Cheng U-Chen, 2009; Mudambi & Swift, 2009; Paswan & Wittmann, 2009; Yang & Farn, 2009; Ajmal, Helo & Kekäle, 2010; Anantatmula & Kanungo, 2010; Von Krogh, 2012). Aunque ha sido en los últimos años cuando ha ocupado un importante espacio en las investigaciones realizadas (Gururajan y Fink, 2010), la transmisión de conocimiento es algo que se ha dado desde que existe la humanidad. Padres, artesanos, soldados y académicos han transmitido su experiencia, sus conocimientos y el secreto de su éxito a hijos, familiares, compañeros de trabajo, subordinados y estudiantes (Hansen, Nohria & Tierney, 1999; King, Kruger & Pretorius, 2007).

El objetivo del presente artículo es ofrecer una visión completa del concepto de gestión del conocimiento identificando los aspectos más relevantes del mismo a partir de una revisión bibliográfica de carácter descriptivo (Guirao-Goris, Olmedo-Salas & Ferrer-Ferrandis, 2008) que incluye desde los comienzos del estudio del conocimiento per se, hasta el estudio de la gestión del conocimiento en la actualidad con la intención de ofrecer la información relevante, identificar las variables asociadas al estudio de la gestión del conocimiento y sugerir nuevas líneas de investigación. De esta forma se elabora un eje temporal que culmina con el reconocimiento de nuevas aplicaciones en el área. Para ello se han analizado 103 referencias bibliográficas de las cuales más de un 72 por ciento se encuentran indexadas en la base de datos Social Science Citation Index y casi un 20 por ciento hacen referencia a libros escritos por académicos de prestigio en el ámbito de la gestión del conocimiento, como Nonaka y Takeuchi (1995), Sakaiya (1991) o Sveiby (1997), entre otros. Por lo tanto, en un campo donde se han sucedido las investigaciones en las últimas décadas, este artículo ofrece una imagen de los aspectos y estudios más relevantes del tema.

Siguiendo a Cué-Brugueras, Díaz-Alonso, Díaz-Martínez y Valdés Abreu *"las revisiones de la literatura en forma de artículos de revisión son de suma importancia hoy día, debido al incremento del número de las publicaciones científicas, lo que impide a los investigadores y*

especialistas poder leer toda la información publicada por razones de accesibilidad a las numerosas revistas, la falta de tiempo y su excesivo costo” (1996: abstract).

En primer lugar se ofrece una aproximación al concepto de conocimiento, revisando las aportaciones realizadas desde el estudio del conocimiento por parte de Platón hasta la actualidad. Posteriormente se analiza el concepto de gestión del conocimiento desde distintos enfoques identificando las acciones que conlleva este proceso. En tercer lugar se destaca la importancia de estudiar la gestión del conocimiento en el marco actual, especificando nuevos campos de aplicación en regiones del proceso. Finalmente se expone una breve conclusión extraída a partir de la revisión efectuada.

El concepto de conocimiento

A lo largo de los años se han propuesto diversas definiciones de conocimiento y aún hoy sigue siendo sin haber consenso a este respecto. El concepto de conocimiento es muy complejo y tiene connotaciones subjetivas (Sharratt & Usoro, 2003), lo que dificulta llegar a un acuerdo sobre su definición. El inicio de las aportaciones se sitúa en el siglo IV (A.C.), momento en el que comienzan los estudios sobre el concepto, y perduran hasta la actualidad (Figura 1). Fue el filósofo griego Platón, quien aventuró que el conocimiento es aquello necesariamente verdadero, mientras que la creencia y la opinión pertenecen al mundo de lo subjetivo, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. Por su parte Aristóteles, discípulo de Platón, explicó que a través de la experiencia mediante los sentidos se obtiene conocimiento.

Pasando a la edad moderna, en el siglo XVII, se identifica el conocimiento como la percepción que tienen los individuos de lo que ocurre a su alrededor con las aportaciones de Descartes, Locke y Leibniz.

Dando otro salto en el tiempo y coincidiendo con el comienzo del estudio de la gestión del conocimiento en las organizaciones, en la década de los 90, varios autores propusieron nuevas definiciones del concepto que pretendían completar las aportadas hasta la fecha. De forma general se ha definido el conocimiento como “*un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad*” (Nonaka & Takeuchi, 1995: page 63). Una definición más detallada la proporcionaron Davenport y Prusak (1998), quienes identifican conocimiento con un conjunto de experiencias, valores e información dentro de un contexto, utilizado para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información, siendo originado en la mente de las personas.

Aunque las definiciones varían a lo largo del tiempo y no existe una única definición del concepto, sí que existe consenso en cuanto a las características del mismo:

- El conocimiento es una capacidad humana (Nonaka & Takeuchi, 1995; Wiig, 1997; Jimes & Lucardie, 2003). El conocimiento reside en la mente de los individuos (Sharratt & Usoro, 2003) y, por lo tanto, el trabajador con conocimiento es uno de los activos más importantes de una empresa (Drucker, 1991; Zhou, Siu & Wang, 2010). La motivación del mismo es entonces reconocida como un factor clave en el éxito del flujo de conocimiento de las organizaciones (Argote, Mcevily & Reagans, 2003; Osterloh & Frey, 2000; Bunderson & Sutcliffe, 2002; Wittenbaum, Hollinghead & Botero, 2004; Siemsen, Roth & Balasubramanian, 2008). Por este motivo, los factores motivacionales están teniendo un interés creciente en el campo de la gestión del conocimiento (Szulanski, 1996; Reagans & McEvily, 2003; Bock, Zmud, Kim & Lee, 2005; Kankanhalli, Tan & Wei, 2005; Bordia, Irmer & Abusah, 2006; Quigley, Tesluk, Locke & Bartol, 2007).
- El conocimiento es un activo intangible (Harlow, 2008) y difícil de valorar (Wiig, De Hoog & Van Der Spek, 1997). Esta característica se encuentra estrechamente relacionada con la anterior, puesto que esa intangibilidad que provoca que sea difícil de valorar, deriva del aspecto personal del conocimiento.
- Para que tenga valor, el conocimiento debe de ser dinámico (Wiig et al., 1997; Sun, 2010). Esto ocurre porque si el conocimiento individual y personal no se amplifica pasando a formar parte de la organización y permanece en un solo individuo, el conocimiento desaparecerá cuando la persona que lo posea se vaya de la organización.
- El conocimiento es un activo no rival que no se consume con su uso (Wiig et al., 1997). Es considerado no rival porque puede ser utilizado por diferentes procesos que existan en la organización al mismo tiempo. El conocimiento no se consume al ser utilizado sino al contrario: con su uso el conocimiento se crea amplificándose su valor (Davenport & Prusak, 1998; Demarest, 1997).
- El conocimiento no puede ser comprado, solo puede comprarse la información (Wiig et al., 1997). En esta característica pone de manifiesto la diferencia entre conocimiento e información: Mientras que la posesión de información no implica necesariamente la posesión de conocimiento, la existencia de conocimiento sí que implica existencia de información.
- El contexto afecta al conocimiento (Van Beveren, 2002; Canals, 2003; Sun, 2010). El conocimiento es siempre esclavo de un contexto en la medida en que, en el mundo real, difícilmente puede existir completamente auto-contenido. Al compartirse, el conocimiento se generará según el contexto en el cual se dé su transmisión, de tal

forma que la misma información en contextos distintos producirá conocimientos diferentes. Si el contexto no afectase a la transmisión y no se diera creación de conocimiento, no se hablaría de compartir conocimiento sino información (Van Beveren 2002; Sharratt & Usoro, 2003).

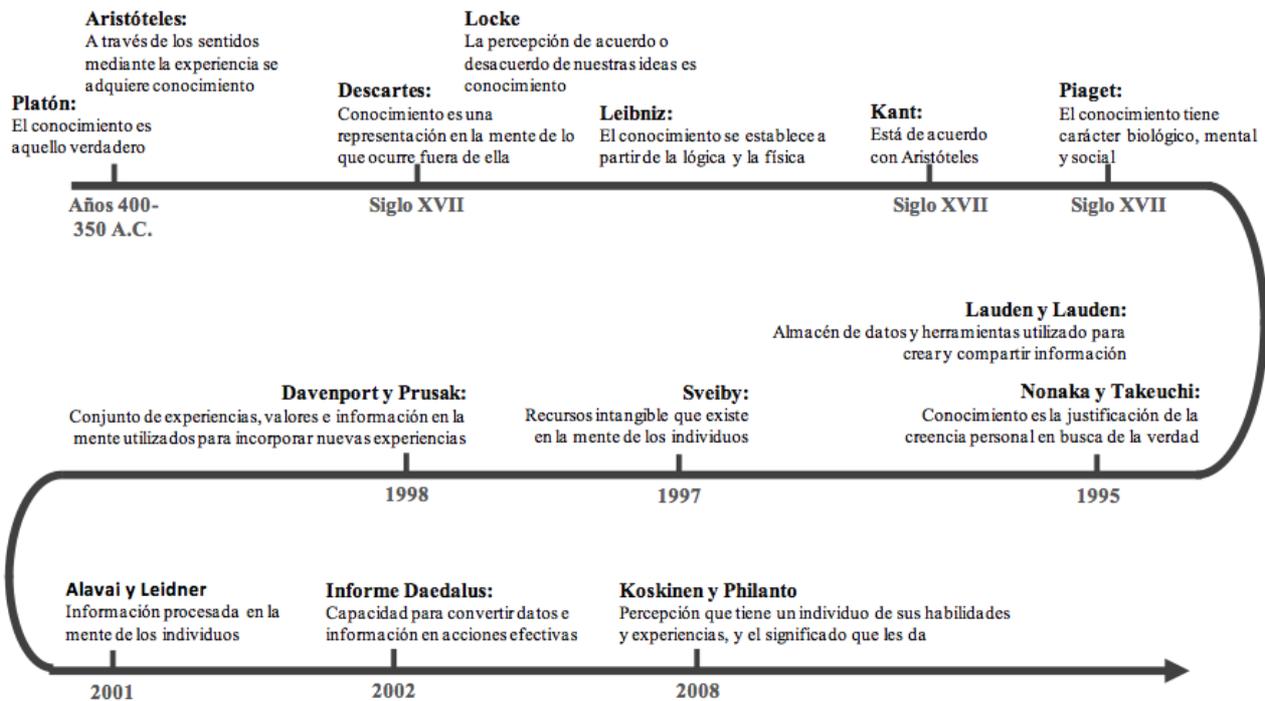


Figura 1. Evolución del concepto de conocimiento (Adaptado de Obeso, Sarabia & Sarabia, 2012)

Existen distintas clasificaciones de conocimiento, siendo la más común aquella que diferencia entre conocimiento tácito y conocimiento explícito (Joia & Lemos, 2010). Se entiende como conocimiento explícito aquel que es posible transmitir utilizando el lenguaje formal, mientras que el conocimiento tácito es aquel difícil de formalizar y está relacionado con la experiencia (Nonaka & Takeuchi, 1995).

El concepto de gestión del conocimiento

Al igual que ocurre con la definición de conocimiento, el concepto "gestión del conocimiento" tampoco tendrá una definición única ni aceptada comúnmente (Hlupic et al., 2002), debido a que puede referirse a varias diferentes actividades en una organización como la recogida de datos, análisis, almacenamiento, difusión y utilización, (Lancioni & Chandran, 2009). Las definiciones aportadas siguen líneas muy diferentes:

- Definiciones de carácter general que incluyen los matices del concepto desde una visión genérica (ver Tabla 1).

- Definiciones centradas en las acciones incluidas en la gestión del conocimiento que pueden ir desde una perspectiva amplia hasta un enfoque más detallado (ver Tabla 2).
- Definiciones a medio camino entre un grupo y otro.

En cuanto a las definiciones de carácter general, la primera de ellas fue propuesta por Petrash (1996), quien define el concepto de gestión del conocimiento como el proceso mediante el cual las organizaciones consiguen el conocimiento adecuado, con las personas adecuadas y en el tiempo y lugar adecuados.

Del mismo modo general, Dutta y De Meyer (1997) identifican la gestión del conocimiento con la habilidad de las personas para entender y manejar la información utilizando la tecnología y el intercambio de conocimiento. También desde un enfoque humano y general pero aportando algunas connotaciones novedosas, Marshall, Prusak y Shpilberg (1997) consideran gestión del conocimiento a la tarea de reconocer un activo humano enterrado en la mente de las personas y convertirlo en un activo organizacional que pueda ser utilizado por un grupo de individuos.

Estos autores incorporan como novedad la palabra información en su definición, y esto sirve de base a Malhotra (1998), quien considera la gestión del conocimiento como un proceso organizativo que busca sinergias combinando datos e información y fomentando asimismo la innovación y la creatividad de las personas.

Al igual que Malhotra incluye una novedad interesante incluyendo la innovación y la creatividad de las personas, Gurteen (1998) define gestión del conocimiento como un emergente conjunto de principios para gestionar un proceso de negocio específico con aplicaciones, procesos y tecnologías que ayuden a los trabajadores del conocimiento a desarrollar su creatividad en la búsqueda de los objetivos de la organización.

Siguiendo el enfoque general que destaca la importancia de las personas, Beckman (1999) identifica el concepto de gestión del conocimiento como la formalización y accesibilidad de la experiencia y el conocimiento para generar nuevas habilidades, incrementar el desempeño y la innovación. Por su parte Beijerse (1999) define gestión del conocimiento como el proceso a partir del cual se pretende conseguir los objetivos de la organización motivando a los trabajadores a desarrollar y usar el conocimiento interpretando datos e información existente, así como sus habilidades, carácter, personalidad y experiencia para que adquieran significado.

De forma genérica, Davenport, De Long y Beers (1998) describen gestión del conocimiento como el intento de conseguir objetivos organizacionales estructurando las personas, la tecnología y el conocimiento existente en la organización. Siguiendo esta línea, Wiig (1998) define el concepto como la construcción sistemática, explícita y deliberada de conocimiento

maximizando la efectividad de la empresa en esta materia y renovándolo continuamente, incorporando un objetivo más tangible (la efectividad de la empresa) en contraposición con la consecución de objetivos organizacionales de forma general expuesta por Davenport, De Long y Beers.

De forma general y atendiendo al objetivo general de la organización, Andreu y Sieber (1999) definen el concepto de gestión de conocimiento como el proceso que continuamente asegura el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos pertinentes en una empresa, con la intención de mejorar su capacidad de resolución de problemas y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas.

También de carácter general pero incluyendo otros parámetros, es la definición que ofrecen Huang, Lee y Wang (1999), quienes entienden la gestión del conocimiento como la organización y estructuración de los procesos, mecanismos e infraestructuras organizativas para crear, almacenar y reutilizar los conocimientos en la organización.

Siguiendo la línea anterior que incluye la dirección y las tecnologías Mahesh y Suresh (2004) definen gestión del conocimiento como una dirección estratégica de personas y conocimiento existentes en una organización utilizando específicas tecnologías y procesos que optimicen la acción de compartir conocimiento en la misma.

| Año | Autor | Aspectos relacionados con la definición | | | | |
|------|------------------|---|---------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| | | Proceso/ Dirección | Personas | Información/ Datos | Infraestructuras | Objetivos |
| 1996 | Petrash | Proceso mediante el cual | con las personas adecuadas | - | - | se consigue el conocimiento adecuado, en el tiempo y lugar adecuados. |
| 1997 | Dutta y De Meyer | - | Habilidad de las personas | para entender y manejar la información | utilizando tecnología. | - |
| 1997 | Marshall et al. | Proceso de reconocer | un activo en la mente de las personas | - | - | y convertirlo en un activo organizacional. |
| 1998 | Malhotra | Proceso organizativo que | - | combinando datos e información | - | fomenta la innovación y la creatividad. |
| 1998 | Gurteen | Proceso de negocio formado por | <i>trabajadores del conocimiento</i> | - | que con ayuda de tecnologías buscan | conseguir los objetivos de la organización. |
| 1998 | Davenport et al. | Proceso mediante el cual | estructurando personas, conocimiento | - | y tecnología | pretende conseguir los objetivos organizacionales. |

| Año | Autor | Aspectos relacionados con la definición | | | | |
|------|-----------------|--|--|--|--|--|
| | | Proceso/ Dirección | Personas | Información/ Datos | Infraestructuras | Objetivos |
| 1998 | Wiig | Construcción sistemática, explícita y deliberada de conocimiento | - | - | - | para maximizar la efectividad de la empresa. |
| 1999 | Beckman | Formalización y accesibilidad de la experiencia y el conocimiento | - | - | - | para generar nuevas habilidades, incrementar el desempeño y la innovación. |
| 1999 | Beijerse | Proceso mediante el cual | se motiva a los trabajadores a utilizar conocimiento | interpretando datos e información | - | para desarrollar sus habilidades y conseguir los objetivos de la organización. |
| 1999 | Andreu y Sieber | Proceso que asegura el desarrollo y la aplicación del conocimiento existente | - | - | - | para contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas. |
| 1999 | Huang et al. | Proceso de organización y estructuración de procesos, | - | - | mecanismos e infraestructuras | para crear, almacenar y reutilizar los conocimientos en una organización. |
| 2003 | Bounfour | - | - | Creación, intercambio e incremento de la información a través de | un conjunto de infraestructuras, procesos, técnicas y herramientas de dirección. | - |
| 2004 | Mahesh y Suresh | Dirección estratégica | de personas | - | utilizando tecnologías específicas y procesos | que optimicen la acción de compartir conocimiento. |
| 2010 | Kebede | Gestión decidida y sistemática de conocimiento y | - | - | los procesos y herramientas asociados a facilitar la innovación y la creatividad | con el objetivo de explotar plenamente su potencial y que sirva de apoyo a las decisiones. |

Tabla 1. Definiciones de gestión del conocimiento de carácter general

| Año | Autor | Aspectos relacionados con la definición | | | |
|------|--------------------------|--|--|--|--|
| | | Proceso/Dirección | Acciones | Objetivos | Otros aspectos |
| 1996 | De Jarnet | Proceso que consiste en | crear conocimiento, interpretarlo, diseminarlo, usarlo y retenerlo en la organización. | - | - |
| 1997 | Bassi | Proceso a partir del cual | se identifica y captura el conocimiento | - | con el objetivo de mejorar el desempeño organizacional. |
| 1997 | Hibbard | Proceso de | capturar conocimiento | para producir un beneficio mayor | mediante el conocimiento presente en personas, papel o bases de datos. |
| 1997 | Quintas, Lefrere & Jones | Proceso continuo de dirección del conocimiento | identificando y explotando su potencial | con el objetivo de desarrollar nuevas oportunidades. | - |
| 1998 | Tejedor y Aguirre | Conjunto de procesos | que permiten utilizar el conocimiento como factor clave | para añadir y generar valor. | - |
| 1998 | Snowden | Proceso que consiste en | identificar, optimizar y dirigir activamente | - | el componente intelectual de la organización. |
| 1999 | Swan et al. | Proceso que consiste en | crear, adquirir, capturar, compartir | para incrementar el aprendizaje y mejorar el desempeño organizacional. | - |
| 2001 | Bhatt | Proceso que consiste en | crear, validar, presentar, distribuir y aplicar el conocimiento. | - | - |
| 2001 | Alavi y Leidner | Proceso que consiste en | adquirir, organizar y comunicar el conocimiento entre miembros de una organización | quienes utilizarán el mismo para ser más eficientes y productivos. | - |
| 2008 | Magnier-Watanabe y Seboo | Proceso que consiste en | adquirir, compartir, difundir e implementar conocimiento | con el propósito de mejorar la eficiencia. | - |

Tabla 2. Definiciones de conocimiento relacionadas con las acciones que el proceso lleva

En este sentido e intentando completar todas las definiciones de carácter general propuestas por los distintos autores a lo largo del tiempo, Kebede (2010) define el concepto de gestión del conocimiento como una gestión decidida y sistemática del conocimiento y los procesos y herramientas asociados a éste con el objetivo de conseguir explotar plenamente su potencial y que de esta forma sirva de apoyo a las decisiones y resolución de problemas, facilitando las

innovaciones y la creatividad dentro de la organización y logrando una ventaja competitiva en todos los niveles.

Asimismo se han propuesto definiciones a medio camino no incluidas en las tablas por no pertenecer exactamente a uno u otro grupo. La primera de ellas fue expuesta por Gopal y Gagnon (1995), quienes definieron la gestión del conocimiento como la identificación de categorías de conocimiento necesarias para apoyar la estrategia empresarial global, la evaluación del estado actual del conocimiento de la empresa y la transformación de la base de conocimiento actual en una nueva y poderosa base de conocimiento rellenando las lagunas de éste existentes en la organización.

Macintosh (1996) considera que el concepto hace referencia a la identificación y análisis del conocimiento y el consecuente plan y control de las acciones desarrolladas en esta materia con la finalidad de conseguir los objetivos estratégicos.

Barclay y Murray (1999) proponen una definición que tampoco se adapta a ninguno de los grupos y que, sin embargo, sí toca aspectos importantes como los niveles de la estrategia. Estos autores definen la gestión del conocimiento como una actividad en la que es necesario destacar dos aspectos fundamentales: por un lado, el conocimiento, que se verá reflejado en todos los niveles de la estrategia de la organización; y por el otro, que existe una conexión directa entre el aspecto intangible de la organización y los resultados positivos que ésta ofrece.

En este sentido también Hult (2003) ofrece una definición que aporta novedades: introduce en el concepto la distinción entre conocimiento explícito y tácito y aporta un objetivo diferente definiendo la gestión del conocimiento como un proceso sistematizado y organizado de generación de información usando conocimiento explícito y tácito en la búsqueda de una ventaja competitiva de la organización.

A partir de las definiciones anteriores que recogen actividades que se realizan en la gestión del conocimiento, se identifican ocho procesos relacionados con la misma:

- Creación de conocimiento (De Jarnet, 1996; Swan, Scarborough & Preston, 1999; Bhatt, 2001; Holm, 2001; Chawla & Joshi, 2010; Dow & Pallaschke, 2010).
- Identificación de conocimiento (Bassi, 1997; Hibbard, 1997; Quintas et al., 1997; Snowden, 1998; Heisig, 2009; Dow & Pallaschke, 2010).
- (Bassi, 1997; Swan et al., 1999; Alavi & Leidner, 2001; Magnier-Watanabe & Senoo, 2008; Dow & Pallaschke, 2010).

- Desarrollo (Dow & Pallaschke, 2010).
- Distribución (De Jarnet, 1996; Hibbard, 1997; Alavi & Leidner, 2001; Bhatt, 2001; Holm, 2001; Magnier-Watanabe & Senoo, 2008; Dow & Pallaschke, 2010).
- Uso (De Jarnet, 1996; Quintas et al., 1997; Bhatt, 2001; Holm, 2001; Heisig, 2009; Dow & Pallaschke, 2010).
- Intercambio (Swan et al., 1999; Bhatt, 2001; Holm, 2001; Magnier-Watanabe & Senoo, 2008; Heisig, 2009; Chawla & Joshi, 2010)
- Almacenamiento (De Jarnet, 1996; Heisig, 2009; Dow & Pallaschke, 2010).

La gestión del conocimiento en el marco teórico actual

En la actualidad, la gestión del conocimiento está presentando un interés creciente, tanto en el plano profesional como en el académico, en campos como la ciencia cognitiva, la sociología, la gestión, la información, la ingeniería del conocimiento, la inteligencia artificial y la economía (Sinotte, 2004; Dalkir, 2005; Rowley, 2007; Martin, 2008; Wild & Griggs, 2008), lo que ha supuesto que el desarrollo de la gestión del conocimiento se haya visto influido por los diferentes campos que la incluyen en sus investigaciones (Sinotte, 2004; Dalkir, 2005; Sarrafzadeh, Martin & Hazeri, 2006; Rowley, 2007; Martin, 2008). Esto es debido fundamentalmente a los estudios que relacionan positivamente la gestión del conocimiento con el desempeño, como por ejemplo la investigación realizada por Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle (2011) quienes relacionan innovación, aprendizaje organizacional y resultados, y también a varios factores como la globalización, el desarrollo tecnológico y la importancia creciente de la información.

Globalización

La globalización a la que está sometida la sociedad actual da lugar a incrementos de competencia en los mercados de todo el mundo. Esto implica que no sólo se compite con otras organizaciones en el ámbito regional o nacional, sino que la competencia se ha extendido a niveles internacionales. Este incremento de la competencia ha conllevado la búsqueda de la eficiencia, de manera que la gestión del conocimiento se ha identificado como herramienta fundamental (Macintosh, 1996; Jimes & Lucardie, 2003).

La globalización ha tenido otros efectos que acentúan la importancia de la gestión del conocimiento, como la movilidad laboral (Macintosh, 1996; Jimes & Lucardie, 2003). Esto significa que las personas podrán trabajar con cierta facilidad en distintas empresas de todo el

mundo, por lo que si el conocimiento existente en ellas no se recoge en la organización, hay un alto riesgo de pérdida del mismo. Las organizaciones pueden darse cuenta demasiado tarde de que personas consideradas prescindibles provocan con su marcha la desaparición de cierto conocimiento fundamental que sólo ellas tenían en su poder. Esta necesidad de formalizar el conocimiento tácito que existe dentro de la organización representa otro factor clave de la importancia actual de la gestión del conocimiento (Macintosh, 1996).

Desarrollo tecnológico

El desarrollo tecnológico al que se ha visto sometida la sociedad actual es otro factor clave en el incremento del interés por la gestión del conocimiento (Barclay & Murray, 1999; Hlupic et al., 2002). En los últimos años la tecnología ha avanzado hasta el punto de poder desarrollar bases de datos e intranets que favorecen el trabajo de las empresas, ayudando a la gestión del conocimiento. En este sentido, el auge del desarrollo tecnológico representa una oportunidad de gestionar el conocimiento en las organizaciones.

Información

El incremento de la complejidad en los productos y servicios de las empresas derivado del desarrollo tecnológico aumenta también la necesidad de información sobre los mismos y, por tanto, demanda la necesidad de gestionar el conocimiento (Barclay & Murray, 1999).

En la actualidad, la información se ha convertido en un aspecto fundamental para las organizaciones, lo que ha contribuido a que en ellas se empleen cada vez más bases de datos (Barclay & Murray, 1999). La información forma parte del conocimiento y es necesaria para que éste se produzca (Dretske, 1981). La necesidad que sienten las empresas de convertirse en organizaciones que aprenden, se ha convertido en una realidad ineludible que puede ser alcanzada mediante la gestión del conocimiento (Barclay & Murray, 1999).

Los beneficios de la gestión del conocimiento sumados al entorno cambiante y globalizado que fomenta la búsqueda incansable de la competitividad, hacen de la gestión del conocimiento una herramienta básica y necesaria para la supervivencia y el éxito de las empresas que operan en la actualidad en cualquier parte del mundo.

Hacia un nuevo paradigma: Las nuevas aplicaciones del conocimiento organizacional

Aunque la gestión del conocimiento existe desde el comienzo de la humanidad, ha sido en la década de los 90 cuando su estudio ha adquirido una gran relevancia en el campo de la empresa. Nonaka y Takeuchi (1995) atribuyen a las empresas niponas la aplicación por primera vez de la gestión del conocimiento al mundo empresarial, mientras que Wiig (1997)

considera que fue *Chaparral Steel* en 1995 la pionera, debido a que basó la estructura interna de su organización y su estrategia corporativa en dirigir el conocimiento de la organización. A pesar de esta discrepancia, sí que es claro que las empresas japonesas disfrutaban de un especial atractivo consecuencia de la creación de conocimiento organizacional (Sarabia, Corro & Sarabia, 2004).

El concepto de gestión del conocimiento se comienza a escuchar en el año 1986 en un congreso celebrado en Europa y un año después se publica el primer libro que trata sobre este tema titulado *Managing Know-How* y que fue escrito por K.E. Sveiby y T. Lloyd (1987). Comienza a entenderse la importancia de este concepto y se organiza en Europa fruto de la colaboración entre *Digital Equipment Corporation* y la *Universidad de Purdue* el primer congreso que trató exclusivamente sobre la gestión del conocimiento y que se llevó a cabo con el nombre de *Knowledge Assets into the 21st Century* (Wiig, 1997).

La primera revista que publicó un artículo sobre este tema fue *Sloan Management Review* en 1989 (Wiig, 1997), dos años después de la celebración del congreso que tuvo lugar en Europa. El artículo fue escrito por Ray Stata (1989) y se tituló *Organizational Learning: The Key to Management Innovation*. A partir de entonces algunas grandes empresas consultoras comienzan a introducir la gestión del conocimiento en sus servicios, por lo que el término "gestión del conocimiento" cada vez era más escuchado. Paulatinamente el concepto se hace más popular de forma que muchos académicos se interesaron por esta nueva práctica y comenzaron a investigar sobre el tema. La importancia creciente del concepto se puede comprobar con la investigación de Hislop (2010), quien tomando como base el año 1996 y como última referencia el 2008 pone de manifiesto el progresivo incremento de artículos sobre gestión del conocimiento recogidos en la base de datos Proquest.

Paralelamente a esta atención del mundo académico, se produce la atención del mundo de las empresas que comienzan a vislumbrar los posibles beneficios que reportaría implementar en sus organizaciones la gestión del conocimiento. Una de las pioneras fue Skandia Insurance, que en 1991 creó por primera vez el puesto de Director de capital intelectual (Wiig, 1997). Desde entonces, la gestión del conocimiento ha tenido un interés creciente para las empresas y en la actualidad el conocimiento está estrechamente vinculado con el desarrollo de las empresas estimulando el comportamiento emprendedor (Bojica, Ruiz Arroyo & Fuentes Fuentes, 2012) e incrementando la eficiencia de la organización a través de la competitividad (Chang & Chuang, 2011).

En 1991, Taichi Sakaiya publicó su libro *The knowledge value revolution or a History of the future*, que supuso la popularización del término "sociedad del conocimiento" el cual aún perdura. A pesar de esta identificación temprana de la relación entre conocimiento y sociedad,

es en la actualidad cuando se comienza a vislumbrar la importancia de este activo en la misma. En este sentido, la innovación y el desarrollo del capital humano son aspectos generalmente aceptados como propulsores del crecimiento en la economía (Martinus, 2010).

A raíz de esto, en la actualidad se pasa de estudiar la gestión del conocimiento en las empresas, a ampliar el campo de aplicación incluyendo la gestión del conocimiento en regiones. Martinus (2010) sugiere a raíz de esto la aplicación de la gestión del conocimiento a las ciudades. Por su parte Sarabia, Obeso y Sarabia (2012) y Sababia, Obeso, Guijarro y Trueba (2012) exponen sus investigaciones relacionadas con la gestión del conocimiento en países.

Hay varios factores considerados en las regiones como claves a la hora de gestionar el conocimiento en regiones. En primer lugar, puesto que el conocimiento es una capacidad humana, una población formada y con habilidades es esencial para una eficiente creación, adquisición y utilización de conocimiento que, a su vez, se traduce en un incremento de la productividad y en crecimiento de la economía (Chen & Dahlman, 2004). Esto implica que el rol de los denominados trabajadores del conocimiento es fundamental a la hora de una eficiente gestión del mismo (Raspe & Van Oort, 2006).

Un factor unido también a la capacidad humana es la educación. La educación primaria es necesaria para incrementar la capacidad de las personas de aprender y usar la información. Por su parte, los niveles de educación secundaria y superior proporcionan la base necesaria para la innovación y la producción de nuevo conocimiento (Chen & Dahlman, 2004). Las universidades tienen una función vital en la conectividad mundial de los trabajadores del conocimiento (Martínez-Fernández, Rerceretnam & Sharpe, 2006) e investigadores actuales sugieren que los niveles de educación superior se encuentran vinculados al incremento de la innovación y las actividades industriales de las regiones (Goddard, 2007).

En este sentido cabe destacar los esfuerzos que en los últimos años están realizando muchas universidades para realizar una adecuada gestión del conocimiento que se traduzca en una mejora de la competitividad de sus alumnos cuando se inserten en el mundo laboral. Por ejemplo la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) en España lleva avanzando en este campo varios años a través de la creación de Grupos Universitarios Multidisciplinares, la participación en ferias y exposiciones de tipo tecnológico y de gestión, la creación de spin-offs y la constitución de un Comité Mixto integrado por empresarios y directores de grupos de investigación, con la finalidad de identificar a la Universidad con una cultura del conocimiento y profundizar en su relación con el mundo empresarial (Rodríguez-Castellanos, Araujo De La Mata & Urrutia-Gutiérrez, 2001). Otro ejemplo a un nivel aún más elevado sería la Red Iberoamericana para la formación de gestores de las Relaciones

Universidad-Entorno Socioeconómico (Red IBER-RUES) que pretende favorecer un mejor desarrollo de la transferencia de conocimiento en las universidades iberoamericanas (Castro-Martínez & Vega-Jurado, 2009). La densidad de población representa otro factor clave a la hora de gestionar el conocimiento en territorios, puesto que la transmisión será más efectiva en entornos más densos (Tse, 2008). Jones (2002, page 234) lo justifica del siguiente modo: *"El crecimiento en un país es el resultado en el largo plazo de la implementación de ideas descubiertas a lo largo del mundo. En este largo plazo, el stock de ideas es proporcional a la fuerza investigadora, que a su vez es proporcional al total de población de los países innovadores"*.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) también es un aspecto clave. Diversos estudios muestran que las TIC son un importante motor de la innovación (Polder, Van Leeuwen, Mohnen & Raymond, 2009), debido fundamentalmente a que un uso intenso de las TIC reduce el esfuerzo necesario en I+D (Cerquera & Klein, 2008), lo que implica cierta complementariedad entre ambos aspectos (Polder et al. 2009).

La inversión en I+D es otro factor fundamental. Para crear nuevo conocimiento en una economía es primordial invertir en investigación y desarrollo (Kogut & Zander, 1996; Henderson & Cockburn, 1994; Fleming, 2001; Lindström & Heshmati, 2005). Esta inversión también se encuentra relacionada con el crecimiento de la economía, tanto si ésta procede de la vía pública como si es de carácter privado (Chen & Dahlman, 2004). Davidson y Segerstrom (1998) especifican qué inversiones asociadas con nuevos productos en el mercado, nuevos procesos y desarrollo de conocimiento tienen un impacto positivo sobre el crecimiento del PIB.

Por lo tanto, la planificación de las ciudades y regiones implica considerar la formación de las zonas urbanas que afectan a la innovación y las actividades basadas en el conocimiento, lo que produce una mayor productividad del conocimiento y contribuye a la sostenibilidad económica (Martinus, 2010).

Esto significa que la investigación sobre la gestión del conocimiento está avanzando de forma que su aplicación no se reduce exclusivamente a las empresas, sino que se está avanzando hacia nuevas aplicaciones en las organizaciones en general. Siguiendo a Hodge, Anthony y Gales (1998) las múltiples definiciones del concepto organización se apoyan en tres pilares básicos:

- se componen de personas
- dividen el trabajo entre sus individuos
- persiguen objetivos comunes

En relación a estas características básicas de organización y a todo lo que se ha analizado previamente, la gestión del conocimiento es realizada en la actualidad tanto por empresas como por gobiernos nacionales, regionales y locales, centros tecnológicos y de enseñanza e instituciones públicas y privadas. Por lo tanto se está produciendo un cambio de concepto pasando de la gestión del conocimiento en las empresas hacia la gestión del conocimiento en las organizaciones.

Conclusión

El artículo presenta una exhaustiva revisión bibliográfica de la gestión del conocimiento, desde sus comienzos hasta la actualidad. Se comienza con el concepto de conocimiento en sí mismo, pasando posteriormente a analizar el concepto de gestión del conocimiento. La revisión aborda de esta forma los aspectos clave del tema, permitiendo a todos aquellos colectivos interesados conocer de una forma completa la progresión y el interés del mismo. Asimismo se identifica la aplicación en sus orígenes y los nuevos campos que en la actualidad se proponen para gestionar el conocimiento.

Además de esta imagen de la gestión del conocimiento, se ha identificado una nueva línea de investigación en el área, la gestión del conocimiento aplicada a regiones o territorios siguiendo publicaciones de revistas de impacto en los últimos años. Esta aportación puede servir de guía a investigadores interesados en el tema, proporcionándoles un nuevo camino a seguir. También resulta interesante para los colectivos que se ocupan de dirigir países o territorios, puesto que pueden descubrir la importancia de la gestión del conocimiento en estos ámbitos y aplicarla en la búsqueda del crecimiento de los mismos.

La investigación supone, por lo tanto, una revisión completa y actual del concepto de gestión del conocimiento, identificando nuevos campos de aplicación en función de las investigaciones realizadas por académicos a lo largo de los años.

Referencias

- AJMAL, M.; HELO, P.; KEKÄLE, T. (2010). Critical factors for knowledge management in project business. *Journal of Knowledge Management*, 14(1): 156-168. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011015633>
- ALAVI, M.; LEIDNER, D.E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1): 107-136. <http://dx.doi.org/10.2307/3250961>
- ANANTATMULA, V.S.; KANUNGO, S. (2010). Modeling enablers for successful KM implementation. *Journal of Knowledge Management*, 14(1): 100-113. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011015598>
- ANDREU, R.; SIEBER, S. (1999). La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje. *Economía Industrial*, 326: 63-72.
- ARGOTE, L.; MCEVILY, B.; REAGANS, R. (2003). Managing knowledge in organizations: an integrative framework and review of emerging themes. *Management Science*, 49(4): 571-582. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.49.4.571.14424>
- BARCLAY, R.O.; MURRAY, P.C. (1999). What is knowledge management?. Knowledge Praxis, http://www.imamu.edu.sa/Scientific_selections/abstracts/Abstract%20%20IT%20%203/What%20Is&20Knowledge%20Management.pdf. (Fecha último acceso: 23 de septiembre de 2010).
- BASSI, L.J. (1997). Harnessing the power of intellectual capital. En Cortada, J.W.; Woods, J.A. (Eds.), *The Knowledge Management Yearbook* (1999-2000). Boston: Butterworth-Heinemann.
- BECKMAN, T.J. (1999). The current state of knowledge management. En Liebowitz, J. (Ed.), *The Knowledge Management Handbook*. New York: CRC Press.
- BEIJERSE, R.P. (1999). Questions in knowledge management: Defining and conceptualising a phenomenon. *Journal of Knowledge Management*, 3(2): 94-110. <http://dx.doi.org/10.1108/13673279910275512>
- BHATT, G.D. (2001). Knowledge management in organisations: Examining the interaction between technologies, techniques and people. *Journal of Knowledge Management*, 5(1): 68-75. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270110384419>
- BOCK, G.W.; ZMUD, R.W.; KIM, Y.G.; LEE, L.N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1): 87-111.

- BOJICA, A.M.; RUIZ ARROYO, M.; FUENTES FUENTES, M.M. (2012). La adquisición de conocimiento a través de relaciones interorganizativas y la orientación emprendedora: El papel mediador del capital social de segundo orden. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15: 141-153. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cede.2012.01.003>
- BORDIA, P.; IRMER, B.; ABUSAH, D. (2006). Differences in sharing knowledge interpersonally and via databases: the role of evaluation apprehension and perceived benefits. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(3): 262-280. <http://dx.doi.org/10.1080/13594320500417784>
- BOUNFOUR, A. (2003). *The management of intangibles. The organisation's most valuable assets*. London: Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203465035>
- BUNDERSON, J.S.; SUTCLIFFE, K.M. (2002). Comparing alternative conceptualizations of functional diversity in management teams: process and performance effects. *Academy of Management Journal*, 45(5): 875-893. <http://dx.doi.org/10.2307/3069319>
- CANALS, A. (2003). *La gestión del conocimiento*. Acto de presentación del libro Gestión del conocimiento. Barcelona. <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>. (Fecha último acceso: 26 de noviembre de 2009).
- CASTRO-MARTÍNEZ, E.; VEGA-JURADO, J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el Espacio Iberoamericano de conocimiento. *Revista CTS*, 12(4): 71-81.
- CERQUERA, D.; KLEIN, G.J. (2008). Endogenous firm heterogeneity, ICT and R&D incentives. *ZEW Discussion*, Paper No. 08-126.
- CHANG, T.C.; CHUANG, S.H. (2011). Performance implications of knowledge management processes: Examining the roles of infrastructure capability and business strategy. *Expert Systems with Applications*, 38(5):6170-6178. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2010.11.053>
- CHAWLA, D.; JOSHI, H. (2010). Knowledge management initiatives in Indian public and private sector organizations. *Journal of Knowledge Management*, 14(6): 811-827. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011084871>
- CHEN, D.H.C.; DAHLMAN, C.J. (2004). Knowledge and development: A cross-section approach. *World Bank Policy Research*, Working paper #3366.
- CHEN, M.-Y.; HUANG, M.-J.; CHENG U-CHEN, Y. (2009). Measuring knowledge management performance using a competitive perspective: An empirical study. *Expert Systems with Applications*, 36(4): 8449-8459. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2008.10.067>
- CUÉ-BRUGUERAS, M.; DÍAZ-ALONSO, G.; DÍAZ-MARTÍNEZ, A.G.; VALDÉS ABREU, M.C. (1996). El artículo de revisión. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4).

- DALKIR, K. (2005): *Knowledge management in theory and practice*. Burlington: Ed. Elsevier Butterworth-Heinemann.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. (1998). *Working knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- DAVENPORT, T.H.; DE LONG, D.W.; BEERS, M.C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, 39(2): 43-57.
- DAVIDSON, C.; SEGERSTROM, P. (1998). R&D subsidies and economic growth. *The RAND Journal of Economics*, 29(3): 558-577. <http://dx.doi.org/10.2307/2556104>
- DE JARNET, L. (1996). Knowledge, the latest thing. *Information Strategy: The Executives Journal*, 12(2): 3-5.
- DEMAREST, M. (1997). Understanding knowledge management. *Long Range Planning*, 30(3): 374-384. [http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90250-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90250-8)
- DOW, R.M.; PALLASCHKE, S. (2010). Managing knowledge for spacecraft operations at ESOC. *Journal of Knowledge Management*, 14(5): 659-677. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011074827>
- DRETSKE, F. (1981). *Knowledge and the Flow for Information*. Cambridge, MA: MIT Press.
- DRUCKER, P.F. (1991). The New Productivity Challenge. *Harvard Business Review*, November-December: 69-79.
- DRUCKER, P.F. (1998). *The Coming of the New Organization*. En Harvard Business Review on Knowledge Management. Cambridge: Harvard Business School Press.
- DUTTA, S.; DE MEYER, A. (1997). *Knowledge Management at Arthur Andersen (Denmark): Building Assets in Real Time and in Virtual Space*. Fontainebleau: INSEAD.
- FLEMING, L. (2001). Recombinant uncertainty in technological search. *Management Science*, 47(1): 117-132. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.47.1.117.10671>
- GODDARD, J. (2007). *The engagement of higher educational institutions in regional development: an overview of the opportunities and challenges*. Globally Competitive, Locally Engaged Higher Education and Regions, OECD/IMHE International Conference Proceedings, Valencia, España.
- GOPAL, C.; GAGNON, J. (1995). Knowledge, information, learning and the IS manager. *Computerworld*, 1(5): 1-7.

- GUIRAO-GORIS, J.A.; OLMEDO-SALAS, A.; FERRER-FERRANDIS, E. (2008). El artículo de revisión. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 1(1). <http://revista.enfermeriacomunitaria.org/articuloCompleto.php?ID=7>. (Fecha último acceso: 02 de octubre de 2013).
- GURTEEN, D. (1998). Knowledge, creativity and innovation. *Journal of Knowledge Management*, 2(1): 5-13. <http://dx.doi.org/10.1108/13673279810800744>
- GURURAJAN, V.; FINK, D. (2010). Attitudes towards knowledge transfer in an environment to perform. *Journal of Knowledge Management*, 14(6): 828-840. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011084880>
- HANSEN, M.T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge?. *Harvard Business Review*, 77(2): 106-16.
- HARLOW, H. (2008). The effect of tacit knowledge on firm performance. *Journal of Knowledge Management*, 12(1): 148-163. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270810852458>
- HEISIG, P. (2009). Harmonisation of knowledge management-comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*, 13: 4-31. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270910971798>
- HENDERSON, R.M.; COCKBURN, I. (1994). Measure competence: Exploring firm effects in pharmaceutical research. *Strategic Management*, 15: 63-84. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250150906>
- HIBBARD, J. (1997). Knowing what we know. *Information Week*, 20 October.
- HISLOP, D. (2010). Knowledge management as an ephemeral management fashion?. *Journal of Knowledge Management*, 14(6): 779-790. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011084853>
- HLUPIC, V.; POULOU DI, A.; RZEVSKI, G. (2002). Towards an integrated approach to knowledge management: 'Hard', 'soft' and abstract'. *Knowledge and Process Management*, 9(2): 90-102. <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.134>
- HODGE, B.; ANTHONY, W.; GALES, L. (1998). *Teoría de la organización: Un enfoque estratégico*. Madrid, España: Prentice Hall Iberia.
- HOLM, J. (2001). *Capturing the spirit of knowledge management*. 37th American Conference on Information Systems, Boston, MA.
- HUANG, K.; LEE, Y.W.; WANG, R.Y. (1999). *Calidad de la información y gestión del conocimiento*. Madrid: AENOR.
- HULT, G.T.M. (2003). An integration of thoughts on knowledge management. *Decision Sciences*, 4(2): 189-195.

- JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, D.; SANZ-VALLE, R. (2011). Innovation, organizational learning and performance. *Journal of Business Research*, 64(4): 408-417. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.09.010>
- JIMES, C., LUCARDIE, L. (2003). Reconsidering the tacit-explicit distinction – A move toward functional (tacit) knowledge management. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 1(1): 23-32.
- JOIA, L.A.; LEMOS, B. (2010). Relevant factors for tacit knowledge transfer within organisations. *Journal of Knowledge Management*, 14(3): 410-427. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011050139>
- JONES, C. (2002). Sources of US economic growth in a world of ideas. *The American Economic Review*, 92(1): 220-39. <http://dx.doi.org/10.1257/000282802760015685>
- KANKANHALLI, A.; TAN, B.C.Y.; WEI, K.-K. (2005). Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation. *MIS Quarterly*, 29(1): 113-143.
- KEBEDE, G. (2010). Knowledge management: An information management perspective. *International Journal of Information Science*, 30: 416-424.
- KING, N.; KRUGER, C.J.; PRETORIUS, J. (2007). Knowledge management in a multicultural environment: a South African perspective. *Aslib Proceedings*, 59(3): 285-299. <http://dx.doi.org/10.1108/00012530710752061>
- KOGUT, B.; ZANDER, U. (1996). What firms do? Coordination, identity and learning. *Organization Science*, 7: 502-518. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.7.5.502>
- LAHTI, R.K.; BEYERLEIN, M.M. (2000). Knowledge transfer and management consulting: a look at 'the firm'. *Business Horizons*, 43(1): 65-74. [http://dx.doi.org/10.1016/S0007-6813\(00\)87389-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0007-6813(00)87389-9)
- LANCIONI, R.A.; CHANDRAN, R. (2009). Managing knowledge in industrial markets: New dimensions and challenges. *Industrial Marketing Management*, 38(2): 148-151. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.12.002>
- LINDSTRÖM, O.; HESHMATI, A. (2005). The impact of public funds on private R&D investment: New evidence from a firm level innovation study. *MTT Discussion Papers 3*, Agrifood Research Finland, Finlandia.
- MACINTOSH, A. (1996). *Position paper on knowledge asset management*. Artificial Intelligence Applications Institute, University of Edimburgh, Escocia.
- MAGNIER-WATANABE, R.; SENOO, D. (2008). Organizational characteristics as prescriptive factors of knowledge management initiatives. *Journal of Knowledge Management*, 12(1): 21-36. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270810852368>

- MAHESH, K.; SURESH, J. K. (2004). What is the K in KM technology?. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 2(2): 11–22.
- MALHOTRA, Y. (1998). Deciphering the Knowledge Management hype. *Journal of Quality and Participation*, 21(4): 58-60.
- MARSHALL, C.; PRUSAK, L.; SHPILBERG, D. (1997). Riesgo financiero y la necesidad de una mejor gestión del conocimiento. *Harvard Deusto Business Review*, 76: 34-53.
- MARTIN, B. (2008). Knowledge management. En Blaise, C. (Ed.), *Annual review of information science and technology (ARIST)*. Medford, NJ: Information Today, Inc.
- MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, C.; RERCERETNAM, M.; SHARPE, S. (2006). *Intellectual assets in urban regions: UWS in Western Sydney*. UWS Urban Research Centre, Penrith.
- MARTINUS, K. (2010). Planning for production efficiency in knowledge-based development. *Journal of Knowledge Management*, 14(5): 726-743. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011074863>
- MUDAMBI, R.; SWIFT, T. (2009). Professional guilds, tension and knowledge management. *Research Policy*, 38(5), 736-745. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2009.01.009>
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (1995). *The knowledge-creation company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- OBESO, M.; SARABIA, M.; SARABIA, J.M. (2012). *Gestionando conocimiento en las organizaciones: Una visión actual de la gestión del conocimiento*. Germany; LAMBERT Academic Publishing.
- OSTERLOH, M.; FREY, B.S. (2000). Motivation, knowledge transfer and organizational forms. *Organization Science*, 11(5): 538-550. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.11.5.538.15204>
- PASWAN, A.K.; WITTMANN, C.M. (2009). Knowledge management and franchise systems. *Industrial Marketing Management*, 38(2): 173-180. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.12.005>
- PETRASH, G. (1996). *Managing knowledge assets for value*. Knowledge-Based Leadership Conference, Linkage Inc., Boston, Octubre.
- POLDER, M.; VAN LEEUWEN, G.; MOHNEN, P.A.; RAYMOND, W. (2009). Productivity effects of innovation modes. *Statistics Netherlands Discussion*, Paper nº 09033.
- QUIGLEY, N.R.; TESLUK, P.E.; LOCKE, E.A.; BARTOL, K.M. (2007). A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. *Organization Science*, 18(1): 71-88. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1060.0223>

- QUINTAS, P.; LEFRERE, P.; JONES, G. (1997). Knowledge management: A strategic agenda. *Long Range Planning*, 30(3): 385-391. [http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90252-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90252-1)
- RASPE, O.; VAN OORT, F. (2006). The knowledge economy and urban economic growth. *European Planning Studies*, 14(9): 1209-1234. <http://dx.doi.org/10.1080/09654310600933322>
- REAGANS, R.; MCEVILY, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: the effects of cohesion and range. *Administrative Science Quarterly*, 48(2): 240-267. <http://dx.doi.org/10.2307/3556658>
- RODRÍGUEZ-CASTELLANOS, A.; ARAUJO DE LA MATA, A.; URRUTIA-GUTIÉRREZ, J. (2001). La gestión del conocimiento científico técnico en la universidad: un caso y un proyecto. *Cuadernos de Gestión*, 1(1): 13-30.
- ROWLEY, J. (2007). The wisdom hierarchy: Representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, 33(2): 163–180. <http://dx.doi.org/10.1177/0165551506070706>
- SAKAIYA, T. (1991). *The knowledge value revolution or a History of the future*. Tokio: Kodansha International.
- SARABIA, M.; CORRO, J.; SARABIA, J.M. (2004). Missing fundamental illusion: a new theory based on Japanese knowledge management. En Trezzini, B.; Lambe, P.; Hawamdeh, S. (Eds), *People, knowledge and technology: What have we learnt so far?*. Singapur: World Scientific Publishing Co. <http://dx.doi.org/10.5172/impp.2012.14.1.129>
- SARABIA, M.; OBESO, M.; SARABIA, J.M. (2012). How do European countries manage their knowledge? A cross-analysis of investment and performance. *Innovation: Management, Policy & Practice*, 14(1): 126-142.
- SARABIA, M.; OBESO, M.; GUIJARRO, M.; TRUEBA, C. (2012). Human development and knowledge management: A fresh look. *African Journal of Business Management*, 6(11):4255-4266.
- SARRAFZADEH, M.; MARTIN, B.; HAZERI, A. (2006). LIS professionals and knowledge management: Some recent perspectives. *Library Management*, 27(9): 621–635. <http://dx.doi.org/10.1108/01435120610715527>
- SHARRATT, M.; USORO, A. (2003). Understanding knowledge-sharing in online communities of practice. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1(2): 187-196.
- SIEMSEN, E.; ROTH, A.V.; BALASUBRAMANIAN, S. (2008). How motivation, opportunity and ability drive knowledge sharing: the constraining-factor model. *Journal of Operations Management*, 26(3): 426-445. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2007.09.001>
- SINOTTE, M. (2004). Exploration of the field of knowledge management for the library and information profession. *Libri*, 54: 190–198. <http://dx.doi.org/10.1515/LIBR.2004.190>

- SNOWDEN, D. (1998). A framework for creating a sustainable knowledge management program. En Cortada, J.W. y Woods, J.A. (Eds.), *The Knowledge Management Yearbook* (1999-2000). Boston: Butterworth-Heinemann.
- STATA, R. (1989). Organizational learning: The key to management innovation. *Sloan Management Review*, 30(3).
- STEWART, T.A. (1998). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- SUN, P. (2010). Five critical knowledge management organizational themes. *Journal of Knowledge Management*, 14(4): 507-523. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011059491>
- SVEIBY, K.E.; LLOYD, T. (1987). *Managing know-how*. London: Bloomsbury.
- SVEIBY, K.E. (1997). *The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge-based assets*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- SWAN, J.; SCARBOROUGH, H.; PRESTON, J. (1999). *Knowledge management – the next fad to forget people?*. Proceedings of the 7th European Conference on Information Systems, Copenhagen, Junio.
- SZULANSKI, G. (1996). Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17: 27-43.
- TEJEDOR, B.; AGUIRRE, A. (1998). Proyecto logos: Investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas. *Boletín de Estudios Económicos*, LIII(164): 231-249.
- TSE, C. (2008). Learning investment and industrial diversity in urban growth. *Review of Economic Dynamics*, 11(2): 413-433. <http://dx.doi.org/10.1016/j.red.2007.07.005>
- VAN BEVEREN, J. (2002). A model of knowledge acquisition that refocuses knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 6(1): 18-22. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270210417655>
- VON KROGH, G. (2012). How does social software change knowledge management? Toward a strategic research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 21(2): 154-164. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsis.2012.04.003>
- WIIG, K.M. (1997). Knowledge management: An introduction and perspective. *Journal of Knowledge Management*, 1(1): 6-14. <http://dx.doi.org/10.1108/13673279710800682>
- WIIG, K.M. (1998). *Knowledge management foundations – How people and organizations create, represent and use knowledge*. Arlington: Schema Press.
- WIIG, K.M.; DE HOOG, R.; VAN DER SPEK, R. (1997). Supporting knowledge management: A selection of methods and techniques. *Expert System with Applications*, 13(1): 15-27. [http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174\(97\)00019-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174(97)00019-5)

- WILD, R.; GRIGGS, K. (2008). A model of information technology opportunities for facilitating the practice of knowledge management. *VINE*, 38(4): 490–506. <http://dx.doi.org/10.1108/03055720810917732>
- WITTENBAUM, G.M.; HOLLINGHEAD, A.B.; BOTERO, I.C. (2004). From cooperative to motivated information sharing in groups: moving beyond the hidden profile paradigm. *Communication Monographs*, 71(3): 286-310. <http://dx.doi.org/10.1080/0363452042000299894>
- YANG, S.C.; FARN, C.K. (2009). Social capital, behavioural control and tacit knowledge sharing- a multi-informant design. *International Journal of Information Management*, 29(3): 210-218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2008.09.002>
- ZHOU, S.; SIU, F.; WANG, M. (2010). Effects of social tie content on knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*, 14(3), 449-463. <http://dx.doi.org/10.1108/13673271011050157>

Intangible Capital, 2013 (www.intangiblecapital.org)



El artículo está con Reconocimiento-NoComercial 3.0 de Creative Commons. Puede copiarlo, distribuirlo y comunicarlo públicamente siempre que cite a su autor y a Intangible Capital. No lo utilice para fines comerciales. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/>