



Ciencias de la Información

ISSN: 0864-4659

revistaci@idict.cu

Instituto de Información Científica y

Tecnológica

Cuba

Sánchez Díaz, Marlery

El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual

Ciencias de la Información, vol. 43, núm. 3, septiembre-diciembre, 2012, pp. 3-13

Instituto de Información Científica y Tecnológica

La Habana, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181424691001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual

Marlery Sánchez Díaz

*En la actualidad existe una creciente consideración de la importancia del capital intelectual como fuente principal de riqueza en las organizaciones. En la literatura sobre este tema se habla, tanto de manera explícita como implícita, de otras gestiones. Este trabajo presenta como objetivo abordar a nivel teórico-conceptual la relación de la gestión del capital intelectual con las diferentes gestiones. Para ello se aborda primeramente el capital intelectual y su gestión. Después se exponen en diferentes epígrafes la gestión del conocimiento, la gestión de competencias, la gestión de información y la gestión documental. Y al final se trata la relación de la gestión del capital intelectual con las diferentes gestiones. Se utiliza el análisis documental como método de investigación. Se concluye precisando qué se entiende por una u otra gestión, cómo instrumentar en las organizaciones la gestión de capital intelectual a partir de sus relaciones con las otras gestiones y cómo hacer útil este concepto para la toma de decisiones. Es una tarea inmediata y latente para lograr competitividad en las decisiones organizacionales.*

**Palabras clave:** *gestión del capital intelectual, gestión del conocimiento, gestión de competencias, gestión del conocimiento, gestión de información y gestión documental*

## RESUMEN

## ABSTRACT

*At present there exists an increasing consideration of the importance of the intellectual capital as the principal source of wealth in the organizations. The literature about this topic reads both, in an explicit and implicit way, about other managements. This work aims at addressing at a theoretical - conceptual level the relationship between intellectual capital and the rest of managements. For this purpose, the intellectual capital and its management is tackled firstly. Later on, knowledge management, competence management, information management and document management are addressed in different parts of the work. At the end of the work, the relation between intellectual capital management and the rest of managements is addressed. The analysis of documents is the research method used. The conclusion is a sort of call to take into consideration the meaning of the different managements, on the way to implement intellectual capital management in the organizations based on its relations with other managements and how to make this concept useful for the decision making. It is an immediate and paramount task in order to achieve competitiveness in the organization decision-making process.*

**Keywords:** *Intellectual capital management, knowledge management, competence management, information management and document management.*

## Introducción

**E**n la actual sociedad, existe una creciente consideración la importancia del capital intelectual como fuente principal de riqueza, prosperidad y crecimiento de las organizaciones. Por eso a las teorías de la dirección de empresa se ha incorporado este concepto de forma priorizada.

En muchos casos en la literatura sobre gestión de capital intelectual se habla, tanto de manera explícita como implícita, de la gestión del conocimiento, la gestión de competencias, la gestión de información y la gestión documental; entremezclándose, superponiéndose y confundiendo estos conceptos.

Si bien la gestión del capital intelectual se relaciona con estas gestiones existen diferencias esenciales a partir de lo que se va a gestionar en cada una de ellas.

Este trabajo presenta como objetivo abordar a nivel teórico-conceptual la relación de

la gestión del capital intelectual con las diferentes gestiones.

Para ello se aborda primeramente el capital intelectual y su gestión. Después se exponen en diferentes epígrafes la gestión del conocimiento, la gestión de competencias, la gestión de información y la gestión documental. Y al final se explicita la relación de la gestión del capital intelectual con las diferentes gestiones.

## Método

Con el fin de cumplir el objetivo se realiza una revisión de la literatura. Para ello se detecta, obtiene y consulta la bibliografía existente, se extrae y recopila la relevante y necesaria. Por eso se seleccionan los recursos de información adecuados y se determinan diferentes estrategias de búsqueda.

En SciElo a partir de la búsqueda avanzada «gestión del capital intelectual OR gestión del conocimiento OR gestión de competencias» se recuperaron 38 trabajos de la Revista ACIMED.

Mediante la estrategia «gestión del conocimiento» AND «gestión de la información» se obtuvieron 52 registros de la Revista Ciencias de la Información.

Las ponencias del Congreso Internacional INFO y las tesis para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Información y Bibliotecología también fueron revisadas.

En el *Web of Science* por la estrategia *Topic*= («*intellectual capital management*» AND «*knowledge management*» AND «*competencies management*» AND «*information management*») no aparecieron registros; sin embargo por los tópicos independientes se obtuvieron resultados significativos: «*intellectual capital management*» 93 registros; «*knowledge management*» 2218 registros; «*competencies management*» 8 registros; «*information management*» 1573 registros.

Cuando se combinaron los tópicos («*intellectual capital management*» AND «*knowledge management*») se guardaron 23 resultados; sin embargo cuando se utilizaron las estrategias («*intellectual capital management*» AND «*competencies management*») y («*intellectual capital management*» AND «*information management*») se recuperaron un solo registro en cada una.

También por medio de HINARI se consultaron artículos de la Revista *Journal of Information Sciences*.

Al consultar los documentos, se hace una selección, desechándose aquellos que no se corresponden con la perspectiva de nuestro estudio. Las fuentes de información útiles se revisan cuidadosamente y se extrae de ellas la información necesaria, que después se integra y desarrolla. A partir de la consulta, clasificación y estudio de los documentos recuperados, se recogen 386.

La utilización del método científico de recopilación de información bibliográfica y documental, por medio de la consulta de los diferentes recursos de información permitió realizar el estudio teórico-conceptual. El análisis y la síntesis debida posibilitó establecer relaciones, nexos y esencias del objeto de estudio; así como la inducción y la deducción sentar las bases teóricas del tema objeto de estudio y desarrollar los conceptos más generales para poder desembocar en los más específicos. La revisión no se enmarca en ningún lugar y tiempo concreto y se tienen en cuenta revisiones existentes en la materia.

## El capital intelectual y su gestión

Según León y colectivo de autores (2009b) «capital intelectual» es un término de naturaleza económica que surge en el año 1969 y fue acuñado por el economista John Kenneth Galbraith, el cual sugirió que significa acción intelectual más que conocimiento puro.

En este sentido plantean Miler y Quintillán (2005) que la primera aparición del término «capital intelectual» en la literatura fue en un artículo de Stewart llamado *Brainpower* publicado en la revista *Fortune* en 1991 y los primeros libros publicados sobre esta temática aparecen en 1997.

Así Cobo (2006) expresa:

*El estudio del Capital Intelectual es un área de conocimiento que cuenta con poco más de una década de estudio formal, prácticamente desde la última década del siglo XX. Sin embargo, su existencia se remonta años atrás como un factor de sentido común, frecuentemente subestimado, en el valor en libros contables de las empresas.*

Investigadores discuten sobre lo que se entiende por 'capital' y por 'intelectual'. El primero de manera genérica designa un conjunto de bienes y una cantidad de dinero de los que se puede obtener, en el futuro, una serie de ingresos; e intelectual es perteneciente o relativo al entendimiento.

Miler y Quintillán (2005) consideran que la palabra 'capital' tiene algunas connotaciones que no necesariamente son aplicables a 'intelectual', como que las organizaciones pueden ser propietarias del capital y que cuanto más capital mejor.

Para los economistas clásicos, 'capital' es riqueza utilizada en la producción de más riqueza, o riqueza en proceso de intercambio. Para los marxistas, 'capital' es una relación social de producción, en la cual el trabajo es fuente y valor de las riquezas.

En cuanto a 'intelectual' Andriessen (2001) afirma que ese término lleva a las personas a centrarse en intangibles del cerebro – inteligencia –dejando otros intangibles de un lado.

Miler y Quintillán exponen:

*El problema es que la palabra 'intelectual' tiene muchas connotaciones y asociaciones, incluyendo lo 'racional', lo 'inteligente' y la 'razón'. Si decimos que el éxito de una empresa se debe principalmente a su 'Capital Intelectual', estaríamos señalando, sin querer, una visión racionalista de la organización, una visión que ha demostrado ser incompleta. Pero otros recursos intangibles, como la cultura corporativa, el carisma de los líderes y muchos de los talentos de los empleados, pueden encontrarse del 'lado derecho del cerebro', en el corazón de las personas y no deberían ser nominados como 'intelectuales'. Deberíamos evitar utilizar una palabra como 'intelectual' pues nos sesga a mirar solamente aquellos que salen del 'cerebro'.*

Cobo (2006) y Aguilera (2011) concuerdan en que la conceptualización del término 'capital Intelectual' es muy heterogénea, existiendo gran diversidad de definiciones al haber sido adoptadas todas ellas desde distintos puntos de vista; que es necesario conseguir una definición clara, completa y admitida entre la comunidad científica y la profesional.

A partir de la literatura consultada, algunas definiciones se centran de manera general en los activos inmateriales (Brooking, 1997), bienes intangibles (Euroforum, 1998) (Rodríguez, 2003), recursos invisibles u ocultos (León, y otros, 2009b) que permiten que una empresa funcione y que generan valor en el presente o en el futuro otorgándole una ventaja competitiva a la organización en el mercado.

En relación a ello, 'activo' es definido como: el conjunto de todos los bienes y derechos con valor monetario que son propiedad de una empresa, institución o individuo, y que se reflejan en su contabilidad. La característica fundamental de un activo es que genere beneficios futuros y que esté controlado por la empresa. (Seguí, 2007)

Diferentes autores cuando conceptualizan el término 'recursos' hablan de activos (Daft, 1983) (Teece, 1997) (Navas, y otros, 2002) o bienes (Barney, 2001) que la empresa posee o controla (Amit, y otros, 1993) y que puede usar para concebir e implantar sus estrategias. (Porter, 1981) (Daft, 1983) (Barney, 2001)

Y 'bienes' es todo lo que se reconoce como apto para satisfacer una necesidad.

El adjetivo 'intangible' ha sido utilizado en la última década para acompañar a conceptos variados: activo, recurso, bienes, entre otros. Incluso, en numerosas ocasiones, el adjetivo intangible se sustantiva empleándose como un nombre.

«Si atendemos a la bibliografía existente, el término intangible ha sido utilizado ampliamente en el campo de la contabilidad, mientras que el concepto capital intelectual ha resultado más propio del campo de los recursos humanos». (Seguí, 2007)

Atendiendo a Cañibano (2000) los términos intangible y capital intelectual son ambivalentes. «Sólo cuando el adjetivo 'intangible' acompaña al sustantivo 'activo' deberá adoptarse una lectura más restrictiva, puesto que en este caso se está haciendo referencia sólo a aquellos intangibles susceptibles de ser reconocidos como activos en un balance de situación».

Según Bueno (1999) la diferencia entre activos intangibles y capital intelectual viene establecida por las actividades intangibles que aun no se han concretado en activos intangibles.

El esquema 1 resume los tipos de activos, sus características, su clasificación y ejemplos de cada uno. (Hall, 2000) (Lev, 2003) (Ortiz, 2003) (Osorio, 2003) (Miler, y otros, 2005) (Sánchez, 2005) (Seguí, 2007) (Alama, 2008) (León, y otros, 2009b).

Algunas definiciones de 'capital intelectual' se direccionan hacia los elementos que componen el 'capital intelectual':

- Los centrados en las personas, los de propiedad intelectual, los de infraestructura y los del mercado (Brooking, 1997).

- Los conocimientos, experiencias, tecnología organizacional y relaciones con clientes que posee la organización (Edvinsson, y otros, 1997).

- La suma del conocimiento de los integrantes de la organización y su conversión en marcas, productos y procesos. (Roos, y otros, 1997)

- Patentes, procesos, habilidades de gestión, tecnologías, información sobre clientes y proveedores y experiencia antigua. (Stewart, 1997)

- Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional. (Euroforum, 1998)

El Esquema 2 muestra las características y ejemplos de cada capital. Enfatizamos que colectivamente estos capitales son el capital intelectual.

Stewart (1998) propuso diez principios para su administración:

1. Las empresas no son dueñas de los capitales humanos y cliente; comparten la propiedad del primero con sus empleados y de este último, con sus proveedores y clientes. Una empresa puede administrar esos bienes y obtener ganancias de ellos, sólo si reconoce el carácter compartido de la propiedad. Una relación antagónica con los empleados, así como con proveedores y clientes, puede ahorrar o ganar un poco de dinero a corto plazo, pero a expensas de destruir la riqueza.

2. Para crear capital humano utilizable, la empresa debe fomentar el trabajo en equipo, las comunidades de práctica y otras formas de aprendizaje social. El talento individual es excelente, pero sale por la puerta, los astros de la empresa son como los del cine, son inversiones de alto riesgo que se deben manejar como tales. Los equipos interdisciplinarios aprehenden, formalizan y capitalizan el talento porque lo difunden y lo vuelven menos dependiente de un individuo. Aunque algunos integrantes del equipo renuncien,

el conocimiento se queda en la empresa. Si se constituye en el centro de aprendizaje - si se convierte en un generador de pensamiento original o especializado en cualquier campo - la empresa será la principal beneficiaria, aunque una parte se «filtre» a otras firmas.

3. Para administrar y desarrollar el capital humano, las empresas deben despojarse de todo sentimentalismo y reconocer que ciertos empleados, aunque inteligentes y talentosos, no representan ventajas: la riqueza se crea en torno de destrezas y talentos, que son: (1) propios, en el sentido de que nadie los hace mejor y (2) estratégicos, porque su trabajo crea el valor por el cual pagan los clientes. Las personas que poseen esos talentos son bienes en los cuales se debe invertir. Los demás son costos a minimizar.

4. El capital estructural es un bien intangible que pertenece a la empresa y, por lo tanto, es el más fácil de controlar por los administradores. Paradójicamente, es el que menos importa a los clientes, que son la fuente de las ganancias. Así como el mejor gobierno es el que menos gobierna, las mejores estructuras son las que menos se inmiscuyen. Por consiguiente, la tarea de los administradores es facilitar, en lo posible, el trabajo de los clientes con sus empleados.

5. El capital estructural sirve para dos propósitos: reunir un inventario de conocimientos para sustentar el trabajo que valoran los clientes y acelerar el flujo de información dentro de la empresa. Los fabricantes aprendieron que los inventarios justo a tiempo son más eficientes que los depósitos llenos de mercancías por si acaso; lo mismo sucede con el conocimiento. Lo que es necesario debe estar al alcance de la mano: lo que puede ser necesario deber ser accesible.

6. La información y el conocimiento pueden y deben reemplazar bienes físicos y financieros caros; la empresa debería evaluar sus gastos en equipo y plantear: ¿El trabajo de los bienes físicos caros podrían realizarlo bienes intangibles poco costosos?

7. El trabajo intelectual es trabajo a la medida del cliente. Las soluciones en serie no producirán grandes ganancias. Las ramas caracterizadas desde hace muchos años por el trabajo en serie brindan oportunidades para crear relaciones especiales - con frecuencia mediante servicios de administración - creadoras de valor y ganancias, tanto para el proveedor como para el cliente.

8. Cada empresa debería reanalizar la cadena de valor de la rama en la que participa en

toda su longitud, desde la más primaria de las materias primas hasta el consumidor final, para ver cuál es la información más crucial. Tratándose del trabajo intelectual, generalmente se la encontrará «río abajo» hacia el lado de los clientes.

9. Concentrarse en el flujo de información en lugar del flujo de los materiales. Tanto en el capital humano, estructural y cliente como en sus interacciones, no se debe confundir la economía «real» con la «intangible». Antes la información servía de apoyo al negocio «real»; ahora es el negocio real.

10. Los capitales humano y estructural se refuerzan mutuamente cuando la empresa está imbuida de un sentido de misión, acompañado por espíritu emprendedor; cuando la administración emplea la zanahoria más que el garrote. En cambio, estos capitales se destruyen mutuamente cuando buena parte de lo que hace la organización no se valora por los clientes o cuando el centro trata de controlar las conductas en lugar de la estrategia.

El Proyecto Meritum (2002) ofrece tres fases para gestionar los intangibles:

**Identificación:** detectar los recursos intangibles críticos, que son aquellos relacionados con los objetivos estratégicos. Además para cada uno de ellos se debe indicar la forma de proceder para incrementarlos y las actividades que de forma positiva o negativa afectan su valor.

**Medición:** definir los indicadores específicos que sirvan como variable proxy para medir cada uno de los intangibles. Los indicadores pueden servir tanto para la gestión interna de los recursos intangibles, como para comparar con otras organizaciones.

**Gestión:** definir los niveles óptimos (objetivos) de cada recurso intangible crítico, tomar las decisiones y realizar las acciones para conseguirlo.

El «conocimiento» de los activos intangibles forma parte del Capital Intelectual; pero no es el único. «El capital intelectual es un concepto más amplio, que incluye no sólo el conocimiento individual y organizativo, sino también elementos como fidelidad de los clientes, satisfacción de los empleados, las bases de datos o la información sobre el mercado». (Sarmiento, y otros, 2011)

## El conocimiento y su gestión

En ocasiones se tratan el «conocimiento» y el «capital intelectual» como sinónimos, sin embargo aunque están muy relacionados son conceptos distintos, «(...) la línea que los separa es extremadamente difusa». (Sarmiento, y otros, 2011)

«El conocimiento es la base del capital intelectual, es el componente más importante de los intangibles y la principal fuente de recursos de los sistemas de innovación en el proceso de creación de valor para las organizaciones y en la obtención de ventajas competitivas.» (Sarmiento, y otros, 2011)

El «conocimiento» es manejado como «información analizada y organizada» (Nieves, y otros, 2001) como «algo más amplio, más profundo y más rico que la información». (Ortiz, 2003)

Se ha descrito como «mezcla fluida de experiencia enmarcada, valores, información contextual, y discernimiento experto que proporciona un marco de referencia para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información». (Davenport, y otros, 1998)

Seguí (Seguí, 2007) manifiesta que el conocimiento básicamente, es una facultad humana e individual que reside en las personas; se genera fruto de la experiencia y de la reflexión; es intangible y a menudo aparece en nuestra mente cuando se necesita para resolver un problema o tomar una decisión; se transmite de generación en generación a través de historias, reuniones y prácticas informales; el conocimiento nuevo se genera en la frontera del viejo; evoluciona en el tiempo y se genera en las interacciones que se producen entre las personas, organizaciones y éstas con el entorno; depende de un contexto específico (en un tiempo y espacio particulares)

El esquema 3 presenta las clasificaciones del conocimiento señalada por los diferentes autores (Bueno, 1999) (Arbonies, y otros, 2004) (Cobo, 2006).

Con respecto al concepto de «gestión del conocimiento» se puede decir siguiendo a González que «(...) aparentemente fue enarbolado por vez primera en 1989 por investigadores del *CIBIT (es una organización holandesa que brinda servicios de consultoría y capacitación)*» (González, y otros, 2012)

León (2009b) explica «En el siglo XX aparece en la literatura especializada en temas organizacionales una gran diversidad de perspectivas y terminologías, que originan confusiones epistemológicas, conceptuales y metodológicas en torno a las nuevas concepciones integradas en la denominada gestión del conocimiento como disciplina emergente».

Las definiciones de «gestión del conocimiento» expuestas por: (Tang, 2000) (Bustelo, y otros, 2001) (Nieves, y otros, 2001) (Flores, 2003) (León, y otros, 2006) (Fernández, y otros, 2008) declaran procesos o actividades realizadas para la identificación, adquisición, captura, organización, clasificación, presentación, desarrollo, medición, utilización, explotación, almacenamiento, retención, tratamiento, análisis, distribución, diseminación, compartición, uso, aplicación de los conocimientos de una organización con el fin de mejorar la consecución de los objetivos, mejorar su capacidad de resolución de problemas, contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas, aumentar la necesidad y capacidad de novedad.

León y colectivo de autores, (2009b) entienden que «Se trata de que las organizaciones utilicen el conocimiento existente para su beneficio y que por medio de procesos estratégicos creen y desarrollen más conocimiento (aprendizaje organizativo). Además, permite la creación de valor a partir de la incorporación del conocimiento a los procesos cotidianos organizacionales (...)»

Asimismo, a partir de que la «gestión del conocimiento» es un tema que ha sido tratado por numerosos autores y desde enfoques distintos Seguí (2007) habla de tres escuelas de pensamiento sobre la cuestión: La perspectiva europea que se ha centrado históricamente en la definición de sistemas para medir el valor de los activos intangibles en la empresa (capital intelectual). La perspectiva nipona se ha caracterizado por estar fundamentada sobre los aspectos más abstractos del conocimiento, es decir, sobre el conocimiento tácito y sus aspectos menos materializables (como el *know-how*, la empatía o la sabiduría). Y el enfoque norteamericano que se ha basado en el uso de las tecnologías de la información como herramienta principal para la gestión del conocimiento.

En relación a la primera escuela, la función de la gestión del conocimiento es planificar, implementar y gestionar las actividades y

programas relacionados con el conocimiento que se requieren para la gestión efectiva del Capital Intelectual. Y «El capital intelectual es el núcleo de la gestión del conocimiento.» (Wang, y otros, 2011)

Y en cuanto a la última, en la 'gestión del conocimiento' es fundamental el establecimiento en las organizaciones de un sistema eficaz de Gestión de Información. «(...) no puede existir un sistema de Gestión del Conocimiento organizacional que opere adecuadamente sin una adecuada gestión de información (...)» (Ponjuán, 2005)

Falconer (2000) reflexiona que «la evolución de esta nueva disciplina basada en el conocimiento es heredera de la gestión de la información, aunque ha protagonizado una transición propia y compleja para constituirse científicamente o para autodefinirse (...)»

Cobo (2006) dentro de la gestión de información incluye las tecnologías de información «Aunque las tecnologías de la información son necesarias en la gestión del conocimiento, no deben ser el pilar fundamental sobre el que se sustente los procesos de creación y transferencia de conocimiento».

La implantación de un modelo de 'gestión del conocimiento' debe apoyarse en un sistema eficaz de 'gestión de la información', pues para la primera un pilar fundamental es el acceso, disponibilidad y compartición de la información. «La adecuada 'gestión de información' se hace indispensable para propiciar la transmisión de la información, de manera que permita el desarrollo de conocimientos y además puede darse el caso en que, un gran volumen de información dificulte el proceso de Gestión del conocimiento». (Sánchez, y otros, 2006)

Pérez Montoro (2004) enfatiza en que hay que asegurarse de que un programa de gestión del conocimiento esté destinado efectivamente al conocimiento y no a la gestión de datos o de información; gestiones, estas dos últimas, que reclaman unos recursos y un tratamiento distintos a los implicados en la gestión de los activos cognitivos, por lo que plantea :

*No es posible implementar un programa de gestión del conocimiento si antes no estamos seguros de que aquello que queremos gestionar es o no genuino conocimiento. O dicho en otros términos, necesitamos saber en qué consiste el conocimiento para*

*poder identificarlo y discriminarlo de aquello que no es conocimiento y no merece que se inviertan esfuerzos en su gestión. Necesitamos, en definitiva, una definición de conocimiento que sea conceptualmente consistente y que, simultáneamente, sea también pragmáticamente útil al permitirnos identificar y representar el conocimiento dentro de la organización.*

Con estas escuelas de pensamiento se demuestra la relación de la gestión del conocimiento con la gestión del capital intelectual y con la gestión de la información; sin embargo no se puede dejar fuera a la gestión de competencias. «Así las organizaciones deben ser capaces de crear conocimiento para mantener sus competencias esenciales, y para hacerlo deben tener claridad sobre las fuentes de ese conocimiento, es decir su 'capital intelectual'». (Alvarado, y otros, 2009)

«Los estudios han demostrado claramente que hay tres pilares interdependientes y complementarios que apoyan el concepto de Gestión del Conocimiento. Se trata de Gestión de Aprendizaje Organizacional (OLM), Gestión del Conocimiento Organizacional (OKM) y la Gestión del Capital Intelectual (ICM)». (Turner, y otros, 2009) «A pesar de que estos tres conceptos carecen de una visión unificadora, todos ellos se relacionan entre sí, informando unos a otros y proporcionan el camino para una orientación basada en la gestión estratégica del conocimiento». (Minonne, y otros, 2009)

## Las competencias y su gestión

Aun cuando el concepto de competencia se encuentra en discusión y elaboración, puede entenderse como la integración, combinación y movilización de recursos -conocimientos, habilidades, actitudes- que se revelan cuando se realiza una tarea en un contexto determinado. (Sánchez, 2007)

La gestión de las competencias se propone llevar las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el quehacer de la organización a un grado de excelencia. Dicha gestión se realiza en diferentes momentos concatenados: identificación (establecimiento de las competencias que determinan el desempeño satisfactorio de los individuos en una actividad), normalización (formalización de las competencias mediante estándares), evaluación (un proceso de verificación de

evidencias), la formación o desarrollo de las competencias y la certificación (el reconocimiento formal y temporal de las competencias poseídas). (Sánchez, 2007)

Hay autores que estiman que la gestión por competencias está comprendida por la gestión del conocimiento.

«La Gestión por Competencias está, de alguna forma, subyacente en la Gestión del Conocimiento.» (Carrión, s/f)

«No se logra una verdadera eficiencia en la gestión por competencias si no se encuentra en correspondencia con los aspectos relacionados con la gestión del conocimiento; la segunda condiciona el éxito de la primera, forman un binomio cuyo divorcio puede conducir al fracaso de la competitividad de la empresa y convertir la inversión en el desarrollo de recursos humanos en un verdadero gasto y no en una proyección de futuro». (López, 2004)

Young (1998) incluye dentro del concepto de gestión del conocimiento el desarrollo de competencias. López declara que «el Sistema de Gestión de conocimiento debe tener un componente fundamental: el desarrollo de los conocimientos o competencias de los portadores». (López, 2002)

Para la identificación, el fomento y la explotación del conocimiento, las competencias ofrecen un potencial enorme. Cuando se sabe cuáles son las competencias más valiosas para la empresa se pueden trazar estrategias de gestión del conocimiento, para desarrollar las mismas; así como cuando se determina las lagunas de competencias. La gestión de competencias es parte de la gestión del conocimiento. La gestión del conocimiento contribuye a perfecciona las competencias del personal y permite sacar provecho a las mismas. El incremento y desarrollo de las competencias requieren conocimiento. La creación de conocimiento conduce a la innovación en la forma de nuevos productos y nuevas competencias. La implantación del sistema de gestión por competencias es necesario para la implantación de la gestión del conocimiento. No se trata de un requisito entre otros, sino que resulta imprescindible para cualquier abordaje no reduccionista de esta gestión.

Otros consideran que la gestión de competencias no es más que una herramienta para llevar a adelante el capital intelectual. Sznirer asegura «Existen incontables

herramientas propuestas para llevar adelante la gestión del Capital Intelectual, sin embargo una se ha perfilado como la más poderosa y efectiva: La Gestión por Competencias. No por su simplicidad o atractivo, ni por el buen marketing que se ha montado sobre ella, sino porque sencillamente es la única herramienta de gestión que hasta hoy ha servido para identificar y administrar el Capital Intelectual y ha producido resultados económicos (...) Identificar a las personas, comprender qué hacen y cómo lo hacen genera cierta información acerca del Capital Intelectual de la empresa que es posible gestionar de manera efectiva, esa información son las 'competencias' que las personas (...) exhiben en su labor diaria. No debemos olvidar que el modelo de Gestión por Competencias es básicamente una herramienta para la gestión del Capital Intelectual, de modo que deberá proveer acciones de desarrollo que focalicen en la mejora del performance, para lograr una respuesta efectiva en términos de resultados». (Sznirer, y otros, 2007)

«La Gestión del conocimiento se orienta a la captura, análisis, aplicación y reutilización del Conocimiento en la Organización, con el objetivo de mejorar la calidad en los procesos de negocio, con un coste menor y generando ventajas competitivas. Los Sistemas de gestión de Competencias se enfocan al ámbito del Ciclo de vida del empleado en la organización, desde el inicio de la relación en procesos de selección de personal hasta la desvinculación definitiva de las mismas». (Urquiza, 2009)

## La información y su gestión

Núñez (2008) ratifica «Para que el conocimiento que existe en la psique de la persona se haga perceptible a otros debe transformarse en alguna forma observable, cargada de significado, un código, comprensible por los demás. Es entonces cuando se materializa en información».

Davenport (1998) dice que la información podría ser descrita como un mensaje, normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación audible o visible. Como cualquier mensaje, tiene un emisor y un receptor, de forma que la información es capaz tanto de cambiar la forma en que el receptor percibe algo como de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos. Tiene que informar, es decir, «dar forma», son datos que marcan la diferencia. Por lo tanto es el receptor, y no el emisor, el que decide si el mensaje que ha

recibido es realmente información, si verdaderamente le informa.

La base del conocimiento es la información y ésta se genera a partir de datos seleccionados, organizados y procesados de acuerdo a criterios preestablecidos. La información es la expresión del conocimiento que se encuentra en el cerebro humano y que se registra en soportes tradicionales como el papel, o en medios electrónicos.

La 'gestión de información' tuvo su auge en los años 80 cuando se hizo evidente la necesidad de manejar la información como un recurso en la organización.

La gestión de información «Es el proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida.» (Ponjuán, 1998)

Ahora bien, aunque la gestión de información va más allá de la gestión documental, la primera necesita de la segunda puesto que la información se exterioriza en soportes, medios que la hacen accesible, esto es, documentos.

## El documento y su gestión

La información registrada en un formato constituye el documento.

Ponjuán (2004) razona que la gestión documental:

*Es un proceso administrativo que permite analizar y controlar sistemáticamente, (...), la información registrada que se crea, recibe, mantiene y utiliza una organización en correspondencia con su misión, objetivos y operaciones. También, se considera como un proceso para mantener la información en un formato que permita su acceso oportuno, y por ello requiere tareas y procedimientos para cada fase y la explotación de esta información registrada, que es evidencia de las actividades y transacciones de las organizaciones y que les permite lograr una mayor eficacia.*

En esencia la 'gestión documental' debe permitir el acceso a fuentes de información documentales, su ordenamiento, búsqueda y recuperación.

## Relación de la gestión de capital intelectual con otras gestiones

Para que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa es necesaria una adecuada gestión del conocimiento, gestión de competencias, gestión de información y gestión documental pues la gestión del capital intelectual incluye prácticas relacionadas con estas gestiones.

Es evidente que la gestión del capital intelectual requiere de la gestión del conocimiento, por ejemplo necesita de sus herramientas como los mapas de conocimiento, los sistemas de expertos, etc. Para la gestión del capital intelectual es importante saber dónde se encuentra el conocimiento, para qué sirve y cómo utilizarlo.

Se explicita que: «La medición de la gestión del conocimiento permite identificar debilidades organizacionales y tomar acciones para incrementar y desarrollar el capital intelectual, con vista a su mejoramiento y la generación de valor.» (León, y otros, 2009a) «La interacción continua de los procesos de gestión del conocimiento (como macroproceso) permite la obtención de resultados relevantes a nivel de la organización, y constituye la base para el incremento del capital intelectual en la organización». (León, y otros, 2009b) «La gestión del capital intelectual tiene como principal propósito identificar, representar y medir los activos de valor de las organizaciones. Esto permite su desarrollo e incremento mediante el empleo de los procesos de la gestión del conocimiento». (León, y otros, 2009b)

Ahora bien, la gestión del capital intelectual abarca más allá del conocimiento, es decir incluye otros intangibles. El conocimiento es tan solo uno más de los activos intangibles que forman el capital intelectual de una organización. Todo conocimiento es un activo intangible, pero no todo activo intangible es conocimiento; ejemplos de activos intangibles que no son conocimiento son: la lealtad y satisfacción de los clientes; el nivel de liderazgo, el grado de satisfacción, el compromiso institucional de un trabajador; el clima laboral, entre otros.

«El capital intelectual se relaciona con la medición y la gestión del conocimiento, así como con otra serie de componentes intangibles de la organización». (León, y otros, 2009b)

Viedma (2000) diferencia estas dos gestiones «La gestión del Capital Intelectual, (ICM), se concentra básicamente en crear, conseguir y gestionar eficazmente todos aquellos activos intelectuales necesarios para conseguir los objetivos de la empresa y llevar a término con éxito sus estrategias. Es, por lo tanto, una gestión de los activos intelectuales desde un punto de vista gerencial o estratégico. La gestión del conocimiento (KM) por otro lado se refiere más bien a los aspectos tácticos y operacionales. Es también más detallada y se centra en facilitar y gestionar las actividades relacionadas con el conocimiento tales como su creación, captura, transformación y uso. Su función consiste en planificar, poner en marcha, operar y controlar todas las actividades y programas relacionadas con el conocimiento, que requiere una gestión eficaz del capital intelectual».

Seguí (2007) aclara «La primera distinción sobre los modelos a utilizar puede nacer del objeto a gestionar: capital intelectual o conocimiento (ambos íntimamente relacionados). Si nuestro modelo pretende identificar y medir los recursos intangibles de que dispone la organización, la elección será clara: un modelo de gestión del capital intelectual. Éste modelo se diseñará en función de los criterios que, en un momento determinado, permitan medir estos intangibles y establecer su valor. Se trata, pues, de modelos estáticos ya que describen y valoran los activos intangibles de la organización en un momento determinado. Por otro lado, nuestra opción será la de un modelo de gestión del conocimiento si éste está destinado a identificar los procesos de generación de conocimiento, así como su diseño y la tecnología para estructurarlo y distribuirlo. En contraste con los anteriores modelos, éstos resultan planteamientos dinámicos, más centrados en los procesos que en la identificación de activos».

En cuanto a la gestión de competencias, ésta aparece como una eficaz herramienta que potencia la perdurabilidad del capital intelectual en las organizaciones. Para incrementar el capital intelectual, las empresas deben tener en cuenta las competencias personales y organizacionales. La gestión del capital intelectual gobierna los activos intelectuales, aquí están incluidas las competencias.

Viedma (2000) establece que «los conocimientos esenciales o competencias nucleares que generan valor económico para la empresa se pueden considerar desde una perspectiva económico-financiera como activos intangibles, activos intelectuales o capital intelectual».

La gestión del capital intelectual también requiere de una adecuada gestión de información y gestión documental. Por ejemplo para la primera es importante que estén garantizados los flujos de información, que se realicen auditorías de información e inventarios documentales.

«Gerenciar el capital intelectual es una tarea compleja—incluso porque en este concepto está la gestión del conocimiento (parte del capital intelectual) y la gestión de la información (parte de la gestión del conocimiento)—, que exige, por tanto, para su administración, un esfuerzo multidisciplinario». (Ludwig, s/f)

Si se toma en cuenta los capitales que conforman el capital intelectual se puede decir que para desarrollar el capital relacional, se necesita de la información de clientes, proveedores y colaboradores, posible, entre otras cuestiones, gracias a una gestión de la información (opiniones, contactos, bases de datos) y gestión documental adecuada (historial comercial, financiero y profesional, evaluación de proveedores, historial de relaciones, evaluación de colaboradores).

Para el desarrollo del capital estructural, se necesita de la documentación de calidad, de estudios de mercado, del acceso a recursos de información. (Ortiz, 2003)

Se incrementa el capital intelectual de una organización por ejemplo desarrollando estrategias para lograr que los empleados sean más competentes y expliciten sus conocimientos tácitos y que una vez convertidos en información se registren en documentos.

## Conclusiones

- Para la identificación, medición e incremento del capital intelectual, como factor determinante en el éxito de las empresas de nuestro tiempo; es imprescindible una adecuada y eficiente gestión del conocimiento, gestión de competencias, gestión de la información y gestión de la documentación. El paso previo

a la gestión del capital intelectual tiene que ver con estas gestiones. Por tanto, los resultados de la gestión del capital intelectual están invariablemente condicionados a cómo se realice y lo que se obtenga en la gestión de competencias y del conocimiento en la organización que incluye la gestión de la información y la documentación.

- El capital humano es la base de la generación de los otros componentes que forman parte del capital intelectual y se desarrolla a partir de la gestión de competencias. El capital estructural depende del capital humano y es el resultado de la gestión del conocimiento; al ser el conocimiento latente en las personas y equipos de la empresa que ha sido explicitado, sistematizado e internalizado por la organización. El capital relacional depende de la combinación dada de capital humano y estructural y se desarrolla a partir de la gestión de competencias, gestión del conocimiento y gestión de la información. Así es como se precisa de acuerdo a lo planteado y se concibe para su implementación en las organizaciones.

- Se precisa tomar en cuenta qué se entiende por una u otra gestión, cómo instrumentar en las organizaciones la gestión de capital intelectual a partir de sus relaciones con las otras gestiones y cómo hacer útil este concepto para la toma de decisiones. Es una tarea inmediata y latente para lograr competitividad en las decisiones organizacionales.

## Bibliografía

- Aguilera, S., Díaz, M. y Hernández, Y. (2011). El capital intelectual en la gestión del conocimiento de las universidades. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 2011, Vol. 3, 24.
- Alama, E.M. (2008). Capital intelectual y resultados empresariales en las empresas de servicios profesionales de España. Madrid: s.n., 2008. Memoria para optar al grado de doctor.
- Alvarado, M.M., L., Alvarado y Burgos, E.A. (2009). Gestión del conocimiento en tecnología de la información: análisis de la experiencia en el Sistema de Bibliotecas de la PUC. XIV Conferencia Internacional de Bibliotecología. 2009.
- Amit, R.; Shoemaker, P. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent.



- Strategic Management Journal. 1993, Vol. 14.
- Andriessen, D. (2001). Weightless wealth: four modifications to standard IC theory. *Journal of Intellectual Capital*. 2001, Vol. 2, 3.
- Arbonies, A.L.; Calzada, I. (2004). El poder del conocimiento tácito: por encima del aprendizaje organizacional. *Intangible Capital*. 2004, Vol. 0, 6.
- Barney, J. (2001). Is the Resource-based View a useful perspective for Strategic Management Research? Yes. *Academy of Management Review*. 2001, Vol. 26.
- Brooking, A. (1997). El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona : Paidós, 1997. Citado por: Ortiz de Urbina Criado, Marta. «Medición y auditoría del capital intelectual». En: *El profesional de la información*, 2003, julio-agosto, v. 12, n. 4, pp. 282-289.
- Bueno, E. (1999). La gestión del conocimiento: nuevos perfiles profesionales. *Boletín Club Intellect*. 1999, Vol. 1.
- Bustelo, C.; Amarilla, R. (2001). Gestión del conocimiento y gestión de la información. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*. 2001, Vol. VIII, 34.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M. y Sánchez, M.P. (2000). Accounting for intangibles: A Literature Review. *Journal of Accounting Literature*. 2000, Vol. 19.
- Carrión, J. s/f. La Gestión del Conocimiento en Sun Microsystems. [En línea] s/f. [www.fec.uh.cu/.../GI/.../CPE/La%20GC%20en%20Sum%20Microsystem.pdf](http://www.fec.uh.cu/.../GI/.../CPE/La%20GC%20en%20Sum%20Microsystem.pdf).
- Cobo, A. (2006). Modelo de capital intelectual de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Indicadores de capital humano y gestión del conocimiento. Málaga: Tesis doctoral, 2006.
- Daft, R. (1983). *Organization Theory and Design*. Nueva York: West, 1983.
- Davenport, T.H.; Prusak, L. (1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. s.l.: Harvard Business School Press, 1998. Citado por: Ortiz de Urbina, M. *Medición y auditoría del capital intelectual*. *El profesional de la información* 2003, 12, 4.
- Edvinsson, L.; Malone, M. (1997). *Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Nueva York: Haper Collins, 1997. Citado por: Ortiz de Urbina, M. *Medición y auditoría del capital intelectual*. *El profesional de la información*, 2003, 12, 4.
- El sistema integral de Gestión de conocimientos como parte indispensable para la competitividad empresarial. (2002). Publicación en el marco del Congreso Internacional de Información INFO. 2002.
- Euroforum. (1998). Proyecto. s.l.: Instituto Universitario Euroforum Escorial y Kpmg, 1998.
- Falconer, J. (2000). Knowledge management at branchport: will be ignored the lessons of the AI discipline the way it ignored the lessons of Ludwig Wittgenstein? *International Journal of Technology Management*. 2000, Vol. 20, 5/8.
- Fernández, M.M.; Ponjuán, G. (2008). Análisis conceptual de las principales interacciones entre la gestión de información, la gestión documental y la gestión del conocimiento. *Acimed*. 2008, Vol. 18, 1.
- Flores, M.L. (2003). Gestión del conocimiento en bibliotecas: un reto impostergable para un pleno desarrollo. [En línea] 2003. [Citado el: 25 de agosto de 2010.] [http://www.metabase.net/metarecursos/documentos/Gestion\\_del\\_conocimiento.pdf](http://www.metabase.net/metarecursos/documentos/Gestion_del_conocimiento.pdf).
- Gestión de información: Dimensiones e implementación para el éxito organizacional, (2004). Rosario, Argentina: Nuevo Paradigma.
- González, D.L., Carbonell, S. y Y., Pérez. (2012). La Gestión del Conocimiento. Perspectiva pragmática en la editorial «Ediciones Futuro». *Ciencias de la Información*. 2012, Vol. 43, 1.
- Hall, R. (2000). *E-Capital: The Link between the Stock Market and the Labor Market in the 1990s*. Documento de trabajo. Stanford : Stanford University, 2000. Citado por: Seguí, E. *La gestión del capital intelectual en las entidades financieras. Caracterización del capital humano en las cooperativas de crédito*. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. 2007.
- Identificación del conocimiento organizacional: la propuesta epistemológica clásica. (2004) Documento de proyecto en línea. IN3: UOC. (Discussion Paper Series; DP04-001). [En línea] 2004. [Citado el: 23 de junio de 2012.] <http://www.uoc.edu/in3/dt/20390/index.html>.
- La nueva riqueza de las organizaciones: El capital intelectual.(1998) Buenos Aires : Granica.
- León, M.; Ponjuán, G. (2009<sup>a</sup>). Medición del conocimiento en las organizaciones de información. Experiencias prácticas y papel del profesional de la información. *Acimed*. 2009a, Vol. 19, 6.
- León, M.; Ponjuán, G. y Rodríguez, M. (2006). Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento. *Acimed*. 2006, Vol. 14, 2.
- León, M.; Ponjuán, G. y Torres, D. (2009<sup>b</sup>). Panorámica sobre la medición del conocimiento organizacional. *Acimed*. 2009b, Vol. 19, 6.
- Lev, B. (2003). *Intangibles: medición, gestión e información*. Barcelona : Deusto, 2003.
- López, A. (2004). De la dirección estratégica al capital intelectual. Una propuesta metodológica integrada, sustentada en la gestión del conocimiento. *Memorias del Congreso Internacional de Información INFO*. 2004.
- Ludwig, W. L. s/f. *Gestão do capital intelectual: o que muda nas relações?* [En línea] s/f. [Citado el: 10 de julio de 2012.] <http://www.racional.com.br/confi6b.html>.

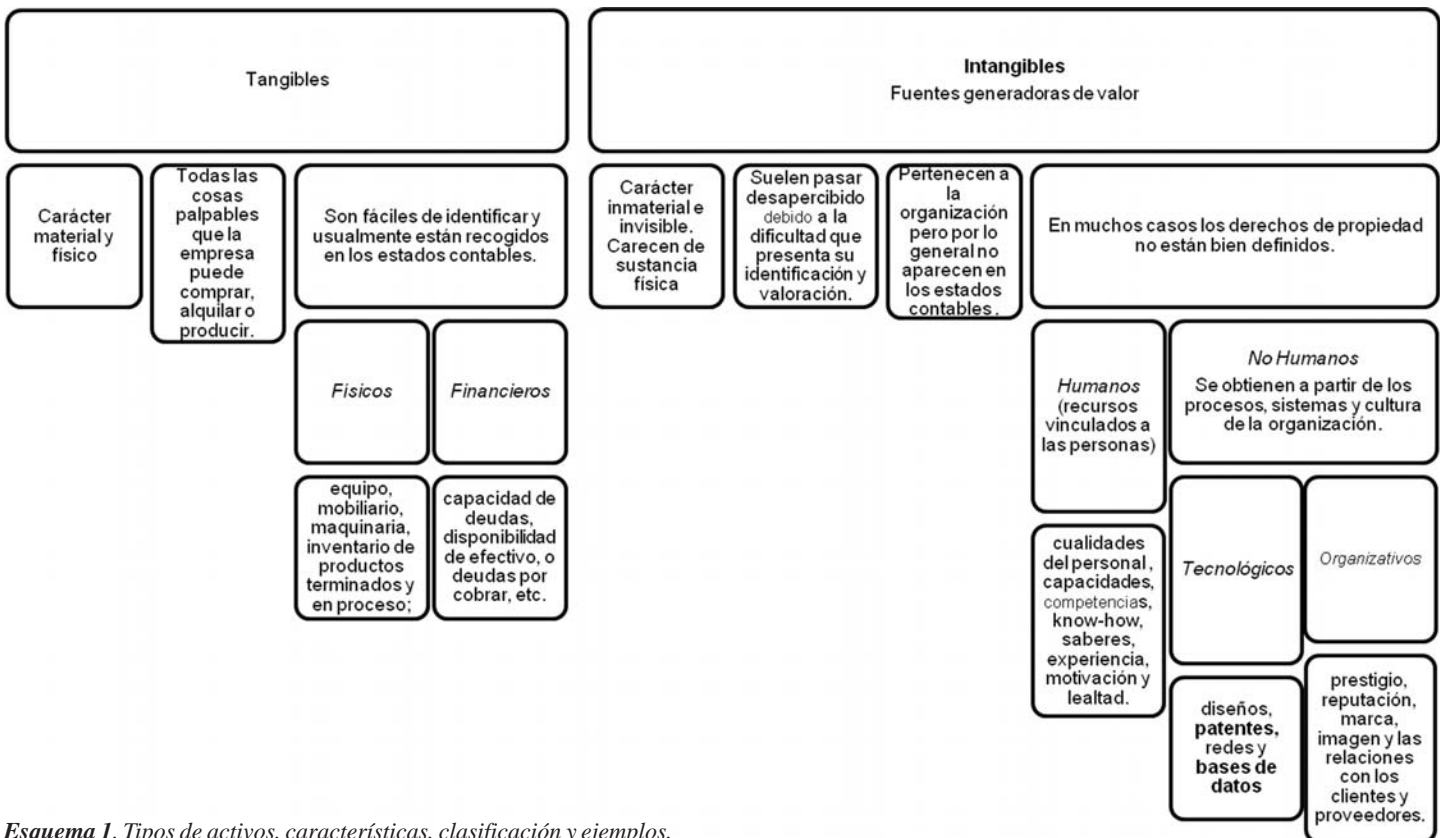
- Marin-Garcia, J.A.; Zarate-Martinez, M.E. (2008). Propuesta de un modelo integrador entre la gestión del conocimiento y el trabajo en equipo. *Intangible Capital*. 2008, Vol. 4, 4.
- Miler, J.; Quintillán, I. (2005). Auto-evaluación del capital intelectual en la pequeña y mediana empresa. *Revista de la FCE*. 2005.
- Minonne, C.; Turner, G. (2009). Evaluating Knowledge Management Performance. *Proceeding of the 6<sup>th</sup> International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organisational Learning*. 2009.
- Navas, J.E.; Guerras, L. (2002). *La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones*. Madrid: Civitas, 2002.
- Nieves, Y.; León, M. (2001). La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. *ACIMED*. 2001, Vol. 9, 2.
- Núñez, I. (2008). La gestión de información dentro del enfoque holístico o ecológico contemporáneo de la gestión organizacional. *Reencuentro*. 2008, 051.
- Ortiz, M. (2003). Medición y auditoría del capital intelectual. *El profesional de la información*. 2003, Vol. 12, 4.
- Osorio, M. (2003). El capital intelectual en la gestión del conocimiento. *Acimed*. 2003, Vol. 11, 6.
- Pérez Montoro, M. 2008. *Gestión del conocimiento en las organizaciones: fundamentos, metodología y praxis*. Gijón : Trea, 2008.
- Ponjuán, G. (1998). *Gestión de información en las organizaciones. Principios, conceptos y aplicaciones*. Santiago de Chile: Cecapi, 1998.
- Porter, M. (1981). The Contributions of Industrial Organizations to Strategic Management. *Academy of Management Review*. 1981, Vol. 6.
- Proyecto Meritum. (2002). *Directrices para la gestión y difusión de información sobre intangibles*. Madrid : Fundación Airtel móvil, 2002. Citado por: Seguí, E. La gestión del capital intelectual en las entidades financieras. *Caracterización del capital humano en las cooperativas de crédito*. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. 2007.
- Rodríguez, O. (2003). *Indicadores de capital intelectual: concepto y elaboración*. I Congreso Internacional y Virtual de Intangibles. 2003.
- Roos, G.; y otros. (1997). *Intellectual Capital: navigating in the new business landscape*. New York: New York University Press, 1997.
- Sánchez, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones*. *Acimed*. 2005, Vol. 13, 6.
- Sánchez, M.; Vega, J.C. (2006). La gestión del conocimiento y su relación con otras gestiones. *Ciencias de la Información*. 2006, Vol. 37, 2-3.
- Sarmiento, G.; Román, I. (2011). Propuesta de un modelo de capital intelectual para medir y gestionar los intangibles de las entidades públicas. *XVI Congreso AECA*. 2011.
- Seguí, E. (2007). *La gestión del capital intelectual en las entidades financieras. Caracterización del capital humano en las cooperativas de crédito*. Tesis doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2007.
- Stewart, T. A. (1997). Brainpower: who owns it... how they profit from it. *Fortune*. 1997, Vol. 135, 5. Citado por: Ortiz de Urbina, M. *Medición y auditoría del capital intelectual. El profesional de la información*, 2003, 12, 4.
- Sznirer, D.; Saracho, J. M. (2007). *Gestión por competencias. La Gestión del capital intelectual en la empresa orientada a resultados. Visión holística*. [En línea] 2007. <http://www.visionholistica.com/uba/administracion-de-personal/competencias>.
- Tang, S. (2000). *Gestión del conocimiento en bibliotecas del siglo XXI*. [En línea] 2000. [Citado el: 24 de agosto de 2010.] <http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/057-110s.htm>.
- Teece, D., Pisano, G. y Shuen, A. (1997). *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. *Strategic Management Journal*. 1997, Vol. 18, 7.
- Turner, G.; Minonne, C. (2009). *Measuring the Effects of Knowledge Management Practices*. *Proceedings of the 10<sup>th</sup> European Conference on Knowledge Management*. 2009, Vols. 1,2.
- Urquiza, A. (2009). *Creación de un Marco de Competencias para la Evaluación del Rendimiento de los Gestores de Sistemas de Información en las Grandes Organizaciones*. Alcalá: Universidad de Alcalá, 2009.
- Viedma, J.M. (2000). *La gestión del capital intelectual y la gestión del conocimiento*. 2000.
- Wang, C.N.; y otros. 2011. *Assessment on intellectual capital management for Taiwanese pharmaceutical industry: Using GRA and MPI*. *African Journal of Business Management*. 2011, Vol. 5, 7.
- Young, R. (1998). *True Knowledge Management - beyond a fad*. *Knowledge Management*. 1998. Citado por: Ponjuán, G. *Gestión, gestión de la información... gestión del futuro*. *Ciencias de la Información* 30 (3) 1999.

Recibido: 12 de agosto de 2012.  
Aprobado en su forma definitiva:  
22 de octubre de 2012

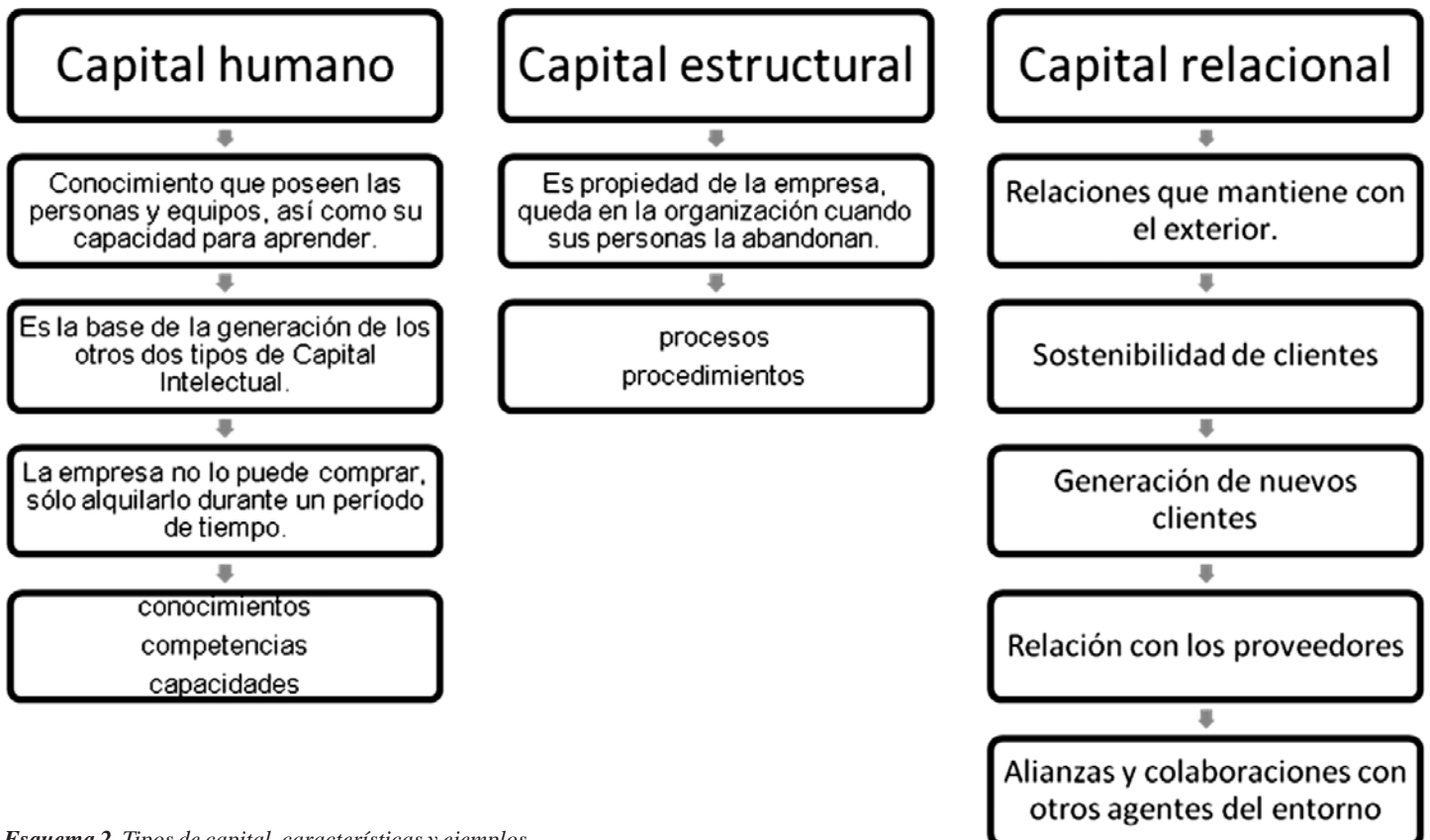
---

**Dra.C. Marlery Sánchez Díaz**  
Centro Nacional de Biopreparados  
País: Cuba  
Correo electrónico: <infctf@biocen.cu>

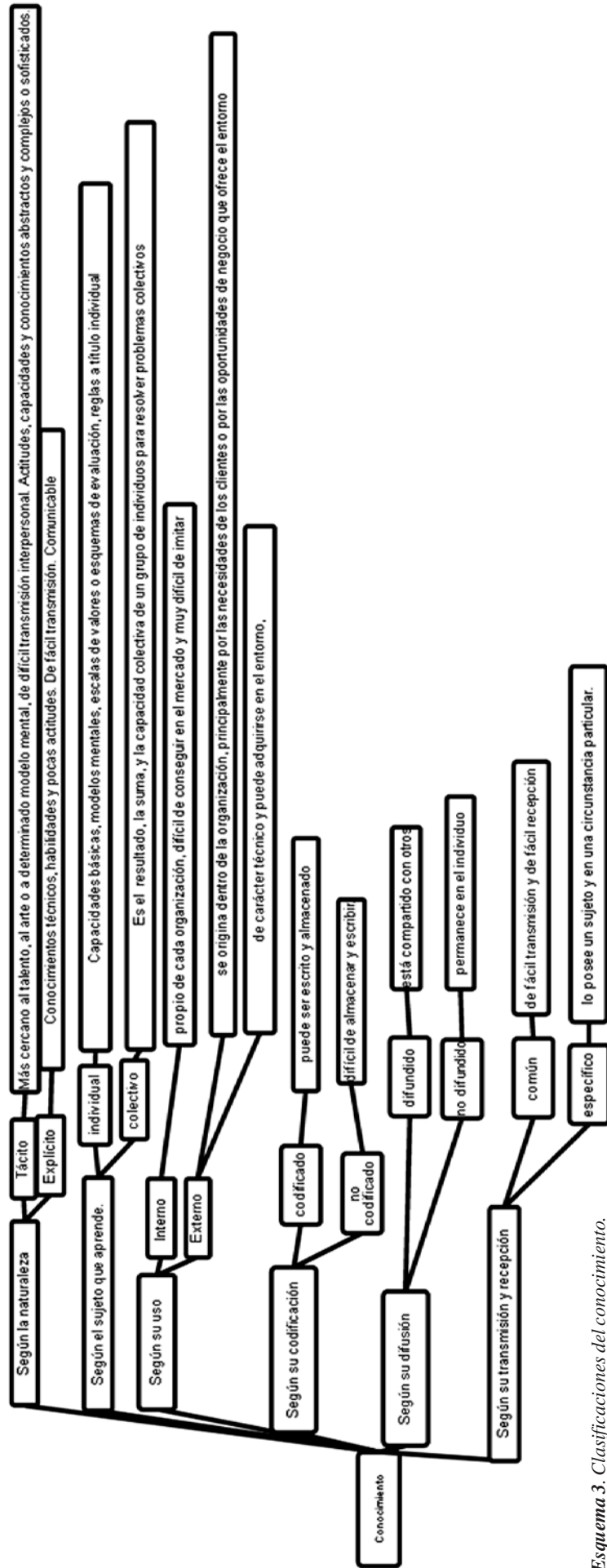
---



Esquema 1. Tipos de activos, características, clasificación y ejemplos.



Esquema 2. Tipos de capital, características y ejemplos.



Esquema 3. Clasificaciones del conocimiento.