



El capital intelectual desde una revisión teórica de la literatura publicada

Intellectual capital from a theoretical review of published literature

Capital intelectual a partir de uma revisão teórica da literatura publicada

^I Cecilia E. Mena Cueva
elizabethmenaec@yahoo.es

^{II} Henry D. Vásconez Vásconez
[hdvasconezv@hotmail.com](mailto:hervasconezv@hotmail.com)

^{III} Jhonnatan F. Carguaytongo Silva
jcarguaytongo@hotmail.com

Recibido: 25 de enero de 2017 * **Corregido:** 14 de febrero de 2017 * **Aceptado:** 3 julio de 2017

^I Magister en Formulación Evaluación y Gestión de Proyectos Sociales y Productivos, Ingeniero en Banca y Finanzas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

^{II} Magister en Pequeñas y Medianas Empresas Mención Finanzas, Diploma Superior en Tributación, Ingeniero en Finanzas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

^{III} Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

En la actualidad, la fuente principal de riqueza en las organizaciones es su capital intelectual, es por ello que este trabajo presenta como objetivo general realizar una revisión bibliográfica sobre el tema. Para ello, en un primer momento se aborda el concepto de capital intelectual y después se exponen sus componentes, entre ellos el capital humano, el estructural, el relacional, el social y el cultural. Se tratan los diferentes modelos, mediante una tabla resumen a partir de la autoría, la fecha, los componentes y las características. Se muestran los indicadores para medir el capital intelectual y por último se aborda la relación de la gestión del capital intelectual con otras gestiones como la del conocimiento. Se utiliza el análisis documental como método de investigación.

Palabras clave: gestión del conocimiento; activos intangibles; capital intelectual.

Abstract

At present, the main source of wealth in organizations is their intellectual capital, which is why this work has as a general objective a bibliographic review on the subject. To do this, the concept of intellectual capital is first discussed and then its components are exposed, including human, structural, relational, social and cultural capital. The different models are treated, using a summary table based on authorship, date, components and characteristics. Indicators are shown to measure intellectual capital and finally the relationship between the management of intellectual capital and other approaches such as knowledge is discussed. Documentary analysis is use as a research method.

Keywords: knowledge management; intangible assets; intellectual capital.

Resumo

Atualmente, a principal fonte de riqueza nas organizações é o seu capital intelectual, razão pela qual este trabalho tem como objetivo geral fazer uma revisão bibliográfica sobre o assunto. Para fazer isso, o conceito de capital intelectual é discutido pela primeira vez e, em seguida, seus componentes estão expostos, incluindo o capital humano, estrutural, relacional, social e cultural. Os diferentes modelos são tratados, usando uma tabela de resumo baseada em autoria, data, componentes e características. Indicadores são mostrados para medir o capital intelectual e, finalmente, a relação entre a gestão do capital intelectual e outras abordagens como o conhecimento é discutido. A análise documental é utilizada como método de pesquisa.

Palabras clave: gestão do conhecimento; ativos intangíveis; capital intelectual.

Introducción

Hoy, los activos físicos, tangibles y económicos de las empresas no garantizan una sostenibilidad en las capacidades competitivas de las organizaciones. Como producto de esto, se ha comenzado a reconsiderar los activos inmateriales que, según Simó y Sallán (2008), “son aquellos activos no monetarios y sin apariencia física que se poseen para ser utilizados en la producción o suministro de bienes y servicios”.

La necesidad de medir los activos intangibles radica en que las decisiones deben ser tomadas sobre la base de una información que sea capaz de revelar el funcionamiento de la realidad. Esta necesidad es patente en lo que se refiere a la medición del capital intelectual en las organizaciones, donde son necesarios indicadores que sean capaces de expresar el valor de los activos intangibles que contiene aquél conocimiento real o potencialmente generador de riqueza. La medición del capital intelectual es necesaria para las empresas en la medida que la toma de decisiones, tanto internas como externas, debe hacerse sobre bases sólidas (CIDEDEC, 2000).

Según Sánchez (2012), que cita a León y colectivo de autores (2009), «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, Miler y Quintillán (2005) plantean 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. Sin embargo, Cobo (2006) expresa que “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.”

El Capital Intelectual toma auge en los años 90, cuando las empresas Skandia, Dow Chemicals y Canadian Imperial Bank, utilizan el concepto de Capital Intelectual para hacer referencia a todos los activos intangibles, los cuales comprenden aquellas capacidades basadas en los conocimientos que se generan en las organizaciones. Son considerados también como los recursos con que cuentan las organizaciones que no pueden ser valorados desde la contabilidad tradicional.

Con el paso de los años el interés de investigar sobre Capital Intelectual ha aumentado, incrementando así, su relevancia, entendimiento, progreso e impacto. Esto trae como consecuencia que su campo de estudio se incluya tanto en el ámbito académico como empresarial.

Este trabajo tiene como objetivo general: Realizar una revisión bibliográfica sobre el tema del capital intelectual.

- Y como objetivos específicos:
- Abordar el concepto de capital intelectual.
- Exponer los componentes de la gestión del capital intelectual y los modelos existentes para ello.
- Abordar los indicadores para medir el capital intelectual.
- Mostrar la relación de la gestión del capital intelectual con otras gestiones.

Metodología

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.

Los recursos de información utilizados fueron: SciElo, Web of Science, HINARI y como estrategia de búsqueda «gestión del conocimiento».

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.

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 posibilitaron 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.

Desarrollo

1- Conceptualizaciones relacionadas con el capital intelectual.

El Capital Intelectual se concibe como el ingrediente clave del éxito organizacional, que va más allá de lo físico, haciendo de lo intangible la riqueza de las organizaciones, riqueza capaz de asegurar su trascendencia en el tiempo (González y Rodríguez, 2010).

El Capital Intelectual, es la acumulación de conocimiento que crea valor o riqueza cognitiva poseída por una organización, compuesta por un conjunto de activos intangibles (intelectuales) o recursos y capacidades basados en conocimiento, que cuando se ponen en acción, según determinada estrategia, en combinación con el capital físico o tangible, es capaz de crear valor y competencias esenciales en el mercado (Bueno, 2005)

Bontis (1998) expresa que el capital intelectual hace referencia a todos los recursos intangibles de la empresa.

En ocasiones los términos Capital Intelectual y Activos Intangibles son entendidos como sinónimos, sin embargo según Lev (2001), el término «recursos o activos intangibles» está relacionado con el área económica y el término «capital intelectual» se utiliza en el área de organizaciones de empresas.

Edvinsson (1999), describe el capital intelectual como “la posesión de conocimiento, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y habilidades profesionales”. Expresaba metafóricamente con anterioridad que:

Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas (Edvinsson, 1997).

Si lo llevamos a la perspectiva de las empresas, se puede entender por raíces a las capacidades, experiencias, conocimientos y habilidades de las personas de la organización, mientras que los frutos constituyen los resultados económicos: si solo se presta atención a estos últimos y se ignoran los valores escondidos, la empresa no subsistirá en el tiempo.

En las definiciones expuestas por Bueno (2005) y Edvinsson (1999), se puede apreciar que la experiencia juega un papel importante a la hora de transmitir conocimiento, a partir de que el conocimiento es el resultado de la acción de asimilar determinados procesos, de apropiarse de la realidad y de crear una nueva perspectiva enriquecida por experiencias y saberes personales. Una misma información puede convertirse en conocimientos diferentes para distintas personas.

Para Bradley (1997), el Capital Intelectual es “la habilidad para transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos que creen riqueza, tanto en empresas como en países”.

El Capital Intelectual, se concibe como el ingrediente clave del éxito organizacional, que va más allá de lo físico, haciendo de lo intangible la riqueza de las organizaciones, riqueza capaz de asegurar su trascendencia en el tiempo (González, 2010).

Cuando se hace referencia al Capital Intelectual se tiene en cuenta su característica de intangibilidad, definiéndolo como activos no monetarios sin sustancia física que son empleados en la producción de bienes o la prestación de servicios. A su vez, estos activos se caracterizan por la capacidad que tienen para generar beneficios futuros a la organización, su difícil identificación por separado, y por su difícil reconocimiento contable se encuentran controlados por la organización como resultado de acontecimientos pasados y de ellos se espera obtener resultados futuros. (Aguilera, Díaz & Hernández, 2011)

Si se analizan los diferentes conceptos se puede apreciar que, a pesar de la existencia de tantas definiciones sobre el término, todas concuerdan en que el capital intelectual hace referencia a los activos o recursos inmateriales con que cuentan las organizaciones que a su vez generan valor a la misma y aumentan sus ventajas competitivas.

Entonces se puede entender el Capital Intelectual como todos esos activos intangibles con los que cuentan las organizaciones, el conocimiento en acción, las relaciones con los clientes, proveedores, las marcas, los procesos internos y la capacidad de innovar, que generan valor añadido a sus prácticas y garantizan su perdurabilidad en el tiempo.

2- Componentes del capital intelectual

Según Edvinsson y Malone (1999), el CI se compone por el Capital Humano, Estructural, Clientela, Organizacional, Innovación y Proceso. Lo definen de este modo en el Modelo Navegador Skandia, cuyo objetivo principal era generar una herramienta para direccionar el proceso directivo de la toma de decisiones.

Steward coincidía con Edvinsson y Malone en la inclusión del Capital Humano, Estructural y Clientela. Resalta en su artículo “Brain Power”, elementos tan importantes como las patentes, las habilidades, la información sobre clientes y la experiencia misma.

Para Chiavenato (2011), el Capital Intelectual se compone por tres grupos: interno, externo y de talentos. Definiendo el Capital Interno como el capital de sistemas internos y conocimiento corporativo, en el cual la energía y cultura organizacional forma parte integral. En cambio el Capital Externo conforma la lógica, hace referencia al orden externo de la organización y se corresponde al capital de clientes, proveedores, marcas, patentes y prestigio empresarial. Por último entiende el Capital Talento por las personas que conforman el núcleo de la organización, sus competencias y aptitudes.

Los autores Bontis (1996) y Arbonés (2006), apuntan que el Capital Intelectual se conforma por los capitales Humano, Estructural y Relacional.

León, Ponjuán y Torres-Ponjuán (2009), hacen referencia a lo planteado por Bueno (2003), con respecto a los componentes del Capital Intelectual, al dividirlos en: la riqueza generada por los conocimientos, las destrezas y las habilidades de las personas (inteligencia humana); por la cultura, rutinas, protocolos, procedimientos, desarrollo tecnológico y propiedad intelectual de la organización (inteligencia de la organización) y las relaciones y las acciones compartidas con los agentes externos o sociales (inteligencia competitiva y social).

Al tomar como base las propuestas de los autores citados, se entienden como componentes del Capital Intelectual, al Capital Humano, Capital Relacional y Capital Estructural (Capital Organizativo, Capital Tecnológico y Propiedad Intelectual).

Varios autores convergen en que el Capital Intelectual se compone por Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional, que a su vez se encuentran bajo la influencia de los capitales Social y Cultural.

El Capital Humano constituye un factor determinante para lograr que una empresa sea competitiva, se constituye en los conocimientos, las capacidades, actitudes, las competencias de los trabajadores en las instituciones que les permite adaptarse al entorno y encontrar soluciones a los problemas con el fin de alcanzar la misión organizacional.

Carson, Ranzijn y Winefield (2004), entienden por Capital Humano a las actividades relacionadas con las tareas, tales como el conocimiento tácito y habilidades relacionadas con la comunicación, el espíritu emprendedor y atributos personales, como la buena disposición a captar el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

El capital humano se reconoce como el elemento primordial para estudiar el capital intelectual. Incluye todas las capacidades individuales, conocimientos, destrezas, experiencia, capacitación, aptitudes, motivación, formación, incorporación de nuevas tecnologías y su aporte a la empresa. En general, todo aquello que el trabajador desarrolle y aporte en función del crecimiento de la misma, de forma armónica y coherente (Aguilera, Díaz & Hernández, 2011).

Según Fernández (1998), el Capital Humano son los conocimientos que adquiere y acumula cada persona en la trayectoria de formación académica y laboral, menciona además que forman parte las cualidades individuales que poseen, como son la lealtad y la flexibilidad, etc.; que pueden afectar el valor de la contribución del sujeto a la institución.

El Capital Humano se compone por los conocimientos, habilidades, competencias, actitudes y capacidades que poseen, desarrollan y acumulan las personas a lo largo de toda la vida, tiene el poder de dotar a las organizaciones de inteligencia, innovación, flexibilidad y responsabilidad social. No es propiedad de la empresa y constituye la base de generación de otros tipos de Capital Intelectual.

El Capital Relacional muestra el valor de las relaciones que mantienen las organizaciones con las entidades del entorno. A decir de Martos, Fernández-Jardon y Froilán (2007), “el Capital Relacional (CR) incluye las relaciones con el entorno, y más específicamente con los agentes económicos que participan en las diferentes fases de la cadena de valor del producto: los proveedores, los competidores y los clientes” (Martos, et al., 2007, p. 74).

Euroforum (1998), lo define como el valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones con el exterior. Incluye también la calidad y sostenibilidad de la base de clientes y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro, como cuestiones claves para su éxito.

Encierra el conjunto de recursos ligados a las relaciones externas de la empresa con sus clientes, socios y proveedores.

Aunque se considera una de las formas básicas de Capital Intelectual, en ocasiones han sido identificados los elementos del Capital Relacional como parte del Capital Estructural de las organizaciones, visualizado de esta forma por autores como Edvinsson y Malone (1999) y Roos, Dragonetti y Edvinsson (2001). En otros casos se ha ubicado como parte de la categoría de Estructura Externa en el Modelo de Activos Intangibles de Sveiby (1997) y como Capital de Cliente en el Modelo Dow Chemical de Euroforum (1998). (Hechavarría, 2012)

Se puede decir que el capital relacional constituye el conocimiento generado producto de las relaciones que establece la empresa con todas las redes estratégicas de personas o entidades que forman parte de su ambiente corporativo. No es propiedad de la organización por su carácter dependiente de las relaciones con los agentes del entorno.

El Capital Estructural según Edvinsson y Malone (1999), es “la infraestructura que incorpora, forma y sostiene el capital humano”.

Está formado por todos los recursos intangibles capaces de generar valor, que residen en la propia organización (es aquel que queda en la organización cuando las personas se marchan). Se puede decir que es el conocimiento clave sistematizado, empaquetado, difundido y accesible, conformado por los procesos, la tecnología, la cultura, las rutinas, la capacidad de aprender, etc. Es todo aquello que permite formar y mantener el Capital Humano. (Miles y Quintillán, 2005)

“Es la eficiencia de la organización y de sus estructuras, compuesta por los procesos de desarrollo e innovación, su arquitectura organizativa, sistemas, procesos y procedimientos de trabajo. Es el hardware, software, base de datos, estructura organizacional, patentes, marcas y cualquier otro elemento que sirva de apoyo al rendimiento de los miembros de la organización”. (Aguilera et al., 2011)

El Capital Estructural, se entiende como todo lo que permanece en la organización cuando los empleados se marchan. Representa particularmente a cada organización porque responde a las causas que lo origina y constituye propiedad de la misma.

Autores como Edvinsson y Malone (1999) y Merino (2004) consideran que el Capital Estructural se compone por el Capital Clientela y Capital Organizacional. Según Edvinsson este último se divide en Capital Innovación y Capital Procesos, donde pueden incluirse los capitales Organizativo y Tecnológico según Merino (2004).

Se entiende como componentes del Capital Estructural a la Propiedad Intelectual que proviene de la protección legal que la empresa ejerce sobre los activos que representan un valor especial para la misma, como son las marcas, patentes, el know-how, el copyright, los derechos de diseño y los secretos de fabricación. También se encuentra el Capital Organizativo que incluye el valor creado por la estructura interna de las organizaciones, además de la manera en la que se llevan a cabo las operaciones y los procesos que ocurren dentro de ella. Se entiende que forman parte de este capital

las formas organizativas, la cultura empresarial, los flujos de información y los procesos internos. Por último el Capital Tecnológico se refiere al conjunto de intangibles estrechamente relacionados con el desarrollo de las acciones y funciones del sistema técnico de operaciones de la organización, responsables tanto de la obtención de productos (bienes y servicios) y del desarrollo de procesos de producción eficientes, como del progreso en la base de conocimientos necesarios para desarrollar futuras innovaciones en productos y procesos.

Se toman como bases las definiciones expresadas anteriormente por diversos autores, se define al Capital Estructural como el conjunto de activos intangibles que posee la organización como resultado de los procesos de capturar, sistematizar, explicitar e internalizar los conocimientos conformados por la cultura, las rutinas y la tecnología. Permite formar y mantener el Capital Humano y es propiedad de la organización.

León y colectivo de autores (2009) consideran que el Capital Intelectual y su sistema de componentes se encuentran bajo la influencia del Capital Social y el Capital Cultural.

Además de los componentes tradicionalmente preestablecidos, se aprecia la necesidad de incluir la incidencia de los aspectos culturales y las demandas sociales que permiten la conexión con los distintos agentes que configuran la perspectiva actual de responsabilidad social y acción de las organizaciones (incluidas las comunidades). (León et al., 2009)

El Capital Intelectual se divide en tres dimensiones básicas que conforman el conjunto de capitales de la organización. A nivel intraorganizacional se hace referencia a las personas, la estructura y las relaciones. Por otro lado, a nivel extraorganizacional se hacen visibles dos dimensiones adicionales: el Capital Cultural y el Capital Social.

“Tomando como base los postulados de Bordieu (1986), Lin (2001), Bourdieu y Wacquant (1992), Baker (1990), Gulati (1995), refiriéndose al Capital Social, Acquaah (2007), lo define como la suma de recursos que potencia a una organización o a un individuo, como consecuencia del desarrollo de las relaciones sociales o personales”. (León, 2009)

Este capital se refiere al valor que representa para la organización las relaciones que esta mantiene con los restantes agentes sociales que actúan en su entorno, expresado en términos del nivel de integración, compromiso y cooperación así como de responsabilidad social que se quiere establecer con la sociedad. (Gazzera & Vargas, 2009)

Bueno (s.f), expresa que el Capital Social es una “nueva forma de estudiar la construcción de una riqueza a partir del compromiso social, de la responsabilidad social corporativa, de los valores y de las relaciones o de la red colaborativa con los agentes sociales”.

Existe alguna variedad a la hora de nombrar este capital, algunos autores como León (2009) lo denominan Capital Cultural, mientras que otros autores como Rodríguez (2006), lo llaman Capital Contextual. A continuación se expresan sus consideraciones al respecto.

Aunque en la mayoría de los modelos de medición del Capital Intelectual la cultura organizativa se incluye en el Capital Estructural, investigaciones recientes sobre el tema destacan la novedad e importancia de ampliar su estudio más allá de los límites organizacionales internos y destacan el nivel de influencia que ejerce sobre el Capital Intelectual en toda su extensión. (León et al, 2009)

Bueno (2005), expresa que el Capital Cultural se incluye a esta tipología, debido a que constituye un conjunto de activos intelectuales que presentan valor e influencia sobre la idiosincrasia, y de este modo forma parte de la economía moderna. (Citado por León, Ponjuán y Torres-Ponjuán, 2009)

Viene dado por los intangibles emanados de las actuaciones que una organización realiza con el resto de agentes sociales que actúan en su entorno, así como los generados por las características específicas de dicho entorno llegando a considerar, incluso, el espacio físico en el que actúa. Suele mostrar el comportamiento de variables como reputación e imagen corporativa, responsabilidad social corporativa, conservación del medio ambiente y ubicación. (Rodríguez, 2006)

El Capital Cultural, se entiende como aquellas normas formales e informales, reglas y valores de determinada organización, sociedad o individuo, que de una forma u otra marcan la diferencia entre el resto de los agentes del entorno.

De acuerdo a los postulados analizados se hace necesario aclarar que el Capital Social y el Capital Cultural serán tratados como capitales que influyen en el Capital Intelectual para realizar la investigación.

Basándose en los conceptos expuestos anteriormente se entiende que los componentes del Capital Intelectual y los capitales Social y Cultural poseen una estrecha relación entre ellos, llegando al punto de que alguno de estos capitales se vuelve determinante en el diseño de otros y viceversa.

El Capital Humano se considera el capital más valioso de la organización, y posibilita el funcionamiento del resto de los capitales. Consiste en las destrezas, conocimientos, competencias,

experiencias y actitudes de las personas y de esto depende el desempeño de las organizaciones. El Capital Estructural posibilita el trabajo de las personas en las organizaciones, elementos como las tecnologías, marcas, códigos y sistemas de información que ofrecen competencias, habilidades y reconocimiento en el desarrollo de procesos y la consecución de los objetivos estratégicos de las organizaciones. Se puede afirmar que el Capital Humano y el Estructural se corresponden debido a la dependencia que existe entre ellos. El Capital Relacional y el Estructural son dos componentes que se relacionan entre sí. La estrategia organizacional determina las relaciones que las organizaciones establecen con los agentes del entorno y a la vez el valor que se obtiene de las relaciones condiciona y transforma el funcionamiento de las organizaciones.

Por otra parte el contexto social constituye un factor determinante en las organizaciones, el Capital Social abarca las conexiones sociales que se generan a nivel de organización y de sociedad, estas redes crean beneficios para ambos entes y facilita la transformación y progreso de los capitales Humano, Estructural y Relacional, que a su vez garantizan la sustentabilidad del Capital Social presente en las organizaciones. El Capital Cultural se centra en las ideologías y valores de las personas en las organizaciones, estos elementos marcan la diferencia entre las organizaciones y los agentes del entorno, característica que le permite ser parte del sistema organizacional y crear nexos entre el resto de los componentes.

Aunque en los diseños que se realizan sobre los modelos de Capital Intelectual, los componentes se representan de forma aislada, resulta importante destacar que no significa que suceda de ese modo en las organizaciones, debido a que cada capital es sumamente importante en el diseño y formación de los otros. Esta relación induce una sinergia entre ellos, lográndose así vincular los elementos en los ambientes y generar un impacto social y organizacional.

3- Modelos de gestión del Capital Intelectual

En las dos últimas décadas, se han desarrollado numerosos estudios enfocados en la búsqueda de metodologías y modelos que contribuyan a mejorar la capacidad de gestión del Capital Intelectual. A pesar de esto no se ha logrado llegar a un consenso en el que se pueda elegir uno de estos modelos como el modelo rector, esto se debe a la propia naturaleza intangible de estos activos, además de que cada negocio posee su propia combinación de conocimientos claves, en dependencia de sus objetivos y posición en el mercado.

La filosofía de la medición del Capital Intelectual, está enfocada hacia la determinación de juicios que ofrezcan una estimación de la eficacia y efectividad de las organizaciones. Por tanto la medición del Capital Intelectual constituirá el vínculo entre la investigación y la práctica organizacional, pues permite identificar el estado actual de la actuación y desarrollo organizacional en función del logro de resultados relevantes que satisfagan las necesidades de los elementos del ambiente. (Hechavarría, 2012, p. 33)

Desde la última década del siglo xx con el comienzo de los estudios relacionados con el CI surgen los primeros modelos de medición y gestión de activos intangibles en las organizaciones.

Para autores como Bejerano (2011) los modelos se clasifican en básicos y relacionados.

Se entiende por modelos básicos del Capital Intelectual aquellos que surgen a lo largo de los años con el objetivo principal de medir los activos intangibles de una organización y con el fin de efectuar un diagnóstico y rendir información de su Capital Intelectual permitiendo adoptar decisiones de gestión. Por el contrario los modelos relacionados, no son estrictamente modelos de medición y gestión del Capital Intelectual, sino instrumentos de dirección estratégica de la empresa que contemplan en alguna medida, la dimensión intangible de las organizaciones o los aspectos que caracterizan la creación de valor basado en el conocimiento en acción. (CIC-IADE, 2003)

Autores como CIC-IADE (2003), Sánchez (2005), consideran que los modelos pueden ser clasificados como generales y personalizados. Los modelos definidos como generales son aquellos que han sido creados para ser utilizados por cualquier organización y sector social, mientras que los personalizados son los generados para un tipo de organización específica.

La Tabla 1 muestra los diferentes modelos para medir el capital intelectual, que aparecen en la literatura-

Tabla 1. Relación de los modelos utilizados

Modelos	Autores	Año	Componentes	Aspectos importantes
Balanced Scorecard	Norton y Kaplan	1992-1996	-la perspectiva financiera -la perspectiva de Cliente	-Establece los objetivos y delimita los factores clave de los diferentes espacios críticos de la organización -Determina los indicadores más relevantes para el control de cada factor.

El capital intelectual desde una revisión teórica de la literatura publicada

			-la perspectiva de Procesos Internos -la perspectiva de Aprendizaje y Mejora.	
Navegador de Skandia	Edvinsson y Malone	1992-1997	-Capital Intelectual <ul style="list-style-type: none"> • Capital Humano • Capital Estructural -Capital Financiero	-Destaca que el valor real del rendimiento de una organización recae sobre su capacidad de crear valor sostenible.
Monitor de Activos Intangibles	Sveiby	1997	-Estructura Interna -Estructura Externa -Competencias de los trabajadores	Solo incluye en el Capital Humano a los que se consideran expertos.
Modelo de dirección estratégica por competencias: el capital intangible	Bueno	1998	-Capital Humano o conjunto de competencias personales. -Capital organizativo o grupo de competencias organizativas. -Capital Tecnológico o grupo de competencias tecnológica. -Capital Relacional o grupo de competencias relacionales con el entorno.	-Brinda una nueva visión sobre la dirección del conocimiento, desde una perspectiva estratégica basada en la teoría de los recursos y capacidades. - Define el CI como un grupo de competencias que permite crear y mantener las ventajas competitivas de la organización.
Modelo de Vega-Rivero	Vega-Rivero	2001		-Se aplica a cualquier tipo de organización (fundamentalmente

El capital intelectual desde una revisión teórica de la literatura publicada

			<ul style="list-style-type: none"> -Capital Humano -Capital Estructural -Capital Relacional -Capital Mercado 	<p>hoteleras) ya que posibilita la identificación de los elementos de cada dimensión y de los indicadores en función de la estrategia y objetivos propios de la organización.</p>
Modelo Intellectus	CIC-IADE	2003	<ul style="list-style-type: none"> -Capital Humano -Capital Estructural <ul style="list-style-type: none"> • Capital Organizativo • Capital Tecnológico -Capital Relacional <ul style="list-style-type: none"> • Capital de Negocio • Capital Social 	<p>-Puede ser adaptable a las peculiaridades o contingencias y necesidades de la organización en función de sus procesos de negocios, su finalidad y sus características de producción.</p>
Modelo THER	Equipo de investigación	2010-2013	<ul style="list-style-type: none"> -Humano -Estructural -Relacional -Tecnológico 	<p>-Permite que los empresarios se acerquen al valor real de sus activos intangibles, dando lugar a que se convierta en una herramienta habitual y significativa en el uso empresarial como método de control de gestión.</p>
Modelo conceptual para la medición del capital intelectual en empresas cubanas de proyecto.	Pérez-Contino	2011	<ul style="list-style-type: none"> -Los factores de influencia -Los factores centrales del modelo 	<p>-Brinda un marco conceptual que sirve como base para el diseño de herramientas que permitan medir y gestionar el capital intelectual en las empresas cubanas de proyecto, para identificar las debilidades importantes y ajustar las políticas de</p>

			-Los factores del entorno del modelo	gestión a la estrategia empresarial, con un enfoque proactivo y estratégico.
--	--	--	--------------------------------------	--

Analizando los modelos expuestos anteriormente se puede apreciar algunas características similares entre ellos; de una forma u otra incluyen dentro de sus capitales o factores al Humano, Relacional y Estructural y todos utilizan los indicadores para medir y gestionar los activos intangibles.

Así mismo se evidencian aspectos que los diferencian uno de otros; no existe un lenguaje común para nombrar todos los componentes del Capital Intelectual, algunos modelos destacan las interrelaciones entre estos componentes mientras otros no lo hacen y ninguno de los modelos abarca todas las variables o indicadores que se han definido en la literatura para medir y gestionar el Capital Intelectual en las organizaciones.

Los modelos de medición de Capital Intelectual han definido en su elaboración un conjunto de indicadores para referirse a los activos intangibles que son elaboración propia de las organizaciones.

4 Indicadores para medir el Capital Intelectual

Los indicadores constituyen la herramienta principal para la realización de un diagnóstico, debido a que facilita la interpretación y demostración de los cambios que ocurren en la organización. Presentan una marcada naturaleza cualitativa y cuantitativa. “Proporcionan información de cuantificación de los intangibles en diferentes escalas de medida, información dirigida a los gestores que identifique dónde reside el valor de la empresa e información dirigida a terceros sobre el valor de la empresa.” (Rodríguez, 2003, p. 10).

“Los indicadores no son un objetivo en sí mismo, sino que son descripciones que requieren ser interpretadas y valoradas.” (León, 2008, p. 48)

Rodríguez (2003), expresa que los indicadores de medición de CI “surgen como consecuencia de la necesidad de transformar las observaciones económicas de los activos intangibles en medidas estandarizadas útiles para los sistemas de gestión empresarial”.

En el proceso de elaboración de indicadores de Capital Intelectual se pueden emplear dos métodos de pensamiento lógico: deductivo e inductivo.

- Método deductivo. Parte de elementos integrantes del Capital Intelectual determinados a priori para ir desarrollando los distintos niveles de activos intangibles hasta llegar a los indicadores.

- Método inductivo. Recurre a la observación empírica para formular los indicadores, que son el presupuesto básico para la construcción de los restantes elementos del modelo de Capital Intelectual. (Rodríguez, 2003)

Según Hechavarría (2012), el diseño de indicadores de medición solo se concibe cuando ya se hayan identificado los componentes, variables y elementos, en determinados casos, del Capital Intelectual en la organización objeto de estudio.

Bueno (2003), expresa que para establecer homogeneidad en el diseño de indicadores de Capital Intelectual, se impone considerar tres características esenciales: simplicidad, objetividad y carácter estratégico. En su interrelación, permiten:

- establecer un equilibrio entre el rigor conceptual y la sencillez en la comprensión y aplicación,
- reducir al máximo la subjetividad e incertidumbre que lleva implícito los aspectos que tienen que ver con el conocimiento, y
- vincular los resultados a los objetivos estratégicos que conducen a la generación de valor de la organización.

Según Rodríguez (2003), los indicadores deben proveer diferentes tipos de información:

- Información de cuantificación de los intangibles en diferentes escalas de medida.
- Información dirigida a los gestores que identifique donde reside el valor de la organización.
- Información dirigida a terceros sobre el valor de la organización.

“Los indicadores de evaluación son elementos que deben tener cierta interrelación entre sí, por lo tanto es un aspecto a tenerse en cuenta para el diseño de los mismos. Los vínculos que se establecen entre los indicadores garantizan una estabilidad y éxito en la medición de los activos”. (Hechavarría, 2012, p. 41)

En la literatura sobre el tema existen diversos tipos de indicadores que se relacionan en dependencia de los objetivos que plantee el sistema de medición. Con respecto a la medición del Capital Intelectual se utilizan principalmente indicadores que representen el rendimiento, comportamiento y desarrollo de la organización. Como son los indicadores de impacto, beneficio, costo, innovación y eficacia, entre otros.

5- La gestión del capital intelectual y su relación con otras gestiones.

El Capital Intelectual representa una importante fuente de riquezas en las organizaciones actuales, lo que constituye un elemento decisivo poder obtener ventajas competitivas. Mientras mayores sean las inversiones que se realicen para incrementar este activo, mayor será el valor de la institución que lo posea. Los procesos de identificar, controlar, medir, renovar e incrementar son acciones que conllevan a una gestión del conocimiento que contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos de las organizaciones.

Tanto el Capital Intelectual como la Gestión del Conocimiento han tomado auge en los últimos años, principalmente en países desarrollados, entre otras cosas por la influencia del progreso de las tecnologías y las comunicaciones y la importancia que se le concede a la información y el conocimiento como recurso esencial para incrementar la competitividad de una organización en el mercado.

La gestión del capital intelectual se relaciona directamente con la gestión del conocimiento. En este sentido, Ponjuán (2003) expone que en una organización, el conocimiento se manifiesta en su capital intelectual (como patentes, empleados, procesos) y Carrión, cuando conceptualiza la gestión del conocimiento, plantea: "Conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital intelectual de una organización aumente en forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de solución de problemas de forma eficiente (en el menor espacio de tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Gestionar el conocimiento viene a ser la gestión de todos los activos intangibles que aportan valor a la organización a la hora de conseguir capacidades, o competencias esenciales, distintivas. Es por lo tanto un concepto dinámico, es decir, de flujo."

Asimismo, Serradell y Pérez (2003) consideran que "La gestión del conocimiento es la gestión del capital intelectual en una organización, que se realiza con la finalidad de añadir valor a los productos y servicios que ofrece la organización en el mercado y de diferenciarlos competitivamente"

La gestión del conocimiento, a partir de un conjunto de procesos y sistemas, busca que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la administración de sus capacidades para la solución de problemas en forma eficiente (en el menor espacio de tiempo posible), con un objetivo final: generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Su función es planificar, implementar y controlar, todas las actividades relacionadas con el conocimiento y los programas requeridos para la administración efectiva del capital intelectual.

Según León, Ponjuán y Torres-Ponjuán (2009), “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 et al., 2009, p. 7)

Los conceptos de CI y GC se definen ambiguamente en la literatura y resulta difícil reconocer sus diferencias. A continuación se expresan las consideraciones de diferentes autores al respecto:

La noción de Gestión del Conocimiento se encuentra estrechamente ligada a la de Capital Intelectual, mientras que el capital intelectual representa los activos intangibles de una empresa (Capital humano, capital estructural y capital relacional), la Gestión del Conocimiento intenta formalizar y sistematizar los procesos de identificación, administración y control del mismo. (Núñez Santana, 2003)

Armas (2015), plantea que una adecuada Gestión del Conocimiento, puede impulsar o potenciar al Capital Intelectual y generar ventajas competitivas para la organización; sin embargo el Capital Intelectual por sí solo, no potencia la Gestión del Conocimiento, solo influye en la medida en que hace evidente la necesidad de incorporar a la organización esa modalidad de gestión.

La Gestión del Conocimiento, a partir de un conjunto de procesos y sistemas, busca que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la administración de sus capacidades para la solución de problemas en forma eficiente. (Aguilera et al., 2011)

León (2006), expone que “una adecuada Gestión del Conocimiento, soportada en el aprendizaje organizacional, contribuye a elevar y desarrollar el capital intelectual de una organización”.

Para estos autores resulta claro que el Capital Intelectual depende de la Gestión del Conocimiento. Que se lleve a cabo una correcta gestión de los activos intangibles puede marcar la diferencia al determinar los valores que el Capital Intelectual proporciona a la organización. Esto constituye, según Sánchez-Días (2005), una parte más global del concepto, ya que los recursos intangibles en las organizaciones son potenciados generalmente por los flujos de información o de conocimiento.

La literatura evidencia que los procesos de Gestión del Conocimiento basados en la identificación, adquisición, uso, difusión y retención contribuyen a convertir los conocimientos de las organizaciones en Capital Intelectual; el propósito no se basa en obtener y acumular el conocimiento, sino en el uso y manejo que se haga de los mismos. La relación que existe entre la GC y el CI viene dada por la proporción que existe entre sus procesos, los cuales permiten que la Gestión del Conocimiento

posibilite la adquisición, comprensión y conservación del Capital Intelectual, a la vez que el Capital Intelectual incrementa las capacidades competitivas basadas en conocimiento organizacional en las instituciones.

Conclusiones

- 1- Existen múltiples y varias conceptualizaciones de capital intelectual.
- 2- En la literatura existen semejanzas entre los componentes de la gestión de capital intelectual, sin embargo aparecen diferentes modelos de gestión de capital intelectual según diferentes contextos.
- 3- La gestión del capital intelectual converge con la gestión del conocimiento y la gestión de información.
- 4- La medición del capital intelectual requiere de indicadores.

Referencias bibliográficas

- Aguilera, S., Díaz, M., & Hernández, Y. (2011). El Capital Intelectual en la Gestión del Conocimiento de las Universidades. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 3.
- Arbonés, Á. L. (2006). Conocimiento para innovar: cómo evitar la miopía en la gestión de conocimiento. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Armas Ortega, Y.M. (2015) La gestión del conocimiento, potenciado por el capital intelectual, Revista Contribuciones a la Economía. En línea: <http://eumed.net/ce/2015/1/conocimiento.html>
- BEJERANO, D. (2011): "Análisis del capital intelectual del Centro de Estudios Martianos", Trabajo de Diploma, Facultad de Comunicación, Bibliotecología y Ciencias de la Información, Universidad de La Habana.
- Bontis, N. (1996). Modelo Universidad de West Notario. Recuperado el 18 de enero de 2012, http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm
- Bradley, K.. "Intellectual capital and the new wealth of nations". Business Strategy Review, vol.8, no. 1, 1.997. Citado por: PAULA ANDREA MOLINA PARRA. VALORACION DEL CAPITAL INTELECTUAL EN UNA EMPRESA COLOMBIANA. Tesis de Maestría 2009.
- Bueno, E. (2005). El capital intelectual como sistema generador de emprendimiento e innovación.
- Carson, E. Ranzijn, R. Winefield, A. Marsden, H. (2004) Intellectual capital: Mapping employee and work group attributes, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 Iss: 3, pp.443 – 463. Chiavenato, I.

(2011). Administración de Recursos Humanos. el Capital Humano de las organizaciones. Mexico: Mc Graw Hill.

CIC-IADE (2003) Modelo Intellectus: medición y gestión del capital intelectual. Documento Intellectus 5. Universidad Autónoma de Madrid.

CIDEC. Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales. NÚMERO 31: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CAPITAL INTELECTUAL, 2003.

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.

Edvinsson, L., Malone, M. (1997) Intellectual Capital. New York: Harper.

Edvinsson, L. y Malone, M. S. (1999). El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. (2da ed.). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Euroforum, (1998). Modelo Intelec. Recuperado el 16 de noviembre del 2016 en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>

Fernández, E. S., Montes, J.M & Vázquez, C. O (1998). Tipología e implicaciones estratégicas de los recursos intangibles. Un enfoque basado en la teoría de los recursos. Revista Asturiana de Economía,

Gazzera, M. A., & Vargas, E. E. (2008). El valor de los intangibles en las empresas prestadoras de servicios Turísticos-Caso hotelería en Toluca, Mexico. Gestión Turística.

González, J. J., & Rodríguez, M. T. (2010). Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. Cuadernos de Administración.

Hechavarría, D. El capital intelectual. Tesis para obtener el título de licenciado en Ciencias de la Información. Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana. 2012.

León, M.; Ponjuán, G. y Torres, D. (2009). Panorámica sobre la medición del conocimiento organizacional. Acimed Vol. 19, No.6.

Lev, B. (2001) "Intangibles: management, measurement and reporting". The Brookings Institution, Washington.

Martos, M. S., Fernández-Jardon, C. M., & Froilan, P. (2008). Evaluación y relaciones entre las dimensiones del capital intelectual: El caso de la cadena de la madera de Oberá (Argentina). *Intelectual Capital*.

Merino, Carlos (2004). La inteligencia organizativa como dinamizador del capital intelectual. *PUZZLE Revista Hispana de la Inteligencia competitiva* Edición No. 14, Año. 3. España (Pp. 4-10).

Miler, J.; Quintillán, I. (2005). Autoevaluación del capital intelectual en la pequeña y mediana empresa. *Revista de la FCE*. 2005. Citado por: Sánchez Díaz, M. (2012) El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual. *Ciencias de la Información* Vol. 43, No. 3.

Núñez Santana, A. El Factor Humano en la Gestión del Conocimiento. *Revista del Empresario Cubano BETSIME*. http://www.betsime.disaic.cu/secciones/ger_nd_03.htm

Ponjuán Dante, G. (2003) Gestión documental, de información y del conocimiento... puntos de contacto y diferencias. *Ciencias de la Información* Vol. 34, No. 3.

Rodríguez, O. (2003) Indicadores de capital intelectual: concepto y elaboración. I Congreso Internacional y Virtual de intangibles.

Sánchez Díaz, M. (2005) Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Revista ACIMED* Vol. 13, No. 5. http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm

Sánchez Díaz, M. (2012) El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual. *Ciencias de la Información* Vol. 43, No. 3.

Serradell E, Pérez AJ. La gestión del conocimiento en la nueva economía. 2003. Disponible en: <http://www.uoc.edu/dt/20133/index.html> [Consultado: 2 enero 2008]. Citado por: Fernández Valdés MM, Ponjuán Dante G. Análisis conceptual de las principales interacciones entre la gestión de información, la gestión documental y la gestión del conocimiento. *Acimed* 2008;18(1).

Simó, P. y Sallán, J. M. (2008). Capital intangible y capital intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación (26-2). *Cataluya*.