

CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL, RECURSOS INTANGIBLES, Y RESULTADOS EMPRESARIALES

Arturo Rodríguez Castellanos

arturo.rodriguez@ehu.es

José Domingo García Merino

josedomingo.garcia@ehu.es

Lidia García Zambrano

lidia.garcia@ehu.es

University of the Basque Country

RESUMEN

El conocimiento organizacional, única fuente de ventaja competitiva sostenible, se manifiesta en las empresas como capital intelectual, esto es, el conjunto de intangibles debidos al conocimiento. Y dentro de éstos merecen especial mención las competencias básicas, pues son la base de las ventajas competitivas y por tanto la fuente fundamental de valor empresarial.

La finalidad de este trabajo es contrastar la existencia de vinculaciones positivas entre las competencias básicas –agrupadas según dimensiones del capital intelectual: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional– y los resultados empresariales. Para ello, se ha realizado una encuesta a una muestra representativa de responsables empresariales del País Vasco (España). Con esta información y datos sobre resultados empresariales para 2007 y 2008 obtenidos de la base de datos SABI, se han realizado contrastes no paramétricos en orden a verificar tales vinculaciones. Los resultados muestran una vinculación positiva y significativa del ROA con las competencias vinculadas al Capital Humano en 2007 y 2008, e igualmente para 2008 con las vinculadas al Capital Relacional. Sin embargo, no se encuentran relaciones significativas entre las competencias vinculadas al Capital Estructural y los resultados empresariales.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento organizacional, recursos intangibles, capital intelectual, competencias básicas.

1. INTRODUCCIÓN¹

Es incuestionable la creciente preocupación que existe por la gestión de los recursos intangibles. Siempre han estado presentes en las organizaciones, pero el interés por los mismos es relativamente novedoso y reciente.

Lo más evidente en la empresa son los activos tangibles, como los terrenos, edificios, maquinaria, equipos, entre otros, con un valor reflejado en los estados contables. Pero en la sociedad actual el conocimiento resulta un elemento crucial. Ello ha llevado a cambios sustanciales en la forma de entender la realidad empresarial. Actualmente es mucho más importante el valor de los conocimientos humanos: el saber hacer, la formación de las personas, la propiedad intelectual, el mantenimiento de la clientela y los conocimientos sobre el comportamiento del mercado, son algunos ejemplos de recursos intangibles que hacen que la empresa genere más valor.

Asimismo, la investigación sobre temas empresariales ha dado un giro importante hacia el estudio de los intangibles, y su impacto en la obtención de ventajas competitivas sostenidas, pues aunque se ha reconocido desde hace tiempo que la prosperidad económica descansa en el conocimiento y su aplicación útil (Tece, 1998), es relativamente nuevo el énfasis en su gestión.

Marshall (1890) ya reconoce la importancia del conocimiento como un importante recurso y un poderoso factor de producción. Sin embargo, el interés hacia medición y la gestión de los intangibles, en especial los debidos al conocimiento –"capital intelectual"– no despierta hasta mediados de los años noventa del pasado siglo, cuando se comienza a desarrollar modelos al respecto (Edvinsson, 1997; Edvinsson y Malone, 1997). Según Lev y Zambon (2003) este cambio se debe principalmente a la intensificación de la competencia empresarial y al advenimiento de las tecnologías de la información. Se agotan las economías de escala que propiciaban la sostenibilidad de las actividades tradicionales, para dar paso a las economías de alcance. De esta manera, las ventajas competitivas sostenibles en las empresas descansan en los recursos intangibles de las mismas, donde la innovación juega un papel crucial.

¹ Este trabajo ha sido realizado en el seno del Grupo de Investigación *Valoración Económico Financiera de los Intangibles Empresariales (VALINTE)* (Ref. GIU07/49), financiado por la Universidad del País Vasco. Agradecemos también a los miembros del Foro de Gestión y Finanzas del País Vasco su colaboración en la depuración del cuestionario empleado para obtener información de los directivos empresariales sobre el tema objeto de análisis en este trabajo.

Dentro de los recursos intangibles de la empresa merecen especial mención las *competencias básicas*, pues éstas son la base de sus ventajas competitivas, de forma que su posesión permite la creación de valor empresarial.

Por ello, la finalidad de este trabajo es contrastar la existencia de vinculaciones positivas entre las competencias básicas –agrupadas según dimensiones del capital intelectual: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional– y los resultados empresariales.

Para ello, se ha realizado una encuesta a responsables empresariales del País Vasco, en la que se les ha preguntado sobre estos aspectos. Con esta información y los datos sobre los resultados económicos alcanzados por las empresas, obtenidos de la base de datos SABI, se han empleado contrastes no paramétricos en orden a verificar las relaciones indicadas más arriba.

El trabajo se estructura del siguiente modo: a continuación, en la segunda sección, se justifica el papel determinante de los recursos intangibles en la competitividad empresarial, a partir del Enfoque de Recursos y Capacidades, para seguidamente mostrar su vinculación con el capital intelectual y las competencias básicas. En la tercera sección se expone en primer lugar la metodología del estudio, planteando las hipótesis a contrastar, la selección de la población y la obtención de la muestra, y el proceso de investigación seguido; a continuación se exponen los resultados obtenidos. Finalmente, en la cuarta sección se presentan las conclusiones obtenidas, las limitaciones del estudio y las líneas de investigación futuras.

2. LOS RECURSOS INTANGIBLES COMO FACTORES ESTRATÉGICOS DE COMPETITIVIDAD

2.1. Conocimiento y recursos intangibles en la sociedad actual

Las empresas que actualmente muestran mayor dinamismo innovador son conocidas como empresas de la “Nueva Economía”. Fue el impacto de los cambios tecnológicos –telecomunicaciones, tecnologías de la información, etc.–, unido a los cambios estructurales de la productividad en los años 90, los que impulsaron a la economía estadounidense y a las de otros países a un periodo de expansión, que posteriormente ha sido denominado “Nueva Economía”, y también “era del conocimiento”. Las empresas que la configuran presentan dos características principales: por una parte, están basadas en el conocimiento, esto es, son “organizaciones del conocimiento”, y por otro son de reciente creación, o siendo más antiguas, han experimentado una profunda transformación.

Vemos, pues, que la característica diferenciadora de las empresas de la “Nueva Economía” es ante todo su fundamento en el conocimiento. De hecho, el conocimiento organizacional es considerado actualmente como la única fuente de ventaja competitiva sostenible para todo tipo de empresas. En palabras de Fontela y Guzmán (2003: 13), “nos adentramos en una sociedad del conocimiento, innovadora y de elevada productividad, en el que el saber se establece como la principal fuente de riqueza. La tradicional acumulación de capitales tangibles, infraestructura, fábricas, instalaciones productivas, encuentra ahora como factor complementario e indisoluble del crecimiento a la acumulación de capital humano y capital tecnológico”. El crecimiento económico y las ventajas competitivas ya no provienen de la disponibilidad de materias primas o del capital físico, sino que tienen su origen en el know-how y en las ideas (Drucker, 1993; Bradley, 1997; Edvinsson, 2000; Viedma, 2001; Bounfour y Edvinsson, 2005).

Pero, ¿qué es el conocimiento? En los diccionarios, la primera acepción de este término se expresa como “acción y efecto de conocer”. En esta definición vemos que el conocimiento es considerado, por una parte, como una acción, y por otra como un resultado. Muchas definiciones más amplias se centran en este segundo significado, desde la clásica definición de conocimiento como “creencia verdadera asumida de forma racional por un ser humano” hasta la de Rodríguez-Castellanos (2002: 18) como “combinación organizada y estructurada de ideas e información, asumida por uno o varios seres humanos en un contexto concreto y para un propósito determinado”.

Ahora bien, desde un punto de vista organizacional, el significado del conocimiento como acción resulta más interesante, pues lo relevante es entender “cómo se conoce”, cómo se crea, se transforma, se comparte, etc. el conocimiento. Así, Von Krogh y Roos (1996) definen el conocimiento como aquello que permite realizar distinciones, implica atención a los hechos observados, requiere de la existencia de un lenguaje, da forma al futuro, y es la verdadera fuente de las competencias organizativas.

Otro aspecto importante a señalar es la distinción entre “conocimiento” e “información”. La información son datos organizados, pero, como se ha indicado, el conocimiento es más que información, aunque ésta forme parte del conocimiento. El conocimiento se crea a partir de la información disponible (Beijerse, 1999; Zárraga, 2001), y, por ello, se ve afectado por el contexto (Nonaka y Teece, 2001).

En consecuencia, aquellos recursos empresariales fundamentados en mayor medida en el conocimiento, esto es, los *recursos intangibles*, han llegado a ser decisivos en las empresas (Cañibano et al., 2004). Precisamente los recursos intangibles debidos al conocimiento, también denominados *capital intelectual*, son los que permiten a las empresas ser diferentes, ser mejores, y, por tanto, construir ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. En las siguientes subsecciones se desarrollan estos aspectos.

2.2. Recursos intangibles y ventaja competitiva

Una aportación decisiva a la dirección estratégica ha sido el Enfoque de Recursos y Capacidades. Éste surgió tras años de dominio de los modelos propuestos por la Organización Industrial (Porter, 1980, 1985) en los que la ventaja competitiva de las empresas se justificaba por la pertenencia a diferentes sectores económicos y mercados de productos y la posición mantenida en ellos.

Sin embargo, diversos autores repararon en que las empresas poseen o controlan una amplia variedad de recursos y combinaciones de los mismos (*capacidades*) que son esenciales para su funcionamiento. Estos recursos poseen diferentes niveles de eficiencia, siendo algunos superiores a otros, por lo que empresas dotadas con recursos superiores tendrán más posibilidad de obtener mayores resultados económicos, siempre que el coste de adquirirlos sea inferior al valor obtenido como resultado de la ventaja competitiva generada por ellos (Barney, 1986, 2001). Este es el origen del Enfoque de Recursos y Capacidades.

Existen diferentes denominaciones para estos “recursos superiores” tan importantes para las empresas, desde “recursos críticos” (Wernerfeld, 1984) hasta “factores estratégicos” (Barney, 1986). Una definición amplia y bastante completa la aportan Amit y Schoemaker (1993: 36), los cuales definen estos recursos y capacidades básicos como “el conjunto de recursos y capacidades difíciles de negociar e imitar, escasos, apropiables y especializados que dan a la empresa ventaja competitiva”, definición que incluye las cinco características necesarias para que los recursos sean considerados factores estratégicos. De ahí, que la pregunta que nos planteamos sea ¿cómo podemos conocer cuáles son los recursos y capacidades clave de la empresa para generar ventaja competitiva? De la definición anterior podemos extraer cinco características: inimitables, escasos, valiosos, insustituibles e intransferibles. A éstas características añadimos también la durabilidad en el tiempo.

La *inimitabilidad* de los recursos hace referencia a la dificultad que tienen los competidores para copiar los recursos y capacidades de la empresa, vía desarrollo interno. Es una característica presente en numerosos estudios (Barney, 1986; Dierickx y Cool, 1989; Vicente, 2000).

La *escasez* de un recurso se refiere a la no disponibilidad del mismo por parte de la mayoría de las empresas competidoras. En palabras de Vicente (2000: 5) “un recurso es escaso cuando presenta una oferta perfectamente rígida”. Por tanto, ese recurso será más estratégico cuando la empresa que lo posea sea la única, es decir, cuando no esté a disposición de los competidores.

Otra característica que ha de tener un recurso o capacidad para ser considerado estratégico es que sea *valioso*, en el sentido de que proporcione a la empresa la suficiente utilidad como para competir en un determinado mercado. “Los recursos son valiosos cuando capacitan a la empresa para concebir o implantar estrategias que mejoren su eficiencia y su eficacia; esto sucede cuando las estrategias explotan oportunidades o neutralizan amenazas” (Barney, 1991: 106).

La *duración* de un recurso es una de las características más importantes que las empresas han de tener en cuenta a la hora de valorarlo. Que sea sostenible en el tiempo garantiza la sostenibilidad de la ventaja competitiva generada por dicho recurso. Su tasa de depreciación o su vida útil esperada son cuestiones que la empresa debe plantearse si quiere valorarlos adecuadamente.

La *no sustituibilidad* de un recurso o capacidad es otro de los requisitos que deben cumplir para ser considerados factores estratégicos de competitividad; hace referencia a la incapacidad de sustituirlo por otro para realizar la misma función.

La última característica para determinar si un recurso es un factor estratégico es la *intransferibilidad*, ampliamente mencionada por numerosos autores (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991). Hace referencia a la dificultad para comprar/vender libremente los recursos entre las empresas. Sus causas pueden ser la inmovilidad geográfica, la información imperfecta, los recursos específicos y la inmovilidad de las capacidades (Grant, 1991).

Ahora bien, son los recursos intangibles los que, al carecer de una base física o financiera, y ser contruidos por la empresa en el tiempo, los que reúnen con más facilidad los anteriores requisitos, y por tanto se constituyen con más frecuencia en factores básicos de la competitividad empresarial (Lev, 2001). Y esta afirmación resulta especialmente aplicable a los recursos intangibles basados en el conocimiento, esto es, al *capital intelectual*.

2.3. El Capital Intelectual

El *capital intelectual* es un tópico sobre el cual el interés de las empresas ha ido creciendo en los últimos años, aunque no un consenso completo sobre la definición más idónea para el mismo. Una definición interesante es la que proporciona Euroforum (1998: 15): “conjunto de activos de una sociedad que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán, valor para la empresa en el futuro”; sin embargo, existen algunos elementos del capital intelectual (patentes, licencias, gastos de I+D, etc.) que sí pueden estar incluidos en los estados contables. Para Stewart (1997: 2), de una forma simple, el capital intelectual es “el material intelectual –conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia– que puede usarse para crear riqueza”. Por su parte, Unión Fenosa (1999) lo define como todos los elementos intangibles que potencialmente tienen la capacidad de generar para la empresa beneficios en el presente, y en el futuro. Así, se considera que la valoración de una empresa no debe derivar sólo de resultados financieros y económicos, sino que en ella debe cobrar especial atención la relevancia del capital intelectual. Por tanto, podemos decir que el capital intelectual está formado por todos aquellos recursos intangibles basados en el conocimiento² (Edvinsson y Malone, 1997), así como por sus interconexiones (Bontis, 1998).

A modo de conclusión, Sánchez Medina (2003) plantea el capital intelectual como combinación de recursos inmateriales o intangibles de una organización, incluyendo el conocimiento personal, la capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, los procesos internos, la capacidad de I+D, etc., que, reflejados o no en los estados financieros, están directa o indirectamente controlados por dicha organización y generan o generarán valor futuro para la misma, de forma que sobre ellos se podrá sustentar una ventaja competitiva sostenida.

Si de la definición pasamos a la identificación y clasificación de los elementos que componen el capital intelectual, encontramos también ausencia de consenso completo. Los diferentes modelos de medición del capital intelectual exponen distintas formas de clasificación, diferenciándose también en la terminología utilizada. A pesar de ello, se ha ido formando un cierto consenso hacia tres componentes o dimensiones básicas: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional (Stewart, 1997; Sullivan, 1999; Cañibano et al., 1999; Brennan y Cornell, 2000; Sánchez et al., 2000; Petty y Guthrie, 2000; Roos et al., 2001; Viedma, 2001; Bontis, 2002; Ordóñez de Pablos, 2002; Bueno, 2003; Palacios-Marqués y Garrigós-Simon, 2003; Kauffman y Schneider, 2004; Boedker et al., 2005; Marr y Roos, 2005).

Respecto del Capital Humano, los rápidos avances que se producen a diario en las tecnologías hacen cada vez más necesario unos trabajadores con más conocimiento, más hábiles para realizar los trabajos y con más talento. Las empresas globales requieren trabajadores diferentes, con competencias, actitudes y agilidad mental, que les permitan pensar de manera sistémica y dentro de un entorno tecnológico (Bontis, 2002). Por tanto, esta dimensión es una de las más importantes para la organización, incluso la más importante según muchos autores (Johanson, 2005; Marr y Roos, 2005). Esta importancia, según Edvinsson y Malone (1997), se debe principalmente a que la carencia de una adecuada dimensión humana condicionará de forma negativa el resto de actividades de la empresa que crean valor para ésta.

² Siendo el capital intelectual el conjunto de recursos intangibles basados en el conocimiento, muchos autores mantienen la equivalencia de ambos términos, toda vez que los recursos intangibles están de manera directa en algunos casos, y de manera indirecta en otros, basados en el conocimiento. Esta es también la postura adoptada en este trabajo.

La segunda dimensión dentro del capital intelectual se conoce con el nombre de Capital Estructural, el cual se puede definir como el conocimiento que la empresa internaliza ya sea en su estructura, en sus procesos o en su cultura, y permanece en la misma, aunque sus empleados la abandonen (Bontis et al., 2000; Camisón-Zornosa et al., 2000; Petrash, 2001); se puede considerar dentro del capital estructural desde la cultura o los procesos internos hasta los sistemas de información o las bases de datos (Bontis et al., 2000).

La dimensión de Capital Relacional es también muy relevante: es generalizado el énfasis en la importancia de las influencias de las relaciones externas en los modelos de capital intelectual (Roos y Roos, 1997). Ciertos autores (Brooking, 1996; Kaplan y Norton, 1997; Petrash, 2001), al definir esta dimensión, se centran en el aspecto de la percepción de valor que tienen los clientes de la organización cuando hacen negocios con ella. Sin embargo, estimamos que el Capital Relacional debe incluir todas las relaciones con los agentes externos a las empresas, pues éstas no son sistemas aislados, sino que se encuentran estrechamente vinculados con el entorno. Por tanto, este tipo de capital incluye el valor generado por las relaciones, no sólo con clientes, proveedores o accionistas, sino también con los demás grupos de interés, tanto internos, como externos (Stewart, 1997).

Estas tres dimensiones no son compartimentos estancos, sino que mantienen relaciones entre ellas. Por tanto, cualquier estrategia empresarial que tenga por finalidad desarrollar el capital intelectual debe tener en cuenta las relaciones existentes entre sus distintos componentes (Ordóñez de Pablos, 2002).

2.4. Recursos intangibles y competencias básicas

Además de las dimensiones del capital intelectual arriba analizadas, otra diferenciación en los recursos intangibles que entendemos muy útil es entre *activos intangibles* y *competencias básicas* (Eustace, 2001; Mouritsen, 2003; Schunder-Tatzber y Markom, 2004).

Activos intangibles son recursos intangibles “codificados”, de forma que los derechos relevantes sobre la posesión o propiedad por parte de la organización de los mismos están establecidos claramente, por medio de un contrato, una regulación o algún otro título de derecho. Las patentes, los derechos de concesión, las licencias, las marcas adquiridas, etc., son activos intangibles.

Las *competencias básicas* (“*core competencies*”) son el conjunto de habilidades o aptitudes desarrolladas por la empresa que generan un significativo valor o beneficio para el cliente (Prahalad y Hamel, 1990, 1995). Por tanto, constituyen las fuentes de conocimientos o actividades que, al proporcionar ventaja competitiva, son las determinantes de la creación de valor. Las competencias básicas de una empresa no suelen ser muy numerosas, pues, para conseguir su ventaja competitiva, la mayoría de las empresas concentra sus esfuerzos y recursos internos en unas pocas fuentes de conocimientos, servicios o actividades (*core business*). Estas competencias, especialmente aquellas que no se encuentran vinculadas a un activo concreto, sino a un conjunto, generalmente indeterminado, de recursos intangibles, pueden ser asociadas a las diferentes dimensiones del capital intelectual (Rodríguez-Castellanos et al., 2007, 2009). Por tanto, planteamos competencias básicas vinculadas, bien al Capital Humano, bien al Capital Estructural, bien al Capital Relacional³. Esta vinculación puede observarse en la definición de capital intelectual formulada por Bueno (1998: 221): “conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permite crear y sostener la ventaja competitiva”⁴.

De todo lo anterior se deduce que las competencias básicas son los recursos más importantes de la empresa. Esto ha sido corroborado empíricamente: a una muestra representativa de directivos del País Vasco (España) se les pidió en una encuesta telefónica que valorasen, en una escala de 1 a 5, una serie de factores básicos de competitividad, que incluían tanto la posesión de activos materiales como inmateriales, y también competencias básicas. Como puede observarse en la tabla 1, son las competencias los recursos más valorados, claramente por encima de los activos intangibles, especialmente las vinculadas a los capitales humano y relacional (García-Merino et al., 2008).

³ La vinculación entre las competencias básicas y las dimensiones del capital intelectual va en un doble sentido: por una parte, las competencias contribuyen a la formación del capital intelectual; por otra, el capital intelectual puede originar nuevas competencias básicas.

⁴ No obstante, nosotros entendemos que también pueden formar parte del capital intelectual activos intangibles diferentes de las competencias básicas.

Tabla 1: Importancia asignada a los recursos de la empresa

RECURSOS			Valoración
ACTIVOS	ACTIVOS MATERIALES	Inversiones Materiales	3,8
	ACTIVOS INMATERIALES (Capital Tecnológico)	Posesión de licencias, patentes o marcas	2,9
		Inversiones en actividades de I+D	3,0
		Inversiones en Tecnologías de la Información	3,6
COMPETENCIAS VINCULADAS A	Capital Estructural	Cultura organizativa innovadora	3,5
		Estructura organizativa flexible o capacidad de adaptación	3,9
		Gestión eficaz de los costes	4,1
	Capital Humano	Conocimientos y/o habilidades de los trabajadores	4,2
		Motivación de los trabajadores	4,2
		Capacidad del equipo directivo	4,4
	Capital Relacional	Capacidad para colaborar con otros agentes	3,8
		Cultura organizativa orientada al cliente	4,0
		Fidelidad de la clientela	4,1
		Rapidez de respuesta ante cambios del entorno y de la competencia	4,3
		Reputación o imagen de la empresa	4,3
		Conocimientos sobre el sector, el mercado y la clientela	4,4

Fuente: García et al., 2008, p. 39.

Una segunda corroboración vino también de los resultados de la misma encuesta⁵: en una pregunta posterior, se les pidió a los directivos que, si lo deseaban, explicitasen el factor básico de competitividad de su empresa. El número y proporción de los que respondieron aparece en la tabla 2. Como puede comprobarse en ella, únicamente un 4% de los directivos encuestados declararon un factor de competitividad para su empresas (inversiones en I+D) que no puede ser considerado directamente una competencia básica, mientras que casi un 90% declararon competencias básicas como factores de competitividad. De esas competencias, en un 19,73% estaban asociadas al Capital Humano, en un 23,02% al Capital Estructural y en un 46% al Capital Relacional.

Si, como parece deducirse de lo anterior, las competencias básicas son los recursos más valiosos de la empresa, la posesión de dichas competencias debe manifestarse en los resultados empresariales. Así, podríamos plantearnos: ¿cuáles son las competencias superiores? ¿La posesión de una competencia básica asociada a un determinado tipo de capital intelectual proporciona a la empresa que la posee unos resultados superiores? En los apartados posteriores trataremos de responder a estas cuestiones.

3. RECURSOS INTANGIBLES Y RESULTADOS EMPRESARIALES

3.1. Metodología

3.1.1. Hipótesis

Competencias básicas vinculadas al Capital Humano

El capital humano ha sido considerado desde hace tiempo como un recurso crítico en la mayoría de las empresas, siendo fuente de ventaja competitiva (Fernández et al., 1998). Estudios recientes muestran que atributos como la educación, la experiencia y las habilidades de los empleados, entre otros, hacen que los resultados empresariales sean superiores (Hitt et al., 2001). Además, el capital humano es difícil de sustituir, ya que no existen dos personas con las mismas características; las personas disponen de conocimiento tácito que es difícil de imitar, se adquiere *in situ*, por lo que este tipo de capital sólo se puede desarrollar internamente (Lepak y Snell, 1999). El capital humano modera positivamente la relación que existe con el cliente y el desempeño de la organización. Las empresas dotadas de un buen capital humano son más capaces de ofrecer servicios de mejor calidad y por tanto, retener y atraer nuevos clientes, teniendo más posibilidades de supervivencia.

⁵ Las características de dicha encuesta serán expuestas más adelante.

Tabla 2: Número de empresas que explicitaron su factor básico de competitividad

		RECURSOS INTANGIBLES	Nº empr.	%
COMPETENCIAS	Capital Estructural	Inversiones en actividades de I+D	21	4,06
		Cultura organizativa innovadora (en producto, proceso, gestión, etc.)	35	6,77
		Estructura organizativa flexible o capacidad de adaptación	46	8,90
		Gestión eficaz de los costes	38	7,35
		TOTAL	119	23,02
	Capital Humano	Conocimientos y/o habilidades de los trabajadores	44	8,51
		Motivación de los trabajadores	27	5,22
		Capacidad del equipo directivo	31	6%
		TOTAL	102	19,73
	Capital Relacional	Capacidad para colaborar con otros agentes	5	0,97
		Cultura organizativa orientada al cliente	86	16,63
		Fidelidad de la clientela	47	9,09
		Rapidez de respuesta ante cambios del entorno y de la competencia	29	5,61
		Reputación o imagen de la empresa	16	3,09
		Conocimiento sobre el sector, el mercado y la clientela	57	11,03
		TOTAL	240	46,42
	Ns/NC		30	5,80
	Atípicos		5	0,97
	Total general		517	100,00

Estudios previos como el de Rodríguez-Castellanos et al. (2006) muestran cómo, en general, el Capital Humano está vinculado a la mejora de los resultados económicos, pero no de manera directa, aunque sin embargo incrementa el Capital Estructural y el Capital Relacional, que sí contribuyen de manera directa a la generación de valor empresarial.

Otros estudios sustentan que los resultados empresariales superiores atribuibles al capital humano son sostenibles en el tiempo, debido a la naturaleza intangible y compleja de ese capital (Huselid, 1995; Koch y McGrath, 1996). Esto nos lleva a concluir que la posesión de una competencia básica (factor de competitividad) vinculada al capital humano puede llevar a obtener mejores resultados.

Por tanto, planteamos la siguiente hipótesis:

H1: Los factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano están asociados a mejores resultados empresariales.

El capital humano está relacionado con la gestión eficaz de los costes, una cultura organizativa innovadora y la capacidad de adaptación; por otro lado, con la fidelidad de la clientela, la imagen o reputación de la empresa y sus productos. Por tanto, cuando planteamos un factor estratégico de competitividad asociado al capital humano y la posible relación que pueda tener con los resultados empresariales, consideramos las variables que afectan más directamente al resultado operativo de la empresa; complementariamente, también se puede manifestar en mayores crecimientos de las ventas y de los beneficios.

De ahí que las hipótesis secundarias sean:

H_{1.1}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está asociado al capital humano presentan una rentabilidad económica (ROA) superior.

H_{1.2}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está asociado al capital humano presentan un mayor crecimiento de las ventas.

H_{1.3}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está asociado al capital humano presentan un mayor crecimiento de los beneficios operativos.

Competencias básicas vinculadas al Capital Estructural

Muchos autores insisten en que para que el capital humano pueda dar lo mejor de sí mismo, se hace necesario un eficiente y eficaz Capital Estructural. Para Bontis (1998), el Capital Humano genera ventaja competitiva sólo si se transforma en Capital Estructural. Este último hace referencia a los intangibles que configuran el modo de trabajar en la organización. Es valioso en la medida en que capacita a la empresa para hacer cosas por sus empleados, clientes, proveedores y otros grupos de interés; influye pues, en sus relaciones internas y externas. Además, es difícilmente imitable, en la medida en que resulta difícil observarlo, debido a su carácter intangible, y describir cuál de sus aspectos añade valor a la organización (Lippman y Rumelt, 1982).

Estudios anteriores (Hall, 1993; Rodríguez et al., 2006) muestran que los intangibles integrantes del Capital Estructural son los más importantes en las organizaciones. La mayor preocupación por mantener y mejorar el Capital Estructural genera incrementos en el valor económico de la empresa. En esta línea se orientan, entre otros, los trabajos de Ulrich y Lake (1991) y Snell, Lepak y Youndt (1999).

Collis y Montgomery (1995) destacan que la importancia del capital estructural también depende del grado en que contribuya a la creación de una diferenciación competitiva. Desde una perspectiva económica, la teoría de los costes de transacción sugiere que las empresas obtienen una ventaja competitiva cuando poseen activos específicos a la organización que no pueden ser copiados por los rivales (Williamson, 1975). De este modo, a medida que el carácter idiosincrásico del capital estructural aumenta, las empresas tienen incentivos a la inversión en recursos para gestionarlo, con el fin de reducir riesgos y aprovechar su potencial productivo, y con ello así mejorar sus resultados.

De lo anterior se deduce que las competencias básicas asociadas al capital estructural parecen especialmente valiosas. Por ello, planteamos la siguiente hipótesis principal:

H2: Los factores clave de competitividad vinculados al capital estructural están asociados positivamente con los resultados económicos de las empresas.

Y, consecuentemente, las hipótesis secundarias son:

H_{2.1}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al Capital Estructural presentan una rentabilidad económica (ROA) mayor.

H_{2.2}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al Capital Estructural presentan un mayor crecimiento de las ventas.

H_{2.3}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al Capital Estructural presentan un mayor crecimiento de los beneficios.

Competencias básicas vinculadas al Capital Relacional

Las relaciones con los diferentes agentes del entorno de la empresa –muy especialmente los clientes, pero también los proveedores, los competidores, los agentes sociales, etc.– hacen necesario un buen conocimiento acerca de los mismos. Este interés en el conocimiento de los agentes con los que se mantienen relaciones eleva las posibilidades de superar a la competencia, y con ello las posibilidades de generar un mayor valor en la empresa, que provoque un aumento en sus resultados económicos (Kandampully, 2002). Según Hall (1992), las relaciones de negocio ocupan un lugar destacado en la lista de los activos intangibles más importantes para el éxito de las empresas. Estas relaciones se ven afectadas por el tamaño y crecimiento del mercado y por la intensidad de la competencia, pero entre otros beneficios, permiten a las empresas reducir los costes de transacción y con ello, incrementar sus resultados económicos (Berggeren y Nacher, 2001).

Por otra parte, ante la necesidad que tienen las empresas de ser flexibles para hacer frente a las amenazas y responder a las oportunidades que brinda el entorno, la formación de redes empresariales (Sawhney y Parikh, 2001) y agrupaciones industriales surge como una necesidad para sobrevivir y competir en el nuevo ambiente empresarial, pues permite la difusión del conocimiento, el aprendizaje y el desarrollo tecnológico; especialmente en el caso de las pequeñas y las medianas empresas, a través de una red empresarial es posible hacer frente a los problemas que les puede ocasionar su tamaño y mejorar de alguna manera su posición competitiva (Matopoulos et al., 2003).

Por otro lado, dentro del enfoque de redes, las relaciones de intercambio son estudiadas como parte de una red mayor de relaciones a largo plazo, tanto complementarias como sustitutivas (Ford, 1998). Se asume la existencia de una red de vínculos de recursos, personas y actividades donde cada relación individual es una subestructura que está influida por e influye sobre resto de relaciones (Anderson et al., 1994).

Por tanto, resulta necesario para la empresa contar con un amplio rango de vínculos con otras organizaciones y agentes que le permita ser competitiva en el mercado y obtener resultados superiores. Las competencias que favorezcan el desarrollo de tales vínculos resultan especialmente valiosas.

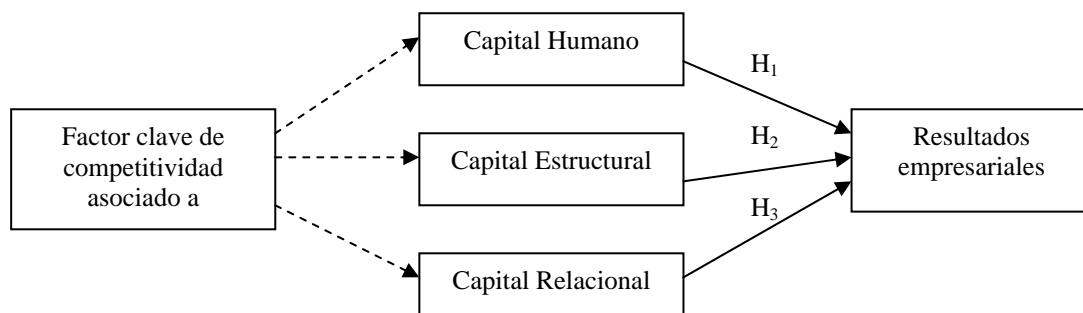
Basándonos en lo anterior, proponemos la siguiente hipótesis principal:

H3: Los factores clave de competitividad vinculados al capital relacional están asociados positivamente con los resultados empresariales.

Y como hipótesis secundarias:

H_{3.1}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al capital relacional presentan una rentabilidad económica superior.

Figura 1: Hipótesis principales



H_{3.2}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al capital relacional presentan un crecimiento de las ventas superior.

H_{3.3}: Las empresas cuyos directivos consideran que su factor de competitividad más relevante está vinculado al capital relacional presentan un crecimiento de los beneficios superior.

En la figura 1 se muestran gráficamente las hipótesis principales planteadas.

3.1.2. Selección de la población y obtención de la muestra

Para contrastar estas hipótesis se ha realizado un estudio empírico, combinando los resultados de una encuesta a directivos con información sobre resultados empresariales obtenida de una base de datos.

El estudio se ha centrado en empresas del País Vasco (España), concretamente en aquellas que poseen un número de trabajadores superior a diez, y al mismo tiempo su volumen de facturación sea superior a los dos millones de euros al año. Se descartaron las empresas que no poseían estas condiciones puesto que carecen de una estructura mínima y por otro lado, en muchas ocasiones no hay suficientes datos financieros de las mismas para poder realizar los análisis.

La elección del territorial del país Vasco ha obedecido a diversos motivos, relativos a sus características diferenciadoras:

- El País Vasco, situado en el Norte de España, es una comunidad autónoma con capacidad legislativa en ciertos ámbitos y un gobierno propio. Su población es de algo más de dos millones de habitantes, lo que supone alrededor del 5% de la población total española.
- Otro aspecto destacado es que los tres territorios que lo integran tienen autonomía fiscal, pues recaudan todos los impuestos y tienen cierta capacidad para establecer sus características.
- El País Vasco, a pesar de carecer desde hace tiempo de recursos naturales, y de no disfrutar de otras ventajas como las “economías de proximidad” a la capital de España, ha sido una de las zonas de España con fuerte tradición industrial y empresarial. Dada precisamente esta falta de recursos naturales y de economías de proximidad, estimamos que las empresas vascas valorarán de forma especial sus recursos intangibles.

La población inicial, 44.637 empresas, se obtuvo de la base de datos SABI. De ésta se excluyeron las microempresas, anteriormente comentadas, y las empresas inactivas. De esta forma, la población se redujo a 3.263 empresas. A partir de ahí, se obtuvo una muestra aleatoria representativa de 517 empresas, cuyos directivos respondieron al cuestionario planteado mediante encuesta telefónica.

Tabla 3: Ficha técnica del estudio

Población	3.263 empresas domiciliadas en el País Vasco
Muestra	517 cuestionarios válidos a directivos
Técnica de recogida de datos	Entrevistas telefónicas con los directivos
Calendario	20 Noviembre 2007 a 14 Enero 2008
Fuente de datos económico-financieros	Base de Datos SABI
Calendario	Noviembre 2008
Muestra final	300 en 2007; 219 en 2008
Error final aleatorio	Error aleatorio de $\pm 5,4\%$ en 2007 y $\pm 6,4\%$ en 2008, con un nivel de confianza del 95%, $p=q=0,5$

Posteriormente, se extrajeron los datos económico-financieros de las empresas de la base de datos SABI; debido a la falta información para ciertas empresas encuestadas en algunos de los periodos analizados, así como a la desaparición de alguna de ellas, la muestra se ha visto reducida, quedando un total de 300 empresas para el año 2007 y 219 para 2008. Estas muestras tienen un nivel máximo de error del 5,4% y 6,4% para un nivel de confianza del 95%, respectivamente. La elección de estos dos años para el estudio se debe a que, habiendo realizado un estudio similar para el periodo 2004-2006 (García-Zambrano, 2010), época de fuerte crecimiento económico en España, y también en el País Vasco, se quería verificar si los resultados obtenidos en el periodo anterior se mantenían en años posteriores, teniendo en cuenta además que, mientras 2007 fue todavía un año de crecimiento, en 2008, y en especial en la segunda mitad del año, se inició la crisis económica.

En la tabla 3 aparece la ficha técnica del estudio realizado.

3.1.3. Proceso de investigación

Para poder contrastar las hipótesis, el proceso de investigación se organizó de la siguiente forma:

- En primer lugar, se recogieron las respuestas a una encuesta telefónica realizada entre los días 20 de noviembre de 2007 y 14 de enero de 2008, donde se recogía la opinión de directivos vascos sobre diversos aspectos relativos a la importancia de los intangibles y su valoración financiera, el grado de conocimiento que poseen sobre los mismos y los motivos que impulsan a realizar tal valoración. El cuestionario fue elaborado de la siguiente forma: el equipo de investigación planteó una primera versión, que fue sometida a un *pretest* con los miembros del Foro de Gestión y Finanzas⁶, tras lo cual se elaboró el cuestionario definitivo. Previamente a la realización de la encuesta, se envió a 1.500 empresas una carta de presentación, en la que se adjuntaba el cuestionario, dirigida al director financiero o en su defecto a la persona que realizase dicha función en la empresa. Las personas encuestadas fueron 517, como ya se ha indicado anteriormente. Las respuestas que interesan a efectos de este trabajo se refieren a la importancia de los recursos intangibles y el grado de conocimiento sobre los mismos, en especial una cuestión en la que se pedía a los directivos que identificasen el factor clave de competitividad de su empresa, a través de una lista o explicitando uno diferente. Los factores indicados en las respuestas a esta cuestión fueron vinculados por el equipo investigador a las tres dimensiones del capital intelectual: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional.
- A continuación, tras recoger la opinión de los directivos, se recabó información sobre los resultados empresariales de las empresas analizadas en 2007 y 2008. Esta información procede de sus estados financieros según la base de datos SABI.
- Posteriormente, al objeto de analizar las relaciones entre las competencias básicas vinculadas a las diferentes dimensiones del Capital Intelectual, y los resultados empresariales, los datos obtenidos han sido sometidos en primer lugar a un análisis descriptivo. En segundo lugar, para el contraste de las hipótesis, dado que las variables no se ajustan a una normal, y que las transformaciones habituales para lograr la normalidad no han dado sus frutos, se han realizado contrastes no paramétricos, en especial la prueba de Mann y Whitney.

⁶ El Foro de Gestión y Finanzas es una asociación formada por los directivos financieros de las principales empresas del País Vasco.

3.2. Resultados

A continuación se exponen los resultados del análisis realizado.

3.2.1. Factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano

Respecto de los factores clave de competitividad (competencias básicas) relativos al Capital Humano, los resultados para el año 2007 se muestran en las tablas 4 y 5. En la primera de ellas, que incluye los estadísticos descriptivos, se muestra cómo los valores medios tanto de la rentabilidad económica (ROA) como del crecimiento de la cifra de ventas son superiores en aquellas empresas que consideran el factor clave de competitividad asociado al Capital Humano. Sin embargo, atendiendo a la tabla 5, que muestra los estadísticos de contraste, sólo la diferencia en la variable ROA es estadísticamente significativa al 5%, según la prueba de Mann-Whitney; en el resto de los casos no resulta ser significativa⁷. Por tanto, se acepta para 2007 la hipótesis secundaria H_{1,1}.

Tabla 4: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano. Estadísticos descriptivos 2007

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Humano					
ROA 2007	116	0,1002	0,1169	0,0000	0,9576
Crecimiento Ventas 2007	115	0,2620	0,8161	-0,2927	7,8975
Crecimiento Beneficios 2007	105	0,5602	1,5883	-1,0000	8,9685
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Humano					
ROA 2007	183	0,0798	0,0758	0,0000	0,4081
Crecimiento Ventas 2007	180	0,2035	1,0142	-0,8787	13,0966
Crecimiento Beneficios 2007	160	0,9593	4,1470	-1,0000	35,8994

Tabla 5: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano. Estadísticos de contraste 2007

	ROA 2007	Crecimiento Ventas 2007	Crecimiento Beneficios 2007
U de Mann-Whitney	9.082,000	9.682,000	8.362,500
W de Wilcoxon	25.918,000	25.972,000	21.242,500
Z	-2,103	-0,935	-0,061
Sig. asintót. (bilateral)	0,035	0,350	0,951
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Humano</i>			

Los resultados confirman, por tanto, un efecto positivo de las competencias básicas relativas al Capital Humano sobre las empresas que las poseen: una buena dotación de recursos humanos representa una buena forma de generar ideas y conocimiento que influyan de manera positiva sobre la I+D+i, y esto a su vez se traslade a una mayor rentabilidad económica. Las empresas que poseen gran cantidad de Capital Humano son capaces de contar con personas más hábiles en la producción; la empresa es capaz de operar con mecanismos sofisticados y eso puede generar nuevas ideas y nuevo métodos en la actividad económica (Ray, 2000). Estas nuevas ideas y conocimiento serán capaces de generar más posibilidades de manera que las empresas trabajen de manera más eficiente y eso se vea reflejado en la rentabilidad que obtienen.

⁷ Cabe destacar también que respecto del crecimiento de los beneficios los resultados son contrarios a los pronosticados, si bien no resultan ser significativos.

Tabla 6: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano. Estadísticos descriptivos 2008

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Humano					
ROA 2008	63	0,0990	0,0684	0,0063	0,3708
Crecimiento Ventas 2008	63	0,0386	0,2818	-0,4968	1,6582
Crecimiento Beneficios 2008	63	1,9947	14,1753	-0,8982	112,2874
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Humano					
ROA 2008	155	0,0782	0,0842	0,0017	0,7683
Crecimiento Ventas 2008	155	0,2323	0,9778	-0,6701	6,5803
Crecimiento Beneficios 2008	155	0,5365	3,6094	-0,9674	38,9894

Pasando ahora a los resultados para 2008, año en que ya se desencadena la crisis, reflejados en las tablas 6 y 7, puede observarse que en este año los valores medios tanto del ROA como del crecimiento de los beneficios son superiores en aquellas empresas que consideran el factor estratégico de competitividad asociado al Capital Humano, pero atendiendo a la prueba no paramétrica empleada, sólo la variable ROA resulta ser estadísticamente significativas al 5%.

Tabla 7: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Humano. Estadísticos de contraste 2008

	ROA 2008	Crecimiento Ventas 2008	Crecimiento Beneficios 2008
U de Mann-Whitney	3.564,000	4.453,500	4.861,500
W de Wilcoxon	15.654,000	6.469,500	6.877,500
Z	-3,123	-1,016	-0,050
Sig. asintót. (bilateral)	0,002	0,310	0,960
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Humano</i>			

Comparando, pues, con los resultados de 2007, comprobamos que se mantiene el mayor ROA, y además de forma significativa, para las empresas cuya competencia básica está vinculada al Capital Humano. En consecuencia, también para este periodo se acepta $H_{1.1}$. Teniendo en cuenta que en un estudio previo (García-Zambrano, 2010), referido al intervalo temporal 2004-2006, los resultados son similares, la superioridad en rentabilidad de las empresas cuyas competencias básicas están vinculadas al Capital Humano se manifiesta de forma estable y significativa, incluso en el inicio de la crisis.

No obstante, estos resultados parecen contradecir los de otros estudios previos (Rodríguez-Castellanos et al., 2006), donde, como ya se ha indicado, en general no se encuentra una vinculación directa entre el Capital Humano y los resultados empresariales, sino a través del efecto del Capital Humano sobre los otros tipos de capital intelectual. Ahora bien, debe tenerse en cuenta, por una parte, que tales estudios se refieren a sectores concretos, o a empresas de alto nivel tecnológico, mientras que el nuestro se ha realizado sobre una muestra representativa de una población de empresas de todo tipo, tamaño y sector, por lo que los resultados pueden ser diferentes; y por otra parte, que las vinculaciones indirectas entre Capital Humano y resultado empresariales encontradas en otros estudios pueden darse también en las empresas analizadas en este estudio, aunque, tal como se ha planteado, no se pueden detectar. En efecto, al plantear para cada empresa un único factor clave de competitividad, vinculable a una única dimensión de capital intelectual, no se han podido analizar las relaciones entre las distintas dimensiones, ni los efectos directos e indirectos sobre los resultados empresariales.

Respecto del, no significativo, mayor crecimiento de los beneficios que muestran en este año las empresas cuya competencia básica está vinculada al Capital Humano, puede ser indicativo de que, en época de crisis, las empresas que han invertido previamente en Capital Humano están en mejores condiciones para mantener, e incluso incrementar, sus beneficios, que otro tipo de empresas, a pesar del decrecimiento de las ventas. No obstante, deberá contrastarse si en años posteriores esta tendencia apuntada se consolida de forma significativa.

3.2.2. Factores clave de competitividad vinculados al Capital Estructural

En relación con la segunda hipótesis, se observa en la tabla 8 que en 2007 la media de las variables consideradas no es superior en aquellas empresas que declaran un factor estratégico de competitividad vinculado al Capital Estructural respecto del resto de empresas. Al mismo tiempo, estas variables no son estadísticamente significativas al 5%, según la prueba de Mann-Whitney, como puede comprobarse en la tabla 9. en consecuencia, no podemos aceptar ninguna de las hipótesis secundarias de H_2 , ni por tanto ésta.

Tabla 8: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Estructural. Estadísticos descriptivos 2007

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural					
ROA 2007	39	0,0855	0,0737	0,0045	0,3451
Crecimiento Ventas 2007	37	0,0707	0,2297	-0,8787	0,5606
Crecimiento Beneficios 2007	36	0,3973	1,3785	-0,9405	7,1525
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Estructural					
ROA 2007	260	0,0880	0,0971	0,0000	0,9576
Crecimiento Ventas 2007	258	0,2486	1,0007	-0,8576	13,0966
Crecimiento Beneficios 2007	229	0,8647	3,5870	-1,0000	35,8994

Tabla 9: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Estructural. Estadísticos de contraste 2007

	ROA 2007	Crecimiento Ventas 2007	Crecimiento Beneficios 2007
U de Mann-Whitney	4.939,000	4.175,000	3.927,000
W de Wilcoxon	38.869,000	4.878,000	4.593,000
Z	-0,260	-1,232	-0,456
Sig. asintót. (bilateral)	0,795	0,218	0,648
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural</i>			

Respecto de los resultados para 2008, encontramos en la tabla 10 que, similarmente a lo sucedido en 2007, la media de las variables consideradas no es superior en las empresas que consideran el factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural, y los resultados no son estadísticamente significativos. En consecuencia, no podemos aceptar H_2 .

Tabla 10: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Estructural. Estadísticos descriptivos 2008

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural					
ROA 2008	36	0,0672	0,0555	0,0133	0,2626
Crecimiento Ventas 2008	36	0,1352	0,4122	-0,4065	1,9381
Crecimiento Beneficios 2008	36	0,2971	2,5807	-0,8813	15,1351
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Estructural					
ROA 2008	182	0,0876	0,0841	0,0017	0,7683
Crecimiento Ventas 2008	182	0,1845	0,9037	-0,6701	6,5803
Crecimiento Beneficios 2008	182	1,0886	8,8909	-0,9674	112,2874

Tabla 11: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Estructural. Estadísticos de contraste 2008

	ROA 2007	Crecimiento Ventas 2007	Crecimiento Beneficios 2008
U de Mann-Whitney	2.718,000	3.053,500	2.934,000
W de Wilcoxon	3.384,000	19.706,500	3.600,000
Z	-1,614	-0,643	-0,989
Sig. asintót. (bilateral)	0,107	0,520	0,323
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural</i>			

Por otra parte, el periodo 2004-2006 arroja resultados similares (García-Zambrano, 2010). Ahora bien, todo ello parece contradictorio con hallazgos previos, según los cuales, como se ha indicado, los otros tipos de capital intelectual, especialmente el Capital Humano, sólo generan ventaja competitiva si se transforman en Capital Estructural, por lo que éste es, en general, el más importante en las organizaciones (Hall, 1993; Bontis, 1998; Rodríguez et al., 2006). Aparte de lo anteriormente expuesto sobre la población analizada en el presente estudio, debe tenerse en cuenta igualmente que en el mismo no se han podido analizar las vinculaciones entre las diferentes dimensiones del capital intelectual, por lo que los resultados obtenidos tal vez no estén reflejando el verdadero papel del capital estructural en las empresas analizadas.

Por tanto, entendemos que de lo anterior no puede deducirse que las competencias básicas asociadas al Capital Estructural no sean importantes en las organizaciones. Existe un consenso generalizado en que la ventaja competitiva de una empresa se debe en último término a una adecuada combinación entre las distintas dimensiones del capital intelectual, por lo que todas ellas son importantes.

Una posible explicación adicional a estos resultados es que los directivos que han declarado un factor clave de competitividad vinculado al Capital Estructural únicamente han expresado intenciones u opiniones, pero sus empresas realmente no lo han desarrollado mediante una práctica de gestión adecuada.

3.2.2. Factores clave de competitividad vinculados al Capital Relacional

Atendiendo a la hipótesis H₃, en las tablas 12 y 13 puede comprobarse que en 2007 el crecimiento medio tanto de las ventas como de los beneficios es superior en aquellas empresas que consideran un factor clave de competitividad asociado al Capital Relacional. Pese a ello, ninguna de las variables ha resultado ser estadísticamente significativa al 5%, según la prueba de Mann-Whitney.

Tabla 12: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Relacional. Estadísticos descriptivos 2007

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Relacional					
ROA 2007	107	0,0844	0,0849	0,0000	0,4081
Crecimiento Ventas 2007	106	0,2795	1,2860	-0,4196	13,0966
Crecimiento Beneficios 2007	92	1,3185	5,2676	-1,0000	35,8994
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Relacional					
ROA 2007	192	0,0896	0,0992	0,0000	0,9576
Crecimiento Ventas 2007	189	0,1964	0,6770	-0,8787	7,8975
Crecimiento Beneficios 2007	173	0,5261	1,6068	-1,0000	9,7973

Tabla 13: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Relacional. Estadísticos de contraste 2007

	ROA 2007	Crecimiento Ventas 2007	Crecimiento Beneficios 2007
U de Mann-Whitney	9.376,500	9.587,500	7.626,000
W de Wilcoxon	15.154,500	27.542,500	22.677,000
Z	-1,250	-0,611	-0,559
Sig. asintót. (bilateral)	0,211	0,541	0,576
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Relacional</i>			

Respecto de los resultados para 2008, la media de la variable ROA es superior en aquellas empresas que consideran el factor estratégico de competitividad asociado al Capital Relacional; mientras que las variables crecimiento de las ventas y crecimiento de los beneficios operativos no presenta el comportamiento esperado, como observamos en la tabla 14. Por otro lado, atendiendo a los estadísticos de contraste (tabla 15), se confirma las hipótesis $H_{3,1}$.

Tabla 14: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Relacional. Estadísticos descriptivos 2008

	N	Media	Desv. típica	Mínimo	Máximo
Factor clave de competitividad vinculado al Capital Relacional					
ROA 2008	89	0,0861	0,1000	0,0017	0,7683
Crecimiento Ventas 2008	89	0,1145	0,5130	-0,5210	3,8433
Crecimiento Beneficios 2008	89	0,5501	4,2375	-0,9674	38,9894
Factor clave de competitividad no vinculado al Capital Relacional					
ROA 2008	129	0,0814	0,0636	0,0044	0,3708
Crecimiento Ventas 2008	129	0,2190	1,0082	-0,6701	6,5803
Crecimiento Beneficios 2008	129	1,2393	10,0602	-0,8982	112,2874

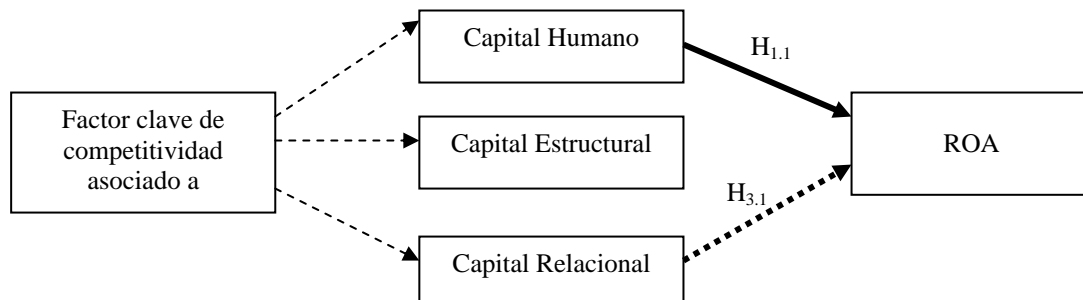
Tabla 15: Factores clave de competitividad vinculados al Capital Relacional. Estadísticos de contraste 2008

	ROA 2008	Crecimiento Ventas 2008	Crecimiento Beneficios 2008
U de Mann-Whitney	4.852,500	5.607,500	5.705,500
W de Wilcoxon	8.857,500	13.992,500	14.090,500
Z	-1,940	-0,291	-0,076
Sig. asintót. (bilateral)	0,052	0,771	0,939
<i>Variable de agrupación: factor clave de competitividad vinculado al Capital Relacional</i>			

Debe tenerse en cuenta que el análisis realizado sobre 2004-2006 (García-Zambrano, 2010) indica que es ese el periodo las empresas cuyo factor clave estaba asociado al Capital Relacional mostraban unos crecimientos de las ventas superiores al resto, con un 10% de significación. Vemos pues, que cada uno de los periodos considerados muestra resultados diferentes. Teniendo en cuenta que 2008 es ya año de claro inicio de la crisis, una posible interpretación de esos resultados es que, en una época de expansión económica (2004-2006), en la que en general todas las empresa obtienen buenos resultados, independientemente de los esfuerzos que realicen para desarrollar sus intangibles, aquellas empresas que fundamentan su competitividad principalmente en el Capital Relacional consiguen mayores crecimientos de sus ventas, pero ello no se refleja en la rentabilidad pues una gran parte de las inversiones en intangibles se consideran como gastos; sin embargo, en época de crisis (2008), en la que la competencia es mucho más fuerte y sólo sobreviven de forma rentable las empresas mejor preparadas, la mayor dotación de intangibles, en este caso de tipo relacional, se manifiesta en mayor rentabilidad.

La figura 2 muestra gráficamente las hipótesis aceptadas.

Figura 2: Hipótesis aceptadas



Flecha continua: hipótesis aceptada en 2007 y 2008. Flecha discontinua: hipótesis aceptada sólo en 2008

4. CONCLUSIONES

El conocimiento organizacional y los intangibles vinculados al mismo, en especial las competencias básicas, han llegado a ser el recurso fundamental para la generación de ventajas competitivas, tal y como señala el Enfoque de Recursos y Capacidades. Bajo este planteamiento, las medidas destinadas a mejorar la dotación de este tipo de intangibles deben contribuir a la obtención de resultados superiores.

Este trabajo obedece al intento de identificar la vinculación positiva entre los factores clave de competitividad como competencias básicas asociadas a las distintas dimensiones del capital intelectual, y los resultados empresariales.

Sin embargo, los resultados obtenidos no han sido tan contundentes como cabría esperar. De hecho, según el análisis realizado, la única variable que recoge de forma significativa las mejoras en los resultados es la rentabilidad económica (ROA).

En el caso de las empresas con competencias básicas asociadas al Capital Humano, el mayor ROA en ellas es significativo en cada uno de los años considerados, pero también en un periodo anterior (2004-2006), analizado en un estudio previo, por lo que nos encontramos ante un resultado robusto y estable. No obstante, esto parece contradecir otros estudios, en los que no se suele encontrar una vinculación directa entre el Capital Humano y los resultados empresariales, sino a través del efecto de aquél sobre las otras dimensiones del capital intelectual. Esta disparidad puede deberse a las diferentes poblaciones analizadas, pues en nuestro estudio, a diferencia de otros previos, se ha considerado una muestra representativa de empresas de todo tipo, tamaño y sector en un espacio territorial concreto, como es el País Vasco; pero también debe tenerse en cuenta que las vinculaciones indirectas entre Capital Humano y resultados empresariales encontradas en otros estudios pueden darse también en la población aquí analizada, aunque, tal como se ha planteado nuestro estudio –un único factor clave de competitividad para cada empresa, vinculado a una única dimensión de capital intelectual–, no son detectables.

Por su parte, las empresas cuyos directivos consideran el factor estratégico de competitividad vinculado al Capital Estructural, a priori, no obtienen mejores resultados. Esto parece contradictorio con hallazgos previos, según los cuales los otros tipos de capital intelectual sólo generan ventaja competitiva si se transforman en Capital Estructural, por lo que éste es, en general, el más importante en las organizaciones. Aparte las disparidades entre la población analizada en el presente estudio y las consideradas en estudios previos, debe tenerse en cuenta asimismo lo ya indicado sobre la no posibilidad en este trabajo de detectar las vinculaciones entre las distintas dimensiones del capital intelectual, por lo que los resultados tal vez no estén reflejando el verdadero papel del capital estructural en las empresas analizadas. En consecuencia, estimamos que no se puede afirmar de ningún modo que las competencias básicas asociadas al Capital Estructural no sean importantes en las organizaciones, pues la ventaja competitiva se debe en último término a una adecuada combinación entre las distintas dimensiones del capital intelectual, por lo que todas ellas son importantes.

Respecto de las competencias básicas asociadas al Capital Relacional, únicamente se reflejan significativamente en un mejor ROA en 2008. Incluso en un periodo previo (2004-2006), ocasionaban un mayor crecimiento de ventas, pero no mayor rentabilidad. Una posible explicación a estos resultados es que, en la época previa de expansión económica, en la que era relativamente fácil para las empresas obtener buenos resultados

independientemente de los esfuerzos que realizasen para desarrollar sus intangibles, las empresas que fundamentan su competitividad principalmente en el Capital Relacional consiguieron mayores crecimientos de sus ventas, pero ello no se reflejaba en la rentabilidad, pues sus inversiones en ese intangible se consideran como gastos en su mayor parte; sin embargo, en un año ya de inicio de crisis, como 2008, cuando sólo sobreviven de forma rentable las empresas mejor preparadas, la mayor dotación de intangibles, en este caso de tipo relacional, se manifiesta en mayor rentabilidad.

Entendemos que estas conclusiones resultan especialmente relevantes, ya que, como se ha indicado, este estudio se ha basado en una muestra representativa del conjunto de empresas –todo tipo de empresas de todos los sectores–, mientras que la mayoría de los estudios previos se han centrado en sectores concretos o empresas de tipo tecnológico o innovador.

No obstante, este trabajo tiene varias limitaciones: la primera se refiere al ámbito territorial considerado; la segunda es que, dado el planteamiento del estudio, no se consideran las relaciones que puedan existir, en la misma organización, entre competencias vinculadas a diferentes tipos de capital intelectual, pues únicamente se tiene en cuenta la competencia básica que los directivos perciben como más importante en su empresa.

A este respecto, un trabajo a realizar en el futuro sería el contraste de las relaciones planteadas con datos posteriores, teniendo en cuenta que de esta forma se incluye un periodo profundo de crisis económica, para de esta forma averiguar en qué medida los resultados de las empresas con mayor interés por sus intangibles han podido quizá resentirse menos que los de aquellas otras que no han mostrado preocupación por su gestión.

Adicionalmente, el análisis realizado en este trabajo debe ser generalizado a otros ámbitos territoriales. Aunque estimamos los argumentos expuestos a favor de la relevancia del País Vasco como ámbito territorial adecuado para el análisis realizado, no podemos dejar de reconocer que sigue siendo un espacio limitado, y por tanto es evidente la conveniencia de realizar estudios similares en otros territorios.

Por último, un planteamiento en que se pregunte a los directivos por más de una competencia básica, y una medida de su importancia relativa en la organización, permitiría establecer la vinculación entre las diferentes competencias básicas entre sí y con los resultados empresariales.

5. REFERENCIAS

- Amit, R.; Schoemaker, P. (1993): “Strategic assets and organizational rent”, *Strategic Management Journal*, 14, pp. 33-46.
- Anderson, J.; Hakansson, H.; Johanson, J. (1994): “Dyadic business relationships within a business network context”, *Journal of Marketing*, vol 58(4), pp. 1-15.
- Barney, J.B. (1986): “Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy”, *Management Science*, 32(10), pp. 1231-1241.
- Barney, J.B. (1991): “Firm resources and sustained competitive advantage”, *Journal of Management*, 17(1), pp. 99-120.
- Barney, J. (2001): “Is the Resource-based View a useful perspective for Strategic Management Research? Yes”, *Academy of Management Review*, 26, pp. 41-56.
- Beijerse, R.P. (1999): “Questions in knowledge management: Defining and conceptualising a phenomenon”, *Journal of Knowledge Management*, 3(2), pp. 94-109.
- Berggeren, E.; Nacher, T. (2001): “Introducing New Products can be Hazardous to your Company: Use the Right New-Solutions Delivery Tools”, *Academy of Management Executive*, 15, pp. 92-101.
- Boedker, C.; Guthrie, J.; Cuganesan, S. (2005): “An integrated framework for visualising intellectual capital”. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), pp. 510-527.
- Bontis, N. (1998): “Intellectual Capital: an exploratory study that develops measures and models”. *Management decision*, 36(2), pp. 63-76.
- Bontis, N. (2002): *National Capital Intellectual Index: intellectual capital development in the Arab region*, Ontario; Institute for Intellectual Capital Research.
- Bontis, N.; Chua, W.C.; Richardson. (2000): “Intellectual capital and business performance in Malaysian industries”, *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), pp. 85-100.
- Bounfour, A.; Edvinsson, L. (2005): “A public policy perspective on Intellectual Capital”. In Marr, B. (Ed.), *Perspective on Intellectual Capital. Multidisciplinary insight into management, measurement and reporting*. Oxford, Elsevier Butterworth Heinemann, pp. 170-182
- Bradley, K. (1997): “Intellectual Capital and the new wealth of nations”, *Business Strategy Review*, 8(1), pp. 53-62.
- Brennan, N.; Cornell, B. (2000): “Intellectual Capital: current issues and policy implications”, *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), pp. 206-240.

- Brooking, A. (1996): *Intellectual Capital*. New York: Thomson Business Press.
- Bueno, E. (1998): "El capital intangible como clave en la competencia actual", *Boletín de Estudios Económicos*, 53 (164), pp. 207-229.
- Bueno, E. (Dir.) (2003): "Model for the Measurement and Management of Intellectual Capital: Intellectus Model". *Intellectus Documents*, nº 5, June. Madrid: Knowledge Society Research Centre.
- Camisión-Zornosa, C.; Palacios-Marqués, D.; Devece-Carañana, C. (2000): "Un modelo para la medición del capital intelectual en la empresa: el modelo Nova". In: <http://www.gestiondelconocimiento.com>. (July 2002).
- Cañibano, L. García-Ayuso, M.; Sánchez, M.P. (1999): "La relevancia de los intangibles para la valoración y la gestión de empresas: revisión de la literatura", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 100, extraordinario, pp. 17-88.
- Cañibano, L.; Sánchez, M.P. (2004): "Medición, gestión e información de intangibles: los más nuevo", in *Medición, Control y Gestión de los intangibles*, 1, pp. 99-139.
- Collis, D.J.; Montgomery, C.A. (1995): "Competing on resources: Strategy in the 1990s", *Harvard Business Review*, July-August, pp. 118-128.
- Dierickx, I.; Cool, K. (1989): "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage", *Management Science*, 35(12), pp. 1504-1513.
- Drucker, P.F. (1993): *Post Capitalist Society*. New York: Harper Collins.
- Edvinsson, L. (1997): "Developing Intellectual Capital at Skandia", *Long Range Planning*, 30, pp.366-373.
- Edvinsson, L. (2000): "Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000", *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), pp. 12-16.
- Edvinsson, L.; Malone, M. (1997): *Intellectual Capital*. New York: Harper.
- Euroforum (1998): *Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect.* Madrid: Euroforum. In: http://gestiondelconocimiento.com/modelo_modelo_modelo_intelect.htm (Marzo, 2001).
- Eustace, C. (2001): *The Intangible Economy: Impact and Policy Issues. Report of the High Level Expert Group on the Intangible Economy*. Brussels (Belgium): European Commission.
- Fernández, E.; Montes, J.; Vázquez, C. (1998): "Tipología e Implicaciones Estratégicas de los Recursos Intangibles. Un enfoque basado en la Teoría de los Recursos", *Revista Asturiana de Economía*, nº 11, pp. 159-182.
- Fontela, E.; Guzmán, J. (2003): *Economía, ética y bienestar social*. Pirámide, Madrid.
- Ford, D. (1998): "Two decades of interaction, relationships and networks". In Naudé, P.; Turnbull, P. W. (Eds.), *Network Dynamics in International Marketing*. Oxford, Pergamon Press, pp. 3-15.
- García-Merino, D.; Rodríguez-Castellanos, A.; Arregui-Ayastuy, G.; Vallejo-Alonso, B. (2008): "Importancia y valoración de los intangibles: la percepción de los directivos" *Estudios de Economía Aplicada*, 26(3), pp. 27-55.
- García-Zambrano, L. (2010): *Recursos intangibles, su valoración financiera, y los resultados empresariales*. Dissertation for the Diploma of Advanced Studies in Finance and Marketing. Bilbao: University of The Basque Country.
- Grant, R.M. (1991): "The resource-based theory of competitive advantages: implications for strategy formulation", *California Management Review*, 33(3), pp. 114-135.
- Hall, R.H. (1992): "The strategic analysis of intangible resources", *Strategic Management Journal*, 13(2), pp. 135-144.
- Hall, R.H. (1993): "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage", *Strategic Management Journal*, 14(8), pp. 607-618.
- Hitt, M.; Bierman, L.; Shimizu, K.; Kochhar, R. (2001): "Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective", *Academy of Management Journal*, 44, pp. 13-28.
- Huselid, M. (1995): "The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance", *Academy of Management Journal*, 38, pp. 635-672.
- Johanson, U. (2005): "A Human Resource perspective on Intellectual Capital". In Marr, B. (Ed.), *Perspective on Intellectual Capital. Multidisciplinary insights into management, measurement and reporting*. Oxford, Elsevier Butterworth Heinemann, pp. 96-105.
- Kandampully, J. (2002): "Innovation as the Core Competency of a Service Organization: The Role of Technology, Knowledge and Networks", *European Journal of Innovation Management*, 5, pp. 18-26.
- Kaplan, R.S.; Norton, D.P (1997): *The Balanced Scoreboard*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kaufmann, L.; Schneider, Y. (2004): "Intangibles: a synthesis of current research", *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), pp. 366-388.
- Koch, M.; McGrath, R. (1996): "Improving Labour Productivity: Human Resource Management Policies do Master", *Strategy of Management Journal*, 17, pp. 335-355.

- Lepak, D.; Snell, S. (1999): "The Human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development", *Academy of Management Review*, 24, pp. 31-48.
- Lev, B. (2001): *Intangibles - Management, measuring and reporting*. Washington, DC: The Brooking Institution.
- Lev, B.; Zambon, S. (2003): "Intangibles and intellectual: capital an introduction to a special issue", *European Accounting Review*, 12(4), pp. 597-603.
- Lippman, S.; Rumelt, R. (1982): "Uncertain Imitability: an Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition", *Bell Journal of Economics*, 13, pp. 418-438.
- Marshall, A. (1890): *Principles of economics*. London: MacMillan,
- Marr, B.; Roos, G. (2005): "A Strategy perspective of intellectual capital". In Marr, B. (Ed.), *Perspective of Intellectual Capital. Multidisciplinary insights into management, measurement and reporting*. Oxford, Elsevier Butterworth Heinemann, pp. 28-41.
- Matopoulos, A.; Vlachopoulou, M.; Manthou, V. (2003): *Business networks and clusters in the agricultural sector*. Thessalonica (Greece): Department of Applied Informatics, University of Macedonia.
- Mouritsen, J. (2003): "Intellectual capital and the capital market: the circulability of intellectual capital", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 16(1), pp. 18-30.
- Nonaka, I.; Teece, D. (2001): "Introduction". In Nonaka I.; Teece D. (Eds.), *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. London: Sage Publications, pp. 145-169.
- Ordóñez de Pablos, P. (2002): "Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and the Middle East", *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), pp. 287- 302.
- Palacios-Marqués, D.; Garrigós-Simón, F.J. (2003): "Validating and measuring IC in the biotechnology and telecommunication industries", *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), pp. 332-347.
- Petrash, G. (2001): "Gestión de los activos intelectuales": In Sullivan, P.H. (Ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización*, Barcelona: Paidós Empresa.
- Petty, R.; Guthrie, J. (2000): "Intellectual Capital, a literature review: Measurement, reporting and management", *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), pp. 155-176.
- Porter, M.E. (1980): *Competitive Strategy*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. (1985): *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Prahalad, C.K.; Hamel, G. (1990): "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, may-June, pp. 79-91.
- Prahalad, C.K.; Hamel, G. (1995): *Compitiendo por el futuro*. Ariel, Barcelona.
- Rodríguez-Castellanos, A. (2002): *Gestión del conocimiento y finanzas: una vinculación necesaria*. Barcelona: Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras.
- Rodríguez-Castellanos, A.; Araujo de la Mata, A., Arregui-Ayastuy, G.; García-Merino, J.D.; Vallejo-Alonso, B. (2009): "Recursos intangibles y competencias: un método para su valoración económico-financiera". In Delgado-Guzmán, J.A. (Ed.): *Valuación Financiera de Empresas, Una Visión Iberoamericana*. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México (Edición en formato CD).
- Rodríguez-Castellanos, A.; Arregui-Ayastuy, G.; Vallejo-Alonso, B. (2007): "Intangibles financial valuation: A method grounded on an IC-based taxonomy". In Joia, L.A. (Ed.): *Strategies for Information Technology and Intellectual Capital: Challenges and Opportunities*, Hershey (USA) y London: Information Science Reference, pp. 66- 90.
- Rodríguez-Castellanos, A.; Ranguelov, S.; García-Merino, J.D. (2006): "Intangible resources and value creation in firms: a review". In Kilsberg, B.; Mercado, C. (Eds.): *Los límites de la Responsabilidad Social de la Empresa. Responsabilidad Social de la Empresa, Universidad y Desarrollo*, Buenos Aires: European Academy of Management and Business Economics, University of Buenos Aires and University King Juan Carlos, pp. 489-496.
- Rodríguez Domínguez, L. (2004): "Valoración y gestión de activos intangibles: Aproximación teórica y estudio empírico". In: <http://www.pymesonline.com/formacion/index.php?action=download&id=475>
- Roos, G.; Bainbridge, A.; Jacobsen, K. (2001): "Intellectual Capital as a strategic tool", *Strategy & Leadership*, 29(4), pp. 21-26.
- Roos, G.; Roos, J. (1997): "Measuring your company's intellectual performance", *Long Range Planning*, 30(3), pp. 413-426.
- Sánchez, P.; Chamichade, C.; Olea, M. (2000): "Management of intangibles: an attempt to build a theory", *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), pp. 188-209.
- Sánchez Medina, A.J. (2003): *Modelo para la medición del capital intelectual de territorios insulares: una aplicación al caso de Gran Canaria*. Tesis Doctoral, Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- Sawhney, M.; Parikh, D. (2001): Where value lives in a networked world. *Harvard Business Review*, No January, pp. 79-86.
- Schunder-Tatzber, S.; Markom, A. (2004): "An integrative model for management and valuation of intellectual capital/assets. The PLEXUS model". *IC Congress Helsinki Papers*, pp. 1-23.
- Snell, S.A.; Lepak, D.P.; Youndt, M.A. (1999): "Managing the Architecture of Intellectual Capital: Implications for Strategic Human Resource Management". In Ferris, G.R. (Ed.): *Research in Personnel and Human Resource Management, Special Supplement*. Greenwich, CT: JAI Press, pp. 175-193.
- Stewart, T.A. (1997): *Intellectual Capital: The new Wealth of Organizations*. New York: Doubleday
- Sullivan, P.H. (1999): "Profiting from intellectual capital", *Journal of Knowledge Management*, 3(2), pp. 132-142.
- Teece, D.J. (1998): "Capturing Value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how, and intangible assets", *California Management Review*, 40(3), pp. 55-79.
- Ulrich, D.; Lake, D. (1991): "Organizational capability: Creating competitive advantage", *Academy of Management Executive*, 5(1), pp. 77-92
- Unión Fenosa (1999): *Informe anual 1999*, Madrid: Unión FENOSA.
- Vicente, J. V. (2000): "Hacia una Teoría de la Estrategia Basada en Recursos: Implicaciones Contrastables de una Propuesta Teórica", *X Congreso Nacional ACEDE*, Oviedo.
- Viedma, J.M. (2001): "ICBS- Intellectual Capital Benchmarking System", *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), pp. 148-165.
- Von Krogh, G.; Roos, J. (1996): "Five Claims on knowing", *European Management Journal*, 14(4), pp. 423-426.
- Wernerfelt, A. (1984): "A resource based view of the firm", *Strategic Management Journal*, 5(2), pp. 171-180.
- Williamson, O.E. (1975): *Markets and hierarchies*. New York: Free Press
- Zárraga, C. (2001): "Un modelo integrado de gestión del conocimiento en equipos de trabajo: factores determinantes y mecanismos de actuación". Tesis Doctoral, Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.