

HACIA UNA REVISIÓN DE LOS MODELOS PARA LA GESTIÓN DE LOS INTANGIBLES

*Tomás M. Bañegil Palacios & Ramón Sanguino Galván **

RESUMO

El presente artículo sigue el Enfoque Basado en el Conocimiento, es decir, parte de la premisa que el conocimiento es un activo clave que explica la competitividad empresarial.

A continuación, realizamos una revisión de las aportaciones que se han considerado en estos últimos años como las más importantes y de referencia a nivel internacional en cuanto a Modelos para la Medición del Capital Intelectual.

Para finalizar, se establecen las principales conclusiones del trabajo entre las que se destaca que el objetivo de una organización debe ser dirigir eficientemente el conocimiento.

Palavras-chave: estrategia, gestión del conocimiento, economía del conocimiento, activos intangibles, capital intelectual.

1.- INTRODUCCIÓN. LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

El presente artículo sigue el Enfoque Basado en el Conocimiento, es decir, parte de la premisa que el conocimiento es un activo clave que explica la competitividad empresarial.

Siguiendo a Camisón (2002), el Enfoque Basado en el Conocimiento sería una de las líneas de pensamiento del Enfoque Basado en las Competencias, que aglutina un conjunto de investigaciones cuyo denominador común es la importancia de los activos intangibles como fuente de ventajas competitivas sostenibles.

Se hace necesario entonces una revisión conceptual de la empresa y de su estrategia basada en conocimiento, tarea que aborda en tres etapas:

A.- Concepto de empresa a partir del enfoque basado en el conocimiento.

La organización moderna debe ser explicada como un sistema basado en el conocimiento. Este enfoque estratégico representa una de las aportaciones más importantes en el pensamiento económico (Spender, 1996). En la Figura 1 se recogen los elementos principales que componen este concepto.

Es un sistema por el que circula información o conocimientos básicos (*inputs*) de muy distinta naturaleza, adquiridos del exterior o existentes en el interior de la organización; flujos de conocimientos que, tras un determinado proceso de transformación, crearán nuevo conocimiento, el cual se irá incorporando a las competencias distintivas, o esenciales de

* Docentes da Universidade da Extremadura.

la empresa.

De acuerdo con estos autores, si las competencias esenciales crean valor para la empresa, estaremos ante la presencia de activos intangibles (basados en conocimiento), cuya integración es conocida como “capital intelectual”.

En la actualidad, el objetivo de una empresa y de cualquier organización debe ser dirigir eficientemente el conocimiento (o conjunto de conocimientos que poseen las personas y la organización).

Fuente: Bueno y Salmador (2000)

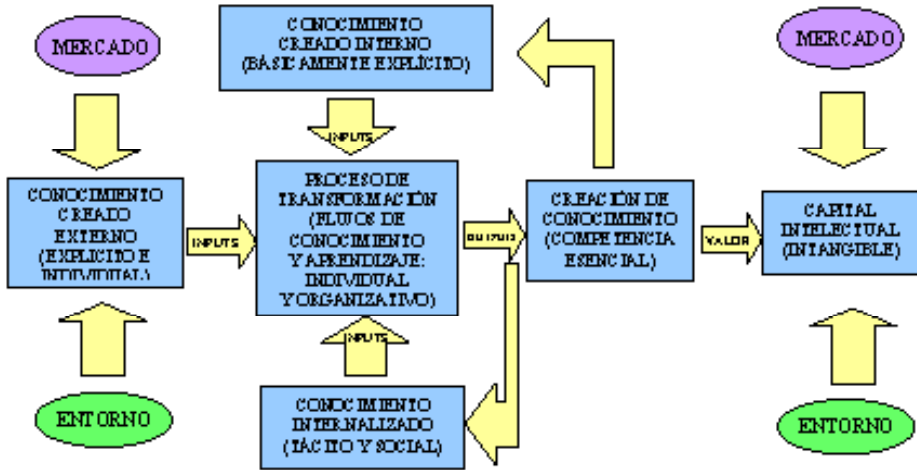


Figura 1. El sistema basado en el conocimiento

B.- La teoría de los Recursos y Capacidades desde el Enfoque del Conocimiento.

El desacuerdo sobre los conceptos de recurso, capacidad, habilidad y competencia, es evidente ya que en muchas ocasiones se usan de forma indistinta y en diversas combinaciones. Los recursos (físicos o humanos) son activos que representan servicios potenciales, definibles con independencia de su uso, pero que por sí mismos no son productivos si no se asocian a ellos las capacidades, como actividades o funciones que los ponen en acción produciendo un conjunto de servicios. La estrategia es la encargada de crear y mantener la ventaja competitiva de la empresa y, a su vez, se clasifica de la siguiente manera:

- Recursos tangibles: físicos y financieros.
- Recursos intangibles: tecnología, reputación y cultura.
- Recursos humanos: conocimiento y destrezas especializadas, capacidades de comunicación, de relación y motivación.

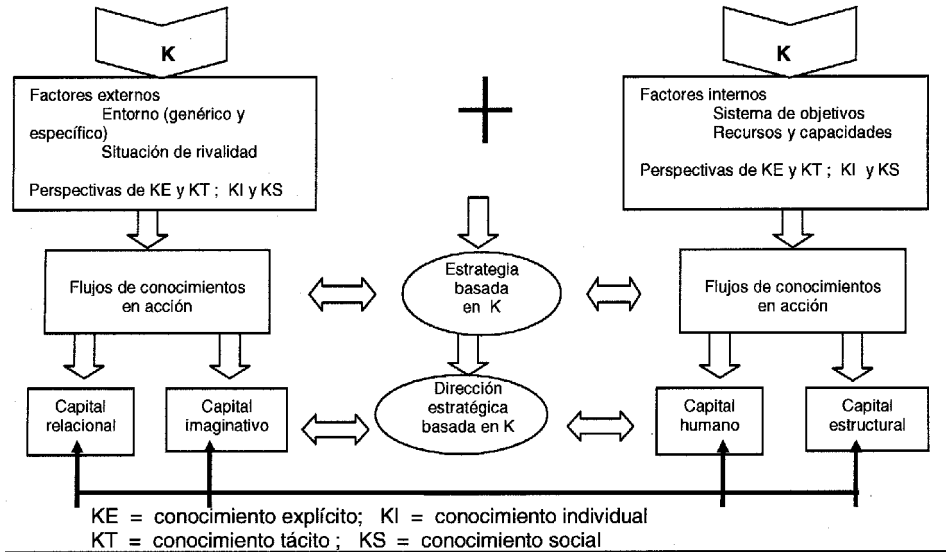
C.- El reto estratégico de la empresa basado en conocimiento

Si observamos la figura 2, se destacan dos niveles de reflexión: el primero, el reto estratégico y la pauta de respuesta al mismo; el segundo hace referencia a la perspectiva holista y cognitiva de la dirección estratégica la cual tendrá por objetivo la creación de valor para la empresa y su crecimiento, combinando aspectos tangibles e intangibles.

A continuación nos fijaremos en el capital intelectual, el cual integra componentes principales según diferentes enfoques; de una parte, el capital humano de la empresa y,

de otra, los recursos intangibles y las capacidades resultantes del conocimiento en acción poseídos por la organización y por los grupos que la componen; en un capital imaginativo, expresivo de los procesos creativos generadores de ideas e innovación, y en un capital estructural, como son el capital organizativo y el capital tecnológico, los cuales representan el balance de los activos intangibles en la organización.

Figura 2. El Reto Estratégico de la empresa basado en Conocimiento



Fuente: Bueno (2002)

2.- MODELOS DE CAPITAL INTELECTUAL

Para Aguirre y Tejedor (1997) es Suecia el país pionero en la materia con la constitución en los años 80 de un grupo de trabajo ("The Swedish Community of Practice") que aglutinaba las aportaciones teóricas y prácticas de las universidades y empresas suecas relativas a los sistemas de medición y gestión centrados en los activos intangibles.

El Concepto de Capital Intelectual es una expresión que combina, siguiendo a Edvinsson y Malone (1999), dos ideas fundamentales: la inteligencia en acción o los resultados provenientes del ejercicio intelectual y su valoración o medida, en términos similares a los empleados para explicar el capital financiero. Representa el valor total de los activos intangibles que posee la empresa en un momento dado del tiempo (se trata de documentos estáticos), igual que en su balance "habitual" aparece el valor de sus recursos propios o el equivalente financiero de sus activos tangibles netos.

En la actualidad, uno de los problemas más importantes en los que están trabajando numerosos académicos, consultores y empresarios es la concreción de modelos que consigan medir, gestionar, crear, multiplicar y controlar este capital intangible que genera valor para la empresa y incrementa su competitividad.

Además, el Capital Intelectual es importante para cualquier empresa, no sólo para las grandes corporaciones (aunque estas tengan mayores facilidades para su medición y gestión) y tanto del sector privado como del público.

En cualquier caso, podemos considerar la perspectiva de capital intelectual como una orientación pragmática al Enfoque Basado en el Conocimiento. De hecho, uno de los principales objetivos de la Gestión del Conocimiento es mejorar y explotar el capital inte-

lectual de una organización (Palacios, 2002).

Según el autor citado, no es tan necesario desarrollar potentes sistemas de medida que nos determinen la magnitud del capital intelectual de una organización, sino determinar aquellos bloques (humano, organizativo, relacional, etc.) que lo forman, y analizar en qué medida pueden ser mejorados a través de una introducción efectiva de la Gestión del Conocimiento.

A pesar de todo, la mayoría de los trabajos hasta hace poco tiempo los podemos clasificar, en una primera etapa, de desarrollo de un marco conceptual de Capital Intelectual. Los esfuerzos en la primera era de las investigaciones estaban focalizados en concienciar de la importancia de la comunicación, reconocimiento y comprensión del potencial del Capital Intelectual para crear y gestionar la ventaja competitiva sostenible de la organización. Se trataba, en esta primera fase, de convertir lo invisible en visible. Para Petty y Guthrie (2000), a finales del año 2000, podíamos considerar esta misión cumplida.

A partir de aquí, la segunda etapa en el desarrollo de investigaciones de Capital Intelectual trataría de encontrar evidencias robustas y razones legítimas que pudieran soportar los desarrollos futuros. En cualquier caso, el trabajo realizado hasta ahora se ha centrado en medir y informar sobre el Capital Intelectual de una empresa.

Siguiendo a Bueno (2001), la confluencia de intereses por la evaluación de los activos intangibles surge con fuerza desde diferentes ámbitos (el mundo empresarial, el mundo contable-auditor, las administraciones públicas, el mundo financiero-inversor y por último, el mundo académico).

En este apartado, y sin ánimo de abarcar todos los posibles modelos que hayan desarrollado los diferentes agentes, vamos a realizar una revisión de las aportaciones que se han considerado en estos últimos años como las más importantes y de referencia a nivel internacional para cualquier persona (académica o no) interesada en el tema de los activos intangibles.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD)

Es una de las primeras investigaciones que supera la perspectiva financiera para tener una visión integral y sistémica de la estrategia de la organización. El modelo aporta un conjunto de indicadores interrelacionados y enlazados con la estrategia, lo que supone un avance y una evolución hacia una herramienta de gestión (Sanguino, 2003).

El Cuadro de Mando Integral mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas equilibradas (ver figura 3):

- **Financiera:** recoge indicadores que muestran si la estrategia de la empresa, su puesta en práctica y ejecución están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros suelen relacionarse con la rentabilidad, que puede ser medida por los ingresos de explotación, los rendimientos de capital empleado, etc.
- **Ciente:** se recogen indicadores que miden los resultados satisfactorios y que son consecuencia de una estrategia bien formulada y implantada, como pueden ser indicadores sobre satisfacción del cliente, retención de clientes, adquisición, rentabilidad y cuota de mercado.
- **Proceso interno:** se centra en los procesos internos que producen su mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización. Se incorporan indicadores sobre procesos futuros que llevan a la organización a alcanzar categorías de clientes nuevos: calidad, gestión de proyectos, tiempo de respuesta, etc.
- **Aprendizaje (o Formación) y Crecimiento:** se identifica con la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo

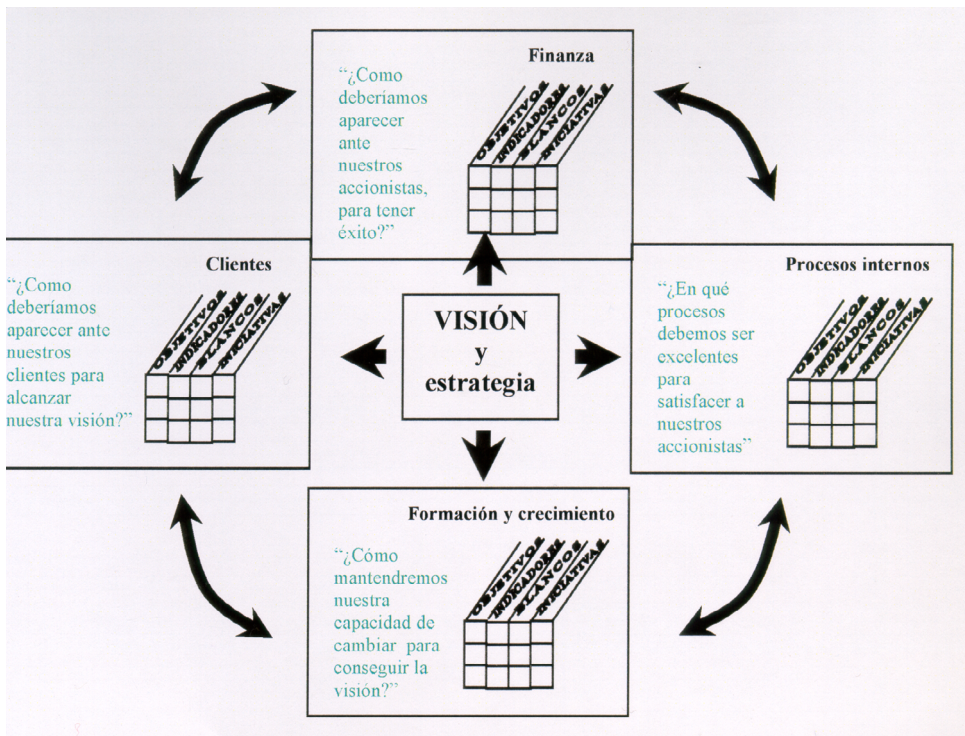
procedente de las personas, los sistemas y los procedimientos.

Para Nevado y López (2003), su gran aportación respecto a otros modelos es la incorporación de la estrategia, esto es, servir como marco para describir y comunicarla a toda la organización haciéndola operativa y medible a través de indicadores de las distintas perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

Kaplan y Norton (2002) aseguran que las cuatro perspectivas se han demostrado válidas a través de una amplia variedad de empresas y sectores. Pero las cuatro perspectivas deben ser consideradas como una plantilla (no existe ningún teorema matemático que diga que las cuatro perspectivas son a la vez necesarias y suficientes).

Sin embargo, algunas críticas que ha recibido se centran en que el Cuadro de Mando Integral reconoce, explícitamente, los intereses de los accionistas y los clientes, pero, por el contrario, no incorpora explícitamente los intereses de otros grupos de interés como los empleados, los proveedores y la comunidad.

Figura 3. Balanced (Business) Scorecard



Fuente: Kaplan y Norton, 2002, pag. 22.

Los autores defienden su modelo argumentando que no todos los grupos de interés tienen derecho de forma automática a tener una posición en el Cuadro de Mando Integral de una unidad e negocio. Los resultados y los inductores de la actuación del Cuadro de Mando deben medir esos factores que crean una ventaja competitiva y unos avances espectaculares para la organización.

Lo cierto es que ya hay muchas empresas que están gozando de las ventajas de sus sistemas de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral. Pero también hay que señalar que hay fracasos de implementación que, según Kaplan y Norton (2001), son provocados internamente en la mayoría de las ocasiones.

INTANGIBLE ASSETS MONITOR

Es el primer modelo que diferencia entre capital humano y capital estructural, lo que se ha mantenido en todos los modelos posteriores, con las modificaciones pertinentes que cada autor haya estimado oportunas para el desarrollo de su modelo.

Se centra en la medición y gestión de los intangibles, aunque desatiende en cierta forma su repercusión en los resultados financieros de la empresa. Esto se debe con toda seguridad al siguiente argumento que es contrario a la idea de conversión de flujos en términos monetarios.

Sveiby (1998) se pregunta si el foco de los gerentes debe ser los niveles o las tendencias, es decir, si el valor de los activos intangibles debe, en un determinado momento, ser medido o lo mejor sería hacer un intento en el sentido de conocer los cambios y los flujos. En palabras de Sveiby: *“parece razonable concluir que los gerentes están más interesados en los flujos y en las tendencias y que están más preocupados con la velocidad de evaluación de los activos intangibles que con la precisión.”*

Tanto el modelo de Sveiby (1998) como el anterior de Kaplan y Norton (2001) clasifican los intangibles en tres categorías. Ambas teorías sugieren que las medidas no financieras proveen un significado complementario a las medidas financieras tradicionales y deben ser presentados a nivel estratégico de la empresa.

Sin embargo, Kaplan y Norton (2001) intentan enlazar los factores financieros y no financieros de una forma más explícita y obvia (una de las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral es, de hecho, la financiera). Para Johanson et al (1999), los marcos conceptuales de las dos herramientas tienen asunciones básicas muy diferentes. Sveiby (1998) cree que las personas son las mayores generadoras de beneficios en la empresa, lo que no es compartido por Kaplan y Norton (2001).

Coincidiendo con dicha apreciación, Petty y Guthrie (2000) argumentan que la mayor diferencia entre ambos modelos está en la prioridad que atribuye Sveiby a la medición de Capital Humano Interno (principalmente empleados), mientras que en el Cuadro de Mando Integral se centra más en el Capital de Clientes, a pesar de que muchas de las mediciones que pueden ser usadas también proveen información sobre Capital Humano.

Estos autores proponen una modificación al modelo general “Intangible Assets Monitor” de Sveiby para realizar un estudio en empresas australianas, que reproducimos en la siguiente figura

Interna: Capital Organizativo (Estructural)	Propiedad Intelectual	Patentes Copyrights Trademarks
	Activos de infraestructura	Tipo de Gestión Cultura Corporativa Procesos de Gestión Sistemas de Información Sistemas de Networking Relaciones Financieras
	Externa: Capital de Clientes (Relacional)	Marcas, Clientes Lealtad de clientes Nombre de la compañía Canales de Distribución Colaboradores (partners) Licencias, Contratos Franquicias
Competencias de los empleados: Capital Humano	Know-How Formación Cualificación Conocimientos y competencias relacionados con el trabajo Espíritu emprendedor, innovación, habilidades proactivas y reactivas, adaptación al cambio.	

Fuente: Petty y Guthrie, 2000, pag. 166

Figura 4. Adaptación del Modelo de Sveiby para Australia

No se compone de tipos de capital, sino de cinco áreas de enfoque donde la empresa concentra su atención. Un proceso de medición del capital intelectual, basado en este navegador, detecta cualquier excitación de la empresa, agotamiento, tensión, debilidad y enfermedad. A partir de aquí, se plantea cómo medir y presentar el mismo (Nevado y López, 2003).

UNIVERSIDAD DE WEST ONTARIO (BONTIS)

En este modelo quedan fijados los tres bloques que son comunes a la mayoría de los modelos revisados: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional, haciendo especial énfasis en el primero, comprobándose (a través de una investigación rigurosa) como es un factor explicativo muy importante y que podemos considerar vital.

En este sentido, Stewart (1997) asegura que el individuo inteligente no es sinónimo de empresa inteligente. Se considera brillo colectivo cuando la empresa moldea y hace un patrón de su conocimiento a través de la cultura y estimula continuamente su crecimiento.

El capital humano crece cuando:

- La empresa utiliza lo que las personas saben.
- Un número mayor de personas posee conocimiento, y este es compartido por todos en la organización.
- Las personas son liberadas de tareas mecánicas, del trabajo burocrático y de las competiciones internas y son estimuladas a pensar.

Haciendo referencia al Capital Intelectual, Ulrich (2001) lo define como una función multiplicativa de eficiencia y compromiso (haciendo clara referencia a la importancia del capital humano como elemento integrador). Argumenta en este sentido que el capital humano ha servido para explicar las diferencias en los sueldos entre individuos y para analizar los motivos y diferencias en el crecimiento y desarrollo de regiones y naciones.

En su desarrollo, propone la siguiente ecuación, que mostraría los efectos de las políticas de capital humano en los sueldos de los empleados:

$$E = B + R K$$

donde:

E: ingresos netos reales de una inversión en capital humano

B: ingresos básicos de una inversión en capital humano

R: rendimientos brutos de la inversión en capital humano

K: costes de la inversión en capital humano

Por lo tanto, un inversor racional aumentaría sus inversiones hasta el punto donde el producto marginal del capital fuera igual al coste marginal (a mayores inversiones en capital, las unidades adicionales añadirán menos al “output”).

El capital intelectual no sería “visible” en la categoría tradicional de capital humano (educación convencional, formación en el trabajo). Para poder analizarlo es necesario añadir una dimensión más a la construcción del capital humano, permitir que sea evaluado por la forma en la que contribuye a aumentar la productividad de la organización.

REFERENCIAS EN ESPAÑA

La mayoría de los no muy numerosos casos de empresas que establecen Informes de Capital Intelectual junto con sus estados financieros tradicionales, pertenecen al sector bancario. Además, casi todos los ejemplos revisados utilizan básicamente el Modelo Intelect².

² Para mayor información del Modelo Intelect, revisar Aguirre y Tejedor (1997).

El grupo Banco Santander Central Hispano (BSCH) y el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) están a la cabeza en la presentación de los citados informes. El BSCH se encuentra en una situación de liderazgo que muestra las posibilidades de un modelo sobre la gestión de intangibles para cada uno de los componentes del proceso productivo: clientes, empleados, accionistas, etc.

El objetivo esencial del BBVA es hacer llegar la información a terceros. El contenido de los informes es menos rico en indicadores, pero presenta una mayor evolución histórica (desde 1995). En 1998 lo realiza por primera vez para el grupo completo, antes lo venía utilizando en su filial Financia.

El Informe de Capital Intelectual de Bankinter nos muestra un conjunto de indicadores sin una clara desagregación en bloques y que no sigue fielmente las propuestas de ningún modelo de referencia previamente elaborado.

En cuanto al Grupo Caja Madrid presenta en sus informes financieros unos anexos que hacen referencia a la medición del Capital Intelectual. Sigue la división en tres bloques perfectamente diferenciados: Capital Humano, Estructural y Relacional, que establece el modelo Intellect.

3.- CONCLUSIONES

En el desarrollo del presente artículo, planteamos el conocimiento como un elemento clave para conseguir alcanzar la ventaja competitiva sostenible de una organización.

Dentro de este elemento hemos destacado el Capital Intelectual como la integración de todos los activos intangibles de la empresa que crean valor para la organización: el capital humano, el capital relacional y el capital estructural (capital organizativo y capital tecnológico)³

La principal conclusión derivada de la revisión de la teoría es que el objetivo de cualquier organización debe ser dirigir eficientemente el conocimiento (o conjunto de conocimientos que poseen las personas y la organización).

Hemos analizado el hecho de que uno de los problemas más importantes en los que están trabajando numerosos académicos, consultores y empresarios sea la concreción de modelos que intentan medir el capital intangible que genera valor para la empresa y incrementa su competitividad.

Posteriormente, se relacionan algunos modelos que han sido considerado en estos últimos años como los más innovadores y creativos en el ámbito internacional; para concluir que las empresas deben plantearse la implantación de sistemas de Gestión del Conocimiento que finalizarán en la materialización de un Informe de Capital Intelectual que acompañará a los estados financieros tradicionales.

Este informe, que podrá adoptar inicialmente una forma similar a cualquiera de los modelos estudiados, servirá para informar sobre los intangibles que posee la organización y la forma en la que los gestiona. Es conveniente que su periodicidad coincida con la del resto de estados financieros y deberá ser fácilmente accesible para los accionistas, empleados, clientes y demás sujetos interesados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, A. y Tejedor, B. (1997): "Proyecto Intellect: un modelo de Capital Intelectual aplicado a la empresa española". *Iniciativa Emprendedora*, pp. 74-79.
- Bañegil, T.M. y Sanguino, R. (2003a): "Problemática para la implantación de un sistema de Gestión del Conocimiento en una organización". *I Congreso Internacional Virtual sobre Intangibles*. Junio.

³ Los cuales representan el balance de los activos intangibles en la organización.

- Bañeigil, T.M. y Sanguino, R. (2003b) "Estrategia y Gestión del Conocimiento". *XII Congreso Internacional de AECA* (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas) "Transparencia Empresarial y Sociedad del Conocimiento". Cádiz, septiembre-octubre.
- Bañeigil, T.M. y Sanguino, R. (2003c) "Gestión del Conocimiento y Estrategia". *Revista de Investigación e Innovación de la Tecnología Madrid*. Versión electrónica, Noviembre.
- Bañeigil, T.M. y Sanguino, R. (2003d) "A gestao dos intangibles na economia do conhecimento". *Revista Brasileira de Administração*. En prensa
- Bañeigil, T.M. y Sanguino, R. (2003e) "KOGNÓPOLIS: una aplicación práctica de la Dirección del Conocimiento en las ciudades". *Revista de Investigación e Innovación de la Tecnología Madrid*. En prensa
- Bontis, M. (1998) "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models". *Management Decision*, pp. 67-76 .
- Bueno, E. (1998) "El capital intangible como clave estratégica de la competencia actual". *Boletín de Estudios Económicos*, Agosto, pp. 207-229.
- Bueno, E. (2001) "Creación, medición y gestión de intangibles: propuesta de modelo conceptual". Documento Monográfico *Formas y Reformas de la Nueva Economía* de la Revista Madrid.
- Bueno, E. (2002) "Dirección Estratégica basada en conocimiento: teoría y práctica de la nueva perspectiva". Capítulo del Libro *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*. Madrid. Ed. Ariel.
- Bueno, E. y Salmador, M. P. (2000) "La Dirección del Conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento". Documento Monográfico *Perspectivas sobre Dirección del Conocimiento y Capital Intelectual* del Instituto Universitario Euroforum Escorial. Madrid.
- Camisón, C. (2002) "Competencias distintivas basadas en activos intangibles". *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, pp. 117-157. Madrid Ed. Ariel Economía.
- Edvinsson, L. y Malone, M. S. (1999) *El capital intelectual*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2001) *Cómo utilizar el Cuadro de mando integral para implantar y gestionar su estrategia*. Barcelona: Ed. Gestión 2000. 2ª Edición.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2002) *Cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard)*. Barcelona: Ed. Gestión 2000. 2ª Edición.
- Johanson, U. et al (1999) Measuring and managing intangibles: eleven Swedish exploratory case studies. Paper presentado en el *International Symposium Measuring Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues, and Prospects, Amsterdam*.
- Nevado, D. y López, V. R. (2002) *El capital intelectual: valoración y medición*. Madrid: Ed. Pearson Educación.
- Palacios, D. (2002) *La creación de competencias distintivas dinámicas mediante la Gestión del Conocimiento y su efecto sobre el desempeño: análisis empírico de las industrias de biotecnología y telecomunicaciones*. Tesis Doctoral. Universitat Jaume I.
- Petty, R. y Guthrie, J. (2000) Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 1, nº 2, pp. 155-176.
- Sanguino, R. (2003) *Análisis comparativo de las diferentes Propuestas Europeas de Medición y Gestión de Intangibles*. Trabajo de Grado. Universidad de Extremadura.
- Spender, J.C. (1996) Making knowledge, collective practice and Penrose rents. *International Business Review*, vol. 3.
- Spender, J. C. (2001) *Gestão Estratégica do Conhecimento*. São Paulo: Atlas.
- Stewart, T.A. (1997) *Intellectual capital. The new wealth of organizations*. London: Nicolas Brealey Publishing.
- Stewart, T. A. (1998) *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Barcelona: Ed. Granica.

- Sveiby, K. (1998) *The new organizational wealth: managing and measuring intangible assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Ulrich, H. (2001) Intellectual Capital: a human capital perspective. *Journal of Intellectual Capital*, vol.2, n°2, pp. 180-196.