



GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SU IMPORTANCIA EN LAS ORGANIZACIONES

Knowledge management and its importance in organizations

Mónica Isabel Mejía Rocha*

Mónica Colín Salgado**

Resumen: en las organizaciones actuales poseer conocimiento no es suficiente, pues primero se deben cerciorar de que este sea el necesario para la realización de las tareas, además de que sea accesible para las personas que lo requieren y se pueda almacenar, transmitir y utilizar en sus procesos. El presente trabajo, desde una revisión crítica a la literatura y como parte de una investigación de tipo doctoral de uno de los autores, expone el desarrollo del concepto *Gestión del Conocimiento*, los elementos que integran dicho proceso según los modelos más representativos, así como su importancia en el actuar de las organizaciones contemporáneas.

Palabras clave: gestión del conocimiento, organizaciones, adaptación, recurso humano.

Abstract: in today's organizations, having knowledge is not enough since it is important to make sure this knowledge is the necessary element for carrying out the tasks and it has to be accessible for people who need it and it must be stored, transmitted and used in daily processes. This paper, from a critical review of the literature and as part of a doctoral research of one of the authors, describes the development of the concept of knowledge management, the elements of the process as the most representative models in this matter, and its importance in contemporary organizations role.

Keywords: knowledge management, organization, adaptation, human resource.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento ha sido considerado desde la Administración científica como un elemento importante

* Magíster en Administración de Personal. Profesor Investigador de la Licenciatura en Administración de Recursos Turísticos de la Universidad de Guanajuato, México, monicamejia@ugto.mx

** Doctora en Administración. Profesor investigador e integrante del Sistema Nacional de Investigadores de México, Universidad de Guanajuato, México, colinsalgado@gmail.com

Fecha de recepción: 18 de marzo de 2013

Fecha de aceptación: 04 de octubre de 2013

en la organización a través de la sistematización del mismo en búsqueda de la eficiencia; más tarde se revaloró como un componente estratégico, que permite a la organización delimitar sus objetivos, conseguir y mantener sus fines, además de modificarla y sostenerla en los contextos complejos en los que se desenvuelven las organizaciones actuales (Drucker, 1993).

El proceso de *Gestión del Conocimiento*, engloba algo más que el uso adecuado de tecnologías de información, implica la confianza y cooperación de las personas que intervienen en la organización, mismas que comparten una visión organizacional y que se desenvuelven en un ambiente organizativo que promueve el aprendizaje organizacional con la conversión del conocimiento tácito a explícito.

En la actualidad, aun cuando se encuentra disponible literatura científica sobre este paradigma, no existe un modelo delineado que permita diagnosticar la situación o implementación de la *Gestión del Conocimiento -GC-*; sin embargo, algunos estudios recientes suponen que la mejora en los niveles de competitividad de las organizaciones actuales está directamente relacionada con el uso adecuado del proceso en mención de sus acciones estratégicas.

CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para recapitular los acontecimientos históricos más notables sobre el conocimiento y su gestión a partir de Riesco (2006) y Valhondo (2008), se ha desarrollado la siguiente síntesis.

DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA A LA POSTGUERRA

Durante la llamada «Administración científica», se observó cómo el capitalismo se empoderó del conocimiento, cuando Taylor enfatizó en este elemento intangible que pertenecía a los obreros artesanos, arrebatándoles su saber artesanal, su control, para conceptualizarlo y así dividirlo en procesos, marcando de esta manera el inicio de la sistematización del conocimiento administrativo. Ford apoyó esta posibilidad de «generación de conocimiento y su aplicación» cuando introduce la línea de montaje para el ensamblado de automóviles.

Una organización no se puede concebir sin información, pues la misma palabra de organizar implica conocer e informar. Weber consideró la importancia de la información documentada en las organizaciones; Gulik, por su parte, asumió la importancia de que el jefe informe a través de documentos a sus trabajadores; mientras que Simon, aseguró que la organización era un sistema de información. El primero de estos, más adelante, reconoció a la dirección administrativa burocrática, como la dominación basada en el profesionalismo, el saber y la independencia.

A partir de 1970, las Tecnologías de Información y Comunicaciones (Tic) revolucionaron al mundo, e principalmente al gerencial, provocando su interés por el conocimiento, sobre todo el nuevo, reconociéndolo como uno de los elementos estratégicos para toda organización.

Una década más tarde, la «Sociedad de la Información» reemplaza a la Revolución Industrial, sentando las bases para la *Gestión del Conocimiento*, provocando que autores conciben al conocimiento como elemento imprescindible para el desarrollo estratégico de las organizaciones.

FINALES DEL SIGLO PASADO Y LA ERA CONTEMPORÁNEA

A partir de 1980, las compañías japonesas sorprendieron al mundo gerencial al desplazar a las firmas europeas y norteamericanas, posicionamiento que según Ouchi (1985) se debió en mucho a la utilización de elementos intangibles de estas organizaciones. Según Nonaka y Takeuchi (1995) los activos más valiosos de toda organización son la inteligencia y el conocimiento; anteriormente el primero de estos autores (1991) consideró que todos los empleados son *trabajadores del conocimiento*, esto porque de alguna forma generan ideas, acumulan conocimiento, resuelven problemas y toman decisiones.

Savage (1996), enlistó cuatro elementos, que según él, han generado la riqueza de las organizaciones en el transcurso de la historia y que, con diferente fuerza, han contribuido en cada una de las etapas históricas de la economía, siendo estos: el capital, el trabajo, la tierra y el conocimiento.

Un año más adelante, Stewart sugiere que en una organización, el conocimiento, la información y la experiencia conforman el capital intelectual de la organización, en donde la riqueza de esta, es producto del conocimiento.

Así mismo, Peter Drucker utiliza por primera vez el término «Sociedad del conocimiento» para referir a la sociedad integrada por individuos que buscan y utilizan el conocimiento para su beneficio, coadyuvándolos en sus procesos decisorios. Karl Erick Sveiby (2000) revalora el conocimiento y las competencias del factor humano así como su capacidad de actuar, definiendo el conocimiento como la información que tiene significado, sugiriendo que el administrador de toda organización deberá de

cerciorarse de que este se permee de la mejor manera posible entre sus colaboradores.

A finales del siglo XX, varios autores (Valhondo, 2008) consideraron la compartición del conocimiento como resultado del fenómeno social que tiene que ver con el comportamiento de los individuos en las organizaciones, en donde el conocimiento será un bien público al cual tiene derecho cualquier persona de la organización, deberá recibir aportaciones de todos los colaboradores, es decir, aportación de sus habilidades individuales desarrolladas con base en la experiencia. Ante dicha compartición, prevé que el colaborador que «comparte» experiencias puede, o bien recibir reconocimiento por parte de sus colegas, y/o convertirse en vulnerable al «otorgar» habilidades que pudieran constituir una ventaja competitiva para la organización.

En sentido más pragmático, antes que filosófico (Muñoz y Riverola, 2003), el conocimiento se refiere a la capacidad que muestren los individuos para resolver problemas determinados, pudiéndose incrementar a través del aprendizaje, y que influye invariablemente en el correcto desempeño de sus tareas (Estrada y Benitez, 2006; Guadamillas, 2006; Ponjuan, 2006 y Artiles, 2009) coadyuvando, de igual manera, en la pronta adaptación de las organizaciones al contexto en el que actúan (Vargas, 2008).

CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN, FUENTES Y CONFORMACIÓN DEL CONOCIMIENTO

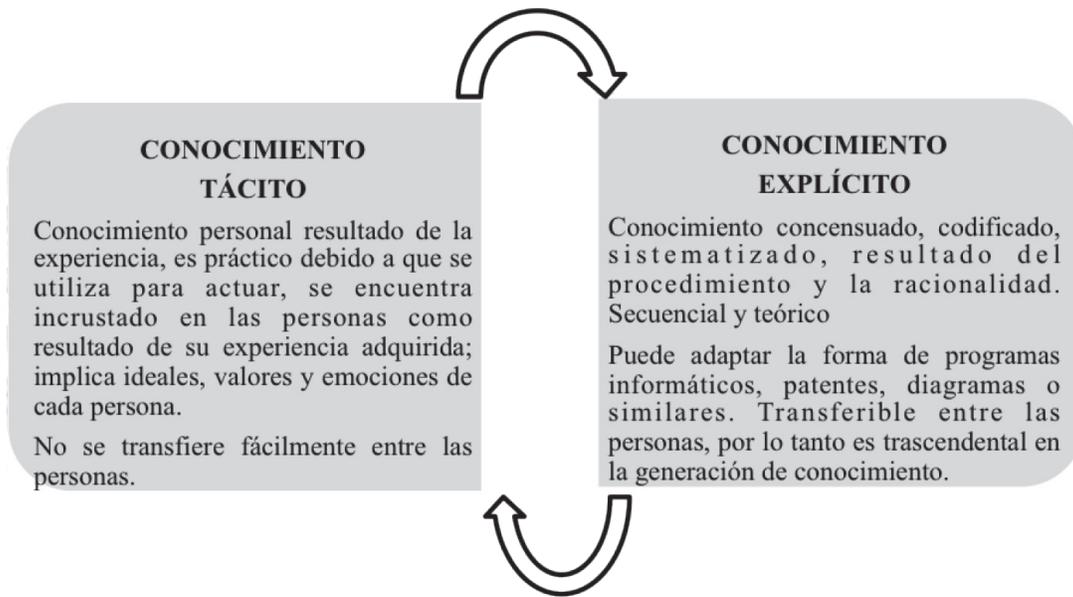
El conocimiento es un proceso humano y dinámico que se orienta a algún fin, con intención y perspectiva (Nonaka y Takeuchi, 1995), que es específico y atiende al contexto donde se genere, que es individual antes que grupal y que se asocia con la pericia, la competencia y la capacidad de actuar de cada individuo (Sveiby, 1998). El conocimiento por sí solo posee características:

- Es tácito, debido a que cada significado del mismo es vulnerable a las experiencias particulares de la persona que lo posee
- Es dinámico, debido a que se orienta a la acción, es capaz de generar nuevos conocimiento, transformarse y en la mayoría de los casos se perfecciona
- El delimitado, atendiendo a los esquemas de creación existentes en el cerebro humano que lo procesa
- Es movable, debido a su capacidad de transferencia entre las personas

Polanyi (1958), aseguró que en algún momento el conocimiento explícito sienta las bases para los

conocimientos tácitos. Varios autores han realizado aportes acerca de la clasificación del conocimiento en tácito y explícito (Hayek, 1945; Penrise, 1959; Polanyi, 1966; Winter, 1987; Baracco, 1991; Blacker, 1996; Cook y Yanow, 1993) en todos los casos aludiendo a que el conocimiento tácito se refiere al saber, resultado de la experiencia de las personas, difícil de codificar y que se transmite con el ejemplo, la demostración; mientras que el conocimiento estructurado y codificado, refieren al conocimiento explícito (Figura 1). Davenport (2000) afirmó que el conocimiento tácito difícilmente puede ser reducido en su totalidad en conocimiento explícito.

Figura 1. Conocimiento tácito y explícito



Fuente: Elaboración propia a partir de Nonaka et al., (1991)

Nonaka (1991) sugirió que el conocimiento estructurado o explícito sienta las bases del desarrollo de las organizaciones que se enfocan en la eficiencia, eficacia y reducción de costos; mientras que el conocimiento que surge de la experiencia de sus empleados, tácito, caracteriza a las organizaciones que se centran en atender los requerimientos de sus clientes.

Tiwana (2002), describió tres categorías de conocimiento:

- Conocimiento fundamental (core knowledge)*, conocimiento esencial para la operación de la organización, pero no representa en sí, una ventaja competitiva.

- b. *Conocimiento avanzado (advanced knowledge)*, representa superioridad a la compañía frente a sus competidores, solo en algunas áreas.
- c. *Conocimiento innovador (innovative knowledge)*, conocer qué logra diferenciar favorablemente a la organización ante sus competidores, colocándola como líder al menos en su propio sector.

Los rasgos interpersonales de los trabajadores, según Daniel Goleman (1996), son importantes para un mejor desempeño en la organización, en donde la autorregulación, el manejo de pensamientos y sentimientos, son elementos que predisponen a las personas en su interrelación con los demás para la resolución de conflictos y la adquisición de nuevo conocimiento.

Con la intención de considerar las acciones que pueden permitir la obtención de conocimiento en la organización, Tobin (1996) ha sugerido lo siguiente:

- *Comprar conocimiento*, refiriendo a la adquisición de productos y nuevos empleados, inversión que generalmente se prevé a largo plazo.
- *Alquilar conocimiento*, cuando este se requiere por tiempo determinado y en un corto plazo, considerando las subcontrataciones de terceros, es decir, evaluadores o consultores.
- *Creación de conocimiento propio*, resultado de la investigación y expansión debido al uso de los recursos propios de la entidad.

Así mismo, Seiby (1998), sugirió que son tres las fuentes generadoras de conocimiento:

- a. *Las personas*, con su experiencia, resultado de su interlocución con el exterior y su formación propia.

- b. *Las organizaciones*, es decir, a través de su cultura, procesos, know-how y capital intelectual.
- c. *El entorno*, considerando a los clientes internos, gobernanzas, comportamiento socioeconómico del mercado, así como el resultado de investigaciones científicas.

Según Davenport y Prusak (1998), el conocimiento en toda organización es el resultado de un proceso: generación de conocimiento, codificación de conocimiento y transferencia. Así mismo, Cope (2001) se refiere a la obtención del conocimiento como un proceso activo en el que participan los colaboradores y que se incrementa a través de la participación constante de estos en dinámicas tales como: trabajo en equipo, asistencia a congresos, convenciones, etc., mientras que la codificación supone el hecho de ordenar este conocimiento de manera legible y entendible, es decir, accesible a las personas que lo requieran en la organización.

La generación del conocimiento alude a la transformación del conocimiento tácito en explícito; el primero se encuentra en la mente de las personas, mientras que el segundo, se refiere al respaldo tangible, en papel o electrónico, rigurosamente capturado, clasificado, almacenado y disponible a través de elementos como son manuales de procedimientos, libros, bases de datos, por mencionar algunos.

DE LOS DATOS AL CONOCIMIENTO

Uno de los efectos de la Sociedad de la Información ha sido la necesidad imperiosa de seleccionar, procesar y transformar los datos en conocimiento. Hacer una diferenciación entre datos, información y conocimiento es una tarea compleja (Davenport y Prusak, 1999), considerando que los datos se conciben como observaciones puras que hacen las personas, pero que

la importancia y pertinencia de estos datos para la generación de información lo dan las personas, es decir, las personas transforman los datos en conocimiento como resultado de un proceso de reflexión y síntesis de estas. Lo anterior hace notar lo complejo que puede resultar la delimitación entre los datos y la información, debido a la implicación indispensable de las personas en dicho proceso, de lo anterior, Wiig (2000) advirtió que la secuencia de los datos, información, conocimiento y sabiduría, no siempre se dan de manera lineal, y que los discontinuos entre estos son los que permiten delimitar a cada uno del otro.

Intentando abordar sobre esta transformación, algunos autores hablan de *know-how* (Leibowitz y Beckman 1998, Sena y Shani 1999), a lo que se refieren como el conocimiento específico que le da habilidad y pericia a una persona para desarrollar con facilidad y eficiencia una labor determinada, convirtiéndolo en un «experto» en tal acción, que a su vez permite la generación de nuevas experiencias e información, es decir un re continuo de este continuo.

Para tratar de comprender mejor estas delimitaciones se puede observar la Figura 2, que considera las acepciones de las fases que se dan en la secuencia antes mencionada.

Figura. 2. De los datos a la sabiduría

DATOS (Sin propósito)	INFORMACIÓN (Interpretación de asociaciones)	CONOCIMIENTO (Conciencia de patrones)	SABIDURÍA (Comprensión de principio)
Observaciones y registros puros de los estados del mundo, de fácil estructuración. Representan calificaciones Su almacenamiento es generalmente en sistemas, son cuantificables y fáciles de transferir. Generalmente se establecen en el nivel más bajo de esta secuencia.	Conjunto de datos pertinentes y con propósito, que requieren de una unidad de análisis. Es necesario el consenso para su significación e interpretación, así como la contextualización y categorización de la misma. Compilado de datos organizados en estructuras capaces de generar significados. Mensaje que pretende modificar la percepción sobre un objeto del receptor, es decir el que le da la categoría de información.	Información con valor, resultado de la reflexión, síntesis, comparación, conversión y adecuación al contexto por la mente humana. Generalmente surge como tácito, por lo tanto su estructura, captura y transferencia es compleja. Combinación de información con sentido, experiencias y metodologías.	Acción que se orienta a la eficiencia, mejora así la toma de decisiones a través del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia a partir de Davenport et al., (1999)

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nonaka y Takeuchi (1995), considerados por muchos como los precursores de la GC, sugirieron una secuencia para la creación de conocimiento en una organización, la cual inicia con la compartición del conocimiento tácito entre los trabajadores, en un espacio que permite la interacción adecuada de las personas en la organización a través de la inducción, deducción y uso de analogías y metáforas a través de las cuales las personas generan conceptos, los que adquieren sentido en la organización, dando lugar a la formación de arquetipos propios de la entidad; luego a través de la socialización se comparten estos entre las personas. Afirmaron, además que:

... en la creación del conocimiento habrá de distinguir dos dimensiones, la epistemológica que se refiere a la naturaleza del conocimiento y la ontológica que se refiere al contexto en donde se genera el conocimiento, pudiendo darse en las personas, grupos, organizaciones y de manera organizacional...

Los postulados de estos autores son representados en su «espiral del conocimiento» en donde se expone que el conocimiento es un proceso que inicia en lo individual y se desplaza en una interacción cada vez mayor, en forma de espiral que para su desarrollo, según los mismo autores las organizaciones que deseen aplicarla a sus procesos, deberán por lo menos contener en sus características: intención, autonomía, capacidad de reinención, información suficiente y procesos simplificados.

Firestone, J. y Mc Elroy (2000), identifican dos etapas en la *Gestión del Conocimiento*: la primera, a inicios de la década de los noventa del siglo pasado, que enmarca «la recuperación y el uso de información individual, sin llegar al aprendizaje y generación del conocimiento», la segunda etapa, se ubica a partir de la mitad de la misma década, en donde se considera a la G.C. como «factor importante para el funcionamiento organizacional, y que las organizaciones como sistemas sociales, producen conocimiento».

Una organización gestiona su conocimiento (Sainz, 2001) cuando busca, crea y difunde su Capital Intelectual entre sus colaboradores, y desarrollarse de manera integral.

Así mismo, con la intención de promover los conocimientos colectivos en una visión más estratégica y orgánica, Snowden (2002) advierte que los líderes en las organizaciones no pueden contener por sí solos todo el conocimiento, razón por la cual deben de facilitar las transformaciones y flujos de conocimiento entre sus colaboradores.

El conocimiento deja de ser considerado un recurso más, al contar con una sistematizada y rigurosa gestión (Alegre, 2004). De igual manera, el uso del conocimiento y la información permiten a las entidades innovar, volver eficientes y posicionar sus productos y servicios en el mercado, lo que desencadena en una nueva economía en donde las personas y su conocer representan un elemento decisivo para resultados organizaciones mas óptimos (León, Castañeda y Sánchez, 2007).

En una organización, cada individuo (Muzard, 2009) se convierte en una parte vital del conocimiento de la misma, debido a que a través de su conocimiento individual, colabora en la edificación del conocimiento organizacional.

La Gestión del Conocimiento, se refiere a la obtención del conocimiento necesario para la solución de problemas y la mejora constante de métodos de trabajo con la intención de incrementar los niveles de productividad de la organización (Más, Batista y Morejon, 2009). (Varias organizaciones actuales (González, Joaquín y Collazos, 2009) no reconocen de manera clara y precisa sus guías de acción para gestionar adecuadamente el conocimiento a su interior.

El proceso de gestionar el conocimiento en una organización puede verse inhibido por varios factores, siendo los más ocurrentes (Tarango y Mesa, 2008):

- Cuando el conocimiento se da en un entorno dependiente y aislado sin lograr la articulación del saber exógeno a la organización y el que se genera en sus adentros
- Cuando no se le da valor y confianza al conocimiento
- El no equilibrio en la existencia del conocimiento tácito o explícito en la organización
- Escasas vías para lograr el conocimiento

Sin embargo, lo que se gestiona realmente es la plataforma para el conocimiento, es decir, las condiciones y el entorno en los que se da la creación, conservación, utilización, transformación y transmisión del conocimiento; razón por la cual la GC se vincula directamente con el Aprendizaje Organizacional (AO) y por ende con el Capital Intelectual (CI) de la organización.

Al considerar la G.C. como un proceso organizacional, debe considerarse el involucramiento de sus colaboradores y la compartición del conocimiento entre los mismos (González, Carbonell y Pérez, 2012).

RESULTADOS

Atendiendo a la revisión de varios autores que proponen continuos para la GC (Beckman 1997, Holsapple y Joshi 1997, Ordoñez 2001, Despres y Chauvel 2000, García 2004 y Riesco 2006), consideraremos el siguiente continuo para el proceso de GC en una organización:

1. Planificación del proceso: identificación de la situación actual de la organización con el intento de observar el estado de elementos como son: liderazgo, cultura, edad de la organización, misión, visión, filosofía y valores

2. Análisis del Capital Intelectual: explorar acerca del estado actual del desarrollo del Capital Humano, Capital Organizativo, Capital Tecnológico y Capital Relacional
3. Identificación de actores: identificar a las personas que se integraran en los equipos colaborativos para la transferencia y desarrollo del conocimiento, así como la infraestructura en Tic con los que cuenta la organización para la administración de la información
4. Transformación del conocimiento a través de: identificación, adquisición, clasificación, almacenamiento, transformación, distribución y uso del conocimiento por la entidad.
5. Evaluación del proceso: valoración de los resultados e impactos en el desarrollo de la organización con la implementación de una Gestión del Conocimiento.

CONCLUSIONES

El conocimiento que posee el recurso humano, se da mayoritariamente como resultado de su experiencia, por lo tanto no todo es capaz de ser explicitado, es decir, existe una parte que aunque mínima es intrínseca e individual, difícil de externalizar y adquirir por otros; así mismo, este conocimiento individual se convierte en una parte importante para las organizaciones debido a que contribuye a la solidificación del conocimiento organizacional, a través de la Gestión del Conocimiento, coadyuvando en el logro de los objetivos organizacionales y facilitando su adaptación al contexto en el que se desenvuelve la misma.

La Gestión del Conocimiento bien ejecutada es imprescindible, no solo en las organizaciones sino en la sociedad actual; las fases de este continuo se determinan según la óptica del responsable de su implementación. Lo cierto es que una gran mayoría de los ápices organizacionales ejercen el modelo de la Creación del Conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995). El proceso

de transmisión y acrecentamiento del conocimiento prevalece, debido a que el ser humano es compartido por naturaleza y el conocimiento es un bien que le pertenece, el cual desarrolla, transforma y transfiere, de acuerdo con sus necesidades; será tarea de las organizaciones encauzar dichos intereses a los organizacionales.

La Gestión del Conocimiento es un proceso que debe considerar, al menos, la identificación del conocimiento, su adquisición, transformación, resguardo, transferencia y aplicación del mismo desde el interior de la organización.

Este paradigma emergente, llamado así debido a que, aunque existe variedad de información respecto al mismo, en muchos casos resulta poco sólida, porque muchos de los modelos centran su atención solo en de la Creación del Conocimiento, modelo que solo forma parte importante del proceso de Gestión del Conocimiento, más no considera todas las implicaciones que este requiere.

Aun cuando el conocimiento como tal es reconocido en el contexto organizacional, la identificación, determinación, implementación y evaluación de la Gestión del Conocimiento es tarea que aún debe consolidar esfuerzos, cuidando que una vez implementado no coarte la posibilidad de innovar, debido a la sistematización de actuar, al definir y delimitar las actuaciones será en donde la compartición de experiencias, tanto de las personas internas y externas a la organización, permitirán la evolución del conocimiento organizacional de acuerdo con los paisajes donde impacte la misma.

Cuando una organización es capaz de gestionar su conocimiento, sintetizará sus tiempos de operación, evitando la realización de tareas innecesarias, evolucionando en lo interno y externo. Si el conocimiento es inaccesible para los colaboradores, este intangible no puede ser visto como una ventaja competitiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Artiles, S. (2009). La gestión documental, de información y el conocimiento en la empresa. El caso de Cuba. *Revista cubana de información de Ciencias de la Salud, ACIMED, 19*(5).
- Alegre, J. (2004). *La gestión del conocimiento como motor de la innovación: lecciones de la industria de alta tecnología para la empresa*. España: Publicacions de la Universitat Jaume I: Castellón.
- Badaracco, J. (1991). *The Knowledge Lick: Competitive Advantage Through Strategic Alliances*. Boston: Harvard Business School Press.
- Beckman, T. (1997). *A methodology for Knowledge Management*. International Association of Science and Technology for Development (IEATED) and Soft Computing Conference. Canada: Banff.
- Blacker, F. (1993). Knowledge and the theory of organizations: Organizations as activity systems and the reframing of management. *Journal of Management Studies, 30*, 863-884.
- Cook, N., Yanow, D. (1993). Culture and Organizational Learning. *Journal of Management Inquiry, 2*(4), 373-390.
- Davenport, T. (2000). *Capital humano: creando ventajas competitivas de las personas*. Madrid: Gestión.
- Davenport, T. y Prusak, L. (1998). *Ecología de la información. Por qué la tecnología no es suficiente para lograr el éxito en la era de la información*. México: Oxford University Press.
- Depres, C., y Chauvel, D. (2000). *A thematic analysis of the thinking in knowledge management*. Boston: Butterworth-Heinemann.

- Drucker, P. (1993). *Post Capitalist Society*. Estados Unidos: Harper Business.
- Estrada, V. y Benítez, F. (2006). La gestión del conocimiento en la nueva universidad cubana. *Pedagogía Universitaria*, 2(11), 1-9.
- García, L. (2004). Estrategias de gestión para la capitalización del conocimiento en el contexto de la relación Universidad–Sector Productivo. Venezuela: Universidad de los Andes. *Educare*, 8, 507-516.
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional en la empresa*. Argentina: Vergara.
- González, A., Joaquín, C. y Collazos, C. (2009). Karagabi Kmmodel: Modelo de referencia para la introducción de iniciativas de gestión del conocimiento en organizaciones basadas en conocimiento. *Ingeniare*, 17(2), 223-235.
- González, H., Carbonell, S. y Pérez, Y. (2012). La gestión del conocimiento. Perspectiva pragmática en la editorial Ediciones Futuro. *Ciencias de la Información*, 43(1), 73-79.
- Guadamillas, F. (2006). Conocimiento organizativo, innovación y crecimiento empresarial: el caso del Grupo Tecnobit. *Universidad Business Review*, 12, 50-65.
- Hayek, A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, 35(4), 519-530.
- Hedlund, G. (1994). A model of knowledge management and the N-form Corporation. *Strategic Management Journal*, 15, 73 – 90.
- Holsapple, C. y Joshi, K. (1997). *Knowledge Managment; A three-fold Framework*. Kentucky Initiative for Knowledge Management. USA.
- León, S.M., Castañeda, V.D., y Sánchez, A.I. (2007). La gestión del conocimiento en las organizaciones: procesos y métodos para medir. *Revista cubana de información de Ciencias de la Salud, ACIMED*, 15(3).
- Liebowitz, J. y Beckman, T. (1998). *Knowledge Organizations: What every manager should know: USA*, Boca Ratón: CRC Press.
- Más, B., Acosta, Y., y Batista, M. (2009). Visualización de la gestión del conocimiento en diferentes objetos de estudio: ayuda para la investigación-acción. Primera Parte. *Ciencias de la Información*, 40(3), 3-12.
- Muñoz, B. y Riverola, J. (2003). *Del buen pensar y mejor hacer: mejora permanente y gestión del conocimiento*. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México: Oxford.
- Ouchi, W. (1985). *Teoría Z: cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*. Barcelona: Orbis.
- Ordoñez, P. (2001). La Gestión del Conocimiento como base para el logro de una ventaja competitiva sostenible: la organización occidental versus japonesa. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 7(3), 91-108.
- Penrose, T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York: John Wiley & Sons.
- Polanyi, M. (1958). *Personal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ponjuan, G. (2006). *Introducción a la Gestión del Conocimiento*. La Habana: Félix Varela.
- Riesco, M. (2006). *El negocio es el conocimiento*. España: Díaz de Santos.
- Savage, M. (1996). *Information Inequality and Broadband Network Acces: An Analysis of Australian Household Survey Data*. Industry ans Corporate Change. Oxford University Press.

- Sena, J. y Shani, A. (1999). *Intellectual Capital and Knowledge Creation: Towards and Alternative Framework*. En Liebowitz, J. (Ed.).
- Spencer, J. (1996). Making Knowledge, Collective Practice and Penrose Rents. *International Business Review*, 3, 4
- Sveiby, K. (1998). *The new organizational wealth: managing and measuring intangible assets*. San Francisco: Berret-Koehler Publishers.
- Sveiby, E. (2000). *Capital intelectual. La nueva riqueza de las empresas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Tarango, J. y Mesa, M. (2008). Características diferenciales en el ejercicio de la gestión del conocimiento en organizaciones: comparación México-Cuba. *Ciencias de la Información*, 39(1).
- Tobin, D. (1996). *Transformational Learning: Renewing Company through knowledge and skills*. New York: John Willey.
- Valhondo, D. (2008). *Gestión del conocimiento. Del mito a la realidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Vargas, E. (2008). Arquitectura del cambio organizacional: liderazgo, gestión del conocimiento e innovación tecnológica. Bogotá: Universidad de los Andes. *Revista de Ingeniería*, 28, 9-14.
- Wiig, K. M. (2000). *Knowledge management: An emerging discipline rooted in a long history*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Winter, G. (1987). *Knowledge and competences as strategic assets*. The Competitive Change Strategies for Industrial Innovation and Renewal. MA: Crambridge.