

Algunas claves para entender las fuentes de la competitividad empresarial

Evidencias empíricas sobre el mapa de conocimiento organizativo

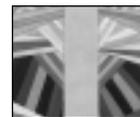
Patricia Ordóñez de Pablos*

Los directivos son conscientes de que los actuales sistemas de información no ofrecen información completa sobre los recursos intangibles y por lo tanto, contribuyen a obstaculizar el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, las empresas ¿deben desaprovechar la información sobre estos recursos intangibles en la toma de decisiones solo porque la legislación contable no recoge estos aspectos? Claramente la respuesta es «no» y así lo está demostrando un grupo de empresas pioneras a nivel mundial en medición de recursos basados en el conocimiento y elaboración de informes de capital intelectual.

El objetivo de este trabajo es analizar cómo las empresas pioneras a nivel mundial miden su capital intelectual y elaboran con los resultados de estas mediciones informes de capital intelectual. Con este fin, se realizó un estudio de casos con 19 empresas de Alemania, Austria, Dinamarca, España, India y Suecia. El análisis de 41 informes de capital intelectual permite identificar 29 categorías de indicadores y 163 indicadores que configuran el mapa de conocimiento de la empresa. Del análisis del estudio de casos y el feedback obtenido en las entrevistas a los directivos, se obtuvieron importantes conclusiones e implicaciones estratégicas para la gestión del conocimiento organizativo.

Palabras claves: competitividad empresarial, sistemas de información para la gestión, capital humano, estrategia empresarial.

Clasificación JEL: M10, M19.



COLABORACIONES

1. Introducción

Recientemente, tanto desde el campo académico como empresarial, se ha des-

tacado la importancia de los *recursos intangibles* para el logro de una ventaja competitiva a largo plazo. En esta ocasión, la primera actuación en esta materia ha surgido desde el campo empresarial, quien ha logrado una ventaja de mover primero en la medición de estos recursos.

* Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad. Universidad de Oviedo. Facultad de Ciencias Económicas.

La teoría de recursos y capacidades de la empresa (Amit y Schoemaker, 1993; Barney, 1986, 1989, 1991, 1992, 1995, 1996 y 2001; Conner, 1991; Dierickx y Cool, 1989; Grant, 1991; Hall, 1992, 1993); Hamel y Prahalad, 1990; Lippman y Rumelt, 1982; Nelson y Winter, 1982; Penrose, 1959; Peteraf, 1993; Rumelt, 1987; Teece, 1980, 1982, 1986; Teece, Pisano y Schuen, 1997; Ventura, 1996; Wernerfelt, 1984, 1995), la literatura de aprendizaje organizativo (Argyris y Schon, 1978; Crossan, Lane y White, 1999; Hedberg, 1981; Levinthal y March, 1993; March, 1991; Polanyi, 1958, 1966; Ventura y Ordóñez de Pablos, 2003) y la perspectiva de la empresa basada en el conocimiento (Bueno, 1999, 2002; Bueno *et al.*, 2003; Hedlund, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1996, 1998) están de acuerdo en señalar que el conocimiento organizativo es una fuente de ventaja competitiva a largo plazo para la empresa. Así la creación, despliegue, acumulación, transferencia y renovación de conocimiento se convierten en actividades estratégicas para la empresa, y por tanto, aquí la gestión del conocimiento desempeña un papel esencial.

A pesar del interés de estos enfoques, sin embargo ninguno de ellos aborda la cuestión de cómo está configurado el mapa de conocimiento de la organización, es decir, qué recursos intangibles están disponibles en la empresa.

Sin duda, tal como muestran las prácticas empresariales más innovadoras, la medición del conocimiento organizativo—capital intelectual— constituye el primer paso hacia la gestión de la cartera de recursos intangibles de la empresa. En este punto, surge pues la necesidad de conocer estas experiencias y extraer lecciones de experiencias pioneras que sirvan como referencia a otras empresas

que aún no han comenzado a medir su capital intelectual. En este trabajo se estudiará cómo un grupo de empresas pioneras a nivel mundial están midiendo sus recursos intangibles y elaborando un nuevo tipo de informe corporativo denominado cuentas o informe de capital intelectual. Asimismo, a partir de estas experiencias innovadoras, se extraen implicaciones significativas para la gestión.

2. La información sobre recursos intangibles en la empresa

En estos últimos años, a pesar del reconocimiento de la importancia estratégica de los recursos intangibles para el logro de una ventaja competitiva sostenida, los directivos se encuentran con problemas importantes debido a que la información disponible sobre estos recursos es insuficiente, lo cual influye en la situación financiera de la empresa.

En este momento, la cuestión que se plantea es «¿por qué es escasa esta información?». Este hecho se debe fundamentalmente a los fuertes requisitos exigidos por la normativa contable para reconocer en los estados financieros las inversiones en recursos intangibles como activos. Sin duda uno de estos activos es el capital intelectual de la organización (1).

En este sentido, la ausencia de información relevante, oportuna y fiable sobre estos recursos puede y de hecho contribuye a que los directivos tomen decisiones basadas únicamente en la información financiera que periódicamente

(1) El capital intelectual está formado por tres elementos principales —capital humano, capital relacional y capital estructural— los cuales serán objeto de análisis en la sección «Arquitectura del informe de capital intelectual» (Ver Apartado 3.4).



COLABORACIONES

publican las empresas, como es el caso de los estados financieros tradicionales.

Sin embargo, a pesar de que la normativa contable no incluye la elaboración y publicación de informes sobre sus recursos basados en el conocimiento, sin embargo, los directivos deben disponer de una imagen precisa de estos recursos organizativos, si quieren tomar las decisiones adecuadas. Con este fin, se necesita medir los recursos intangibles y elaborar un informe de capital intelectual con los resultados de estas mediciones.

En este caso, el primer paso en medición de capital intelectual y elaboración de informes de capital intelectual, como ya se ha señalado, fue dado por un grupo de directivos pioneros cuyas actuaciones han ido un paso por delante de las propuestas académicas. Así en 1994, la empresa sueva Skandia se convirtió en la primera empresa del mundo en medir e informar sobre sus recursos intangibles (Skandia, 1994; Edvinsson, 1997). Posteriormente, ya en 1997 la Agencia Danesa de Comercio e Industria (2) comenzó a trabajar conjuntamente con un grupo de empresas del país para medir su capital intelectual y publicar informes de capital intelectual. A partir de entonces, otras empresas innovadoras de Asia y Europa han seguido estos pasos, realizando importantes avances en medición de estos recursos,

Por otro lado, otras muchas empresas son conscientes de la necesidad urgente de medir el capital intelectual al tiempo que observan con gran atención los primeros pasos seguidos por estas empresas pioneras con el fin de aprender de ellas y posteriormente replicar las lecciones aprendidas en sus propias empresas.

(2) Ver los informes de DANISH AGENCY FOR DEVELOPMENT OF TRADE AND INDUSTRY (1997, 2000, 2001).

3. Informes de capital intelectual: un estudio de casos (3)

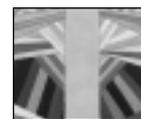
3.1. Metodología

Como se indicó anteriormente, *el objetivo de este trabajo es estudiar las experiencias de un grupo de empresas pioneras en medición de capital intelectual y elaboración de informes*. Con este fin, se realizó un estudio de casos con 19 empresas pioneras en medición de capital intelectual y elaboración de un nuevo tipo de informe corporativo denominado informe de capital intelectual. Estas empresas tienen su sede principal en Austria, Alemania, Dinamarca, España, India y Suecia, respectivamente.

Se ha contactado con este grupo de empresas con el objetivo de obtener todos los informes de capital intelectual publicados por ellas hasta el momento actual. En total, se analizaron 41 informes de capital intelectual. El Cuadro 1 muestra información sobre el sector de actividad y año de publicación de estos informes.

Adicionalmente, junto a la información obtenida a partir de los informes de capital intelectual analizados, con el fin de enriquecer la información, en algunos casos, cuando fue posible, se entrevistó a los responsables de la elaboración de estos informes, y en otros casos, se realizó una encuesta a los directivos que accedieron para conseguir información más exhaustiva sobre la medición y elaboración de informes de capital intelectual realizados por estas empresas.

(3) Los resultados presentados en este trabajo forman parte de un proyecto de investigación en curso comenzado en 1999 con el objetivo de realizar un análisis longitudinal de informes de capital intelectual publicados por empresas pioneras a nivel mundial en la medición de recursos intangibles. Los resultados preliminares se han presentado en diversos congresos y también han sido objeto de publicación en revistas especializadas (ORDÓÑEZ DE PABLOS, 2001, 2002, 2003).



COLABORACIONES

CUADRO 1
 INFORMES DE CAPITAL INTELECTUAL EN EMPRESAS PIONERAS

Empresa	Sector/actividad	Publicación de informes capital intelectual	País
ARCS	Investigación	1999-2000-2001	Austria
Carl Bro	Consultoría	1998-1999-2000-2001-2002	Dinamarca
Cowi	Ingeniería y servicios relaciones	1999-2000-2001/2002	Dinamarca
Dieu	Impartición de cursos	2000/2001-2001/2002	Dinamarca
Systematic.....	Desarrollo de software	1999-2000	Dinamarca
DLR	Centro de investigación aeroespacial	2001	Alemania
Balrampur Chini Mills	Productor de azúcar	1996/97-1998/99/-1999/2000	India
Navneet.....	Editorial	1999/2000	India
Reliance	Varios (finanzas, telecomunicaciones, etcétera)	1997	India
Shree Cement Limited	Productor de cemento	2000-2001	India
Bankinter	Banca	2000-2001	España
BBVA.....	Banca	1999-2002	España
BSCH	Banca	2000-2002	España
Caja Madrid.....	Banca	2002	España
Mekalki	Servicios mecanizados integrados	1998	España
Union Fenosa	Electricidad	1999-2000-2001	España
Celemi	Soluciones de aprendizaje	2000	Suecia
Skandia	Seguros	1994-1995-1996-1997-1998	Suecia
Telia	Telecomunicaciones	2001 (*)	Suecia

(*) El informe de esta empresa que incluye la dimensión social así como las acciones desarrolladas en esta área hasta el año 2001 se denomina «Telia's Relations 2001», no informe de capital intelectual. Esta empresa también elabora el informe corporativo anual así como otro informe denominado «Telia's Business 2001».



COLABORACIONES

3.2. El concepto de informe de capital intelectual

En el contexto descrito anteriormente, ahora se presentan los principales resultados del estudio de casos realizado con empresas pioneras de Asia y Europa en medición de capital intelectual y elaboración de informes de capital intelectual.

El informe de capital intelectual es un nuevo tipo de informe corporativo que complementa la información presentada en los estados financieros de la empresa. Este informe innovador recoge aquellos recursos intangibles estratégicos que a pesar de contribuir a la creación de valor organizativo, no aparecen reflejados en los informes financieros. Estos recursos se denominan capital intelectual (Ordóñez de Pablos, 2002, 2003).

3.3. Descripción del informe de capital intelectual

Una vez definido el concepto de capital intelectual, a continuación se abordarán

varias cuestiones. En primer lugar, ¿quién es el encargado de la elaboración del informe de capital intelectual? La investigación realizada pone de manifiesto que el director de capital intelectual, de conocimiento o recursos humanos, en colaboración con el resto de departamentos, se encarga de la elaboración de este informe.

Básicamente este informe analiza 2 cuestiones principales. Por un lado, estudia las actividades de gestión del conocimiento realizadas, y por otro, analiza los stocks de conocimiento existentes en la empresa, es decir, el capital intelectual. Como su propio nombre indica, el objetivo principal de este informe es el capital intelectual de la organización.

El análisis de los informes de capital intelectual elaborados por las empresas participantes en esta investigación pone de relieve que no existen diferencias significativas en la estructura de estos informes en función del país de origen de la empresa. A grandes rasgos, estos informes se estructuran en 3 capítulos principales, que serán objeto de estudio a continuación.

Estos informes comienzan con una descripción de la empresa, su visión, misión y valores principales (Capítulo I). Seguidamente, los informes analizan la estrategia de gestión de conocimiento de la empresa, cuyo objetivo es la creación, adquisición, transferencia y acumulación de conocimiento (Capítulo II). La extensión de estos dos primeros capítulos en comparación con el tercero, es reducida, generalmente 2-3 páginas, para dar paso inmediatamente al análisis del capital intelectual (Capítulo III). Este último capítulo, que constituye la esencia de los informes de capital intelectual, se divide en 3 secciones principales, cada una de las cuales aborda el estudio de un componente específico del capital intelectual. En concreto, este capítulo define cada uno de estos componentes —capital humano, capital relacional y capital estructural— y describe las actividades desarrolladas con cada componente. Después de abordar estas actividades, el informe de capital intelectual presenta cuadros con indicadores de capital humano, capital relacional y capital estructural, respectivamente. Este apartado del informe es la verdadera esencia del informe de capital intelectual. Dada su importancia, se analizará detalladamente la estructura y contenido de estos cuadros. Básicamente los cuadros de indicadores son cuadros de doble entrada que incluyen las siguientes categorías de elementos: categoría de indicadores, indicadores, valores anuales y por último, objetivos a corto y largo plazo.

Antes de analizar los resultados del estudio de casos, se definirán estos elementos:

- *Categoría de indicadores*: representa un conjunto de indicadores que cuantifiquen una dimensión específica de un componente determinado del capital intelectual.

- *Indicadores*: muestran *proxies* que conjuntamente configuran una «categoría de indicadores» para un componente del capital intelectual.

- *Valores anuales*: reflejan el valor de cada indicador tanto para el ejercicio actual como el previo, respectivamente. Esto permite no solo a la empresa sino también a agentes externos obtener una imagen comparativa de la evolución de los componentes del capital intelectual, tanto a nivel agregado como desagregado.

- *Objetivos a corto y largo plazo*: indican la tendencia futura deseada por la empresa para las categorías de indicadores y los indicadores.

3.4. Arquitectura del informe de capital intelectual

En general, el área de capital humano muestra el conocimiento, experiencia y habilidades de los empleados de la empresa. Adicionalmente, también refleja el compromiso y motivación de los empleados como resultado de su permanencia en la empresa. Además también se recoge la influencia del capital humano sobre los resultados organizativos.

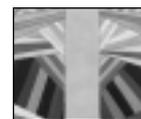
3.4.1. Área de capital humano

En el informe de capital intelectual, el área de capital humano se subdivide en 8 categorías:

- *Perfil de los empleados*: descripción de las características básicas de los empleados de la empresa.

- *Capacidad de trabajo en equipo en diferentes entornos (geográficos y funcionales)*: indica el potencial de adaptación de los empleados distintos entornos de trabajo.

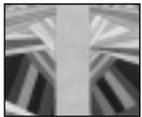
- *Rotación de empleados*: muestra el número de nuevos empleados contrata-



COLABORACIONES

dos así como el número de éstos que abandona la empresa, es decir, la rotación de personal.

- *Educación*: muestra la formación y experiencia de los empleados.
- *Formación permanente*: cuantifica la inversión en formación permanente y reciclaje de conocimientos (tanto en recursos monetarios como tiempo).
- *Aprendizaje permanente mediante relaciones con agentes externos*: muestra el aprendizaje individual de los empleados como resultado de interacciones con agentes externos, como los clientes, proveedores, accionistas y otros agentes.
- *Resultados*: refleja la influencia del capital humano sobre los resultados organizativos.



COLABORACIONES

3.4.2. Área de capital relacional

Esta área refleja el valor organizativo derivado de las relaciones y conexiones de la empresa con otros agentes sociales, principalmente, los clientes pero también con proveedores e inversores actuales como potenciales, así como la sociedad en generales esta área, se identificaron 8 categorías de indicadores:

- *Perfil del cliente*: presenta una tipología de los clientes actuales, diferenciando también entre clientes nacionales e internacionales.
- *Cartera de clientes*: describe la cartera de clientes de la empresa en función de diferentes índices (satisfacción, lealtad), longevidad de las relaciones así como la inversión en marketing relacional, entre otros factores.
- *Calidad de la cartera de clientes*: esta categoría refleja el número de clientes de la empresa procedentes del mismo sector empresarial.
- *Imagen pública*: representa la imagen pública de la empresa en el mercado,

medida a través de indicadores como la percepción de valor, la exposición en los medios y la notoriedad espontánea.

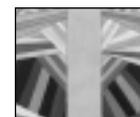
- *«Stakeholders»*: muestra la relación de la empresa con sus «stakeholders» o agentes interesados.
- *Nivel de integración con proveedores*: indica el nivel de integración en las relaciones con los proveedores de la empresa.
- *Networking*: muestra la red de conexiones sociales de la empresa
- *Intensidad, colaboración y conectividad*: indica el nivel de colaboración tanto en un departamento concreto como entre departamentos, la difusión de conocimientos dentro de la empresa, así como el uso de las tecnologías de la información disponibles.
- *Resultados*: indica la influencia de la imagen corporativa en la compra de acciones por parte de los empleados de la empresa.

3.4.3. Área de capital estructural

Finalmente, el área de capital estructural muestra las estructuras de apoyo a la creación y despliegue de conocimiento así como el conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades integradas en las estructuras organizativas. Con este fin, el área de capital estructural se divide en 12 categorías:

- *Infraestructura*: representa las oficinas de la empresa en términos de espacio que ocupan, los equipos informativos y teléfonos disponibles así como las instalaciones que facilitan el trabajo desde fuera de la oficina.
- *Infraestructura basada en el conocimiento*: refleja los proyectos actuales de gestión del conocimiento, las bases de datos e intranet, entre otros elementos.
- *Apoyo al cliente*: muestra el número de oficinas destinadas a servicios al

CUADRO 2 LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL HUMANO					
Human capital					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Perfil de los empleados.....	<ul style="list-style-type: none"> No. total de empleados Distribución de los empleados <ul style="list-style-type: none"> Producción Distribución Departamento TI Ventas y marketing Administración Desarrollo de productos, medioambiente y calidad No. de directivos % de personal investigador Distribución de edades Edad media de los empleados Distribución por sexos <ul style="list-style-type: none"> Hombres Mujeres No. de empleados a tiempo completo 				
Capacidad para trabajar en diferentes entornos	<ul style="list-style-type: none"> No. de empleados destinados permanentemente en el extranjero No. de empleados que durante el año han participado en proyectos internacionales 				
Rotación de empleados.....	<ul style="list-style-type: none"> Principiantes Bajas % circulación de personal % de circulación no deseada 				
Educación.....	<ul style="list-style-type: none"> Personal sin cualificación Personal cualificado Personal de oficina Personal comercial Personal de TI Licenciados Académicos Doctores Duración de la formación recibida Número de premios Publicaciones profesionales por los empleados Experiencia internacional No. de empleados con dominio del idioma inglés Número de planes de desarrollo de competencias Número de planes de desarrollo de carreras profesionales 				
Compromiso y motivación.....	<ul style="list-style-type: none"> % de logro de objetivos individuales Antigüedad media No. de contratos fijos % de empleados con retribución variable/total de empleados Empleados participantes en programas de bonos y acciones convertibles No. de empleados que recibieron premios No. de sistemas de sugerencias (premios en metálico, puntos) % de empleados ascendidos/total de empleados % de empleados que perciben un reconocimiento explícito % de empleados que perciben que sus opiniones son tenidas en cuenta % de empleados satisfechos con su entorno de trabajo 				



COLABORACIONES

CUADRO 2 (continuación)					
LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL HUMANO					
Human capital					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Formación permanente (tiempo, capital)	<ul style="list-style-type: none"> • % de empleados que han recibido formación durante el año • No. de días de formación/empleado • No. horas formación por empleado/año • Ratio horas formación/horas laborales (año) • Inversión en formación (empleado/año) • Ratio coste formación/ costes salarios (anual) • Índice de satisfacción con la formación recibida • No. medio de solicitudes de formación recibidas diariamente • No. mentores 				
Aprendizaje permanente a través de relaciones con agentes externos	<ul style="list-style-type: none"> • No. de alianzas y colaboraciones en instituciones académicas y centros de investigación 				
Resultados (positivos, negativos)	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de satisfacción con las oportunidades de desarrollo de habilidades profesionales • Índice de satisfacción de los empleados • Absentismo debido a enfermedad (días por empleado) <ul style="list-style-type: none"> – Empleados por horas – Empleados a tiempo completo • No. de accidentes de empleados que han supuesto pérdida de horas de trabajo • No. de accidentes con consecuencias menores • Costes atribuibles a fallos externos 				
Total de categorías: 8	Total de indicadores: 58				
<i>Fuente: Elaboración propia.</i>					



COLABORACIONES

cliente, tanto en el propio país como a nivel internacional.

- *Procesos administrativos*: reflejan la eficiencia de la estructura administrativa en términos de rapidez de servicio al cliente.

- *Innovación*: indica el compromiso de la empresa en cuanto a inversión en desarrollo de proyectos y procesos, lanzamiento de nuevos proyectos y servicios, centros de excelencia y rentabilidad de los proyectos.

- *Agilidad para aprovechar oportunidades empresariales*: indica la capacidad organizativa para detectar y explotar los *gaps* de oportunidad.

- *Maximización de los beneficios de*

liderazgo y cohesión: esta categoría se mide a través de la experiencia del equipo directivo de la empresa.

- *Calidad y mejoras*: refleja los esfuerzos organizativos hacia el logro de estos objetivos.

- *Valores organizativos compartidos*: refleja el nivel de internalización de los valores organizativos así como la difusión de estos valores en la empresa.

- *Modelos de gestión empresarial avanzada*: indica el conocimiento y aplicación del estado del arte en cuanto a gestión.

- *Gestión estratégica compartida*: muestra la implementación consensuada de modelos de gestión estratégica en la empresa.

CUADRO 3 LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL RELACIONAL					
Capital relacional					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Perfil de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas públicas • Empresas semipúblicas • Empresas privadas • Empresas no nacionales • No. de contratos • Puntos de venta • No. nuevos clientes • No. nuevos stakeholders • Imagen de los clientes sobre la empresa • Índice de lealtad de clientes • Cuota de mercado nacional/mercado internacional • Cuota de mercado del competidor más cercano (a nivel nacional y/o internacional) • No. de sugerencias de clientes • No. de oficinas con sistemas de medición de la satisfacción de los clientes • Índice de satisfacción de clientes 				
Cartera de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen anual de negocio con los 5 clientes principales • Duración de las relaciones con clientes • % de clientes que recomendarían nuestra empresa • Número de clientes estratégicos • Inversiones en marketing relacional 				
Calidad de la cartera de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • No. de clientes procedentes del mismo sector empresarial 				
Imagen pública	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de valor • Exposición en los medios de comunicación • Índice de notoriedad espontánea • No. de peticiones de empleo no solicitadas por la empresa para empleados contratados por hora 				
Capital de inversores	<ul style="list-style-type: none"> • No. de contactos con inversores y analistas • No. de recomendaciones favorables por parte de los analistas • No. de consultas resueltas procedentes de la oficina de información de accionistas 				
Nivel de integración con proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de adquisición de material y servicios apoyado por el Sistema de Integración de Proveedores • Nuevos productos/servicios desarrollados en cooperación con clientes (paneles de clientes) 				
Networking	<ul style="list-style-type: none"> • No. de conferencias sobre temas empresariales a las que se ha asistido • No. de conferencias de temas científicos a las que se ha asistido • No. de acuerdos de patrocinio • No. de redes profesionales en que participa la empresa No. de empleados que participan en consejos (empresariales, políticos, científicos, etcétera) 				
Colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • No. de transacciones realizadas telefónicamente • No. de países donde la empresa tiene negocios • No. medio de empleados por oficina • No. de alianzas comerciales • No. de alianzas con escuelas de negocios 				



COLABORACIONES

CUADRO 3 (continuación)					
LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL RELACIONAL					
Capital relacional					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Colaboración (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> No. de clusters No. de institutos e instalaciones No. intercambios de personal dentro del grupo empresarial No. de acuerdos de cooperación interdisciplinar por 100 de proyectos interdepartamentales 				
Resultados (positivos, negativos)	<ul style="list-style-type: none"> No. empleados tienen acciones de la empresa 				
Total de categorías: 9	Total de indicadores: 47				

Fuente: Elaboración propia.

• *Compromiso social y con el entorno:* refleja el compromiso organizativo con temas sociales y medioambientales.

En total, se identificaron 163 indicadores que configuran el mapa de capital intelectual de la empresa. Estos indicadores se distribuyen en tres áreas principales: capital humano, capital relacional y capital estructural.



COLABORACIONES

4. Conclusiones e implicaciones para la gestión

En esta ocasión ha sido el mundo empresarial quien se ha adelantado al mundo académico en cuanto a medición del capital intelectual y elaboración de informes de capital intelectual. En los últimos años, la Dirección Estratégica y más en concreto la Teoría de Recursos y Capacidades y la Perspectiva de la Empresa basada en el Conocimiento, ha destacado la importancia del conocimiento como fuente de ventaja competitiva sostenida para la empresa. Sin embargo, estos enfoques no explican la configuración del mapa de conocimiento de la organización. No obstante, algunos directivos innovadores han comenzado a medir estos recursos basados en el conocimiento y posteriormente han elaborado

los informes de capital intelectual incluso antes de que los organismos reguladores hubieran comenzado a estudiar estos recursos intangibles.

Así estas empresas constituyen un buen ejemplo de cómo las actuaciones empresariales están yendo más rápidas que la teoría académica, y cómo estos directivos han decidido tomar la iniciativa e incluir información sobre el capital intelectual en sus informes corporativos mucho antes de que la legislación contable se haya ocupado de elaborar principios y normas específicas para estos recursos.

En concreto, hay un grupo de empresas de Asia y Europa pioneras en medición de capital intelectual y elaboración de informes de capital intelectual, un nuevo tipo de informe corporativo que complementa la información recogida en los tradicionales informes anuales, mostrando así una imagen más precisa del patrimonio empresarial.

¿Cómo se elabora este novedoso informe? Principalmente estos informes se basan en el modelo de capital intelectual de la empresa, y usan un conjunto de categorías e indicadores que cuantifican cada componente del capital intelectual (capital humano, capital relacional y capital estructural). Estos indicadores se cons-

CUADRO 4
LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL ESTRUCTURAL

Capital relacional					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Infraestructura (Oficina, equipos informáticos, Servicios de telefonía).....	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio de oficinas (m²) • Inversión en equipamiento de oficinas • Inversión en equipamiento informativo • No. de ordenadores por oficina • Gasto en TI por empleado • No. de empleados conectados vía email • No. de servidores/no. empleados • No. visitas a la pagina web / día • Media de visitas a la pagina web / mes • Índice de fiabilidad del hardware y software • No. empleados con opción de teletrabajo • No. empleados con teléfono móvil de la empresa • No. empleados con portátil facilitado por la empresa 				
Infraestructura basada en el conocimiento.....	<ul style="list-style-type: none"> • No. de mejores practicas disponibles en la intranet • No. de empleados con acceso a intranet/total de empleados • No. de documentos compartidos en la intranet • % de documentos con conocimientos actualizados disponibles en la intranet • No. de bases de datos accesibles por la empresa • No. de empleados con acceso a Internet/total de empleados • No. de bases de datos de conocimiento compartidas • No. de participantes en procesos de mejores practicas • No. de proyectos de gestión del conocimiento • Búsquedas en bases de datos 				
Apoyo al cliente	<ul style="list-style-type: none"> • No. de oficinas en el país de origen • No. de oficinas en el extranjero 				
Procesos administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • % de consultas gestionadas en el propio día 				
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • No. de productos/servicios • No. de nuevos productos/servicios • Volumen de ventas relacionado con nuevos productos/servicios introducidos en el último año • No. de ideas y experiencias compartidas • No. medio de ideas por empleado • Inversión en desarrollo de productos • Inversión en desarrollo de procesos • Inversión en proyectos de I+D+I • Innovación total • % de rotación en el grupo • No. de centros de excelencia • No. de proyectos en curso • Media de rotación de proyectos 				
Agilidad para aprovechar oportunidades empresariales...	<ul style="list-style-type: none"> • % de crecimiento anual 				
Calidad y mejoras	<ul style="list-style-type: none"> • No. de acreditaciones y certificaciones de calidad y medioambiente • No. de certificaciones ISO 9000 • No. de comités de calidad • No. de grupos de mejora • No. de empleados que participan en mesas redondas 				



COLABORACIONES

CUADRO 4 (continuación)					
LISTA DE INDICADORES DE CAPITAL ESTRUCTURAL					
Capital relacional					
Categoría	Indicadores	Año		Objetivos	
		Año _{T-1}	Año _T	Corto plazo	Largo plazo
Calidad y mejoras (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> No. empleados con formación en calidad total No. empleados que participan en proyectos de innovación tecnológica y mejora interna No. de planes de mejora resultado de evaluaciones EFQM 				
Maximización de beneficios de liderazgo y cohesión	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia media del equipo directivo 				
Valores organizativos compartidos	<ul style="list-style-type: none"> No. de empleados que recibieron formación específica sobre los valores corporativos 				
Modelos avanzados de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Inversión en modelos de gestión No. de modelos empresariales propios 				
Gestión estratégica compartida	<ul style="list-style-type: none"> No. de usuarios del sistema de planificación estratégica No. de empleados que participaron en la creación de los planes estratégicos de la organización 				
Compromiso social y con el medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> Inversión medioambiental No. de auditorías de las instalaciones de la empresa Inversión en proyectos de apoyo cultural y solidario 				
Total de categorías: 12	Total de indicadores: 58				

Fuente: *Elaboración propia.*



COLABORACIONES

truyen con información recogida mediante fuentes internas y externas. Otra cuestión es cuándo y cómo se publica este informe. La mayoría de las empresas elaboran este informe anualmente al mismo tiempo que publican el tradicional informe anual mientras que un número reducido de empresas publica este informe de forma independiente al informe anual, adquiriendo de este modo el informe de capital intelectual su propio status.

Asimismo, las empresas señalan que la elaboración de informe de capital intelectual proporciona beneficios tanto internos como externos. Por un lado, estos informes contribuyen a la mejora de la eficiencia organizativa así como a la coordinación y asignación de recursos. Asimismo, también tienen un impacto sobre la motivación de los empleados hacia el logro de objetivos. Por otro lado, la publicación de informes de capital intelectual también genera

beneficios en tanto que mejora la imagen pública de la empresa, su mercado laboral así como su valor en el mercado. Así este informe contribuye a mejorar la capacidad organizativa para atraer capital humano estratégico a través de la diseminación de información sobre planes de desarrollo profesional diseñado por la empresa.

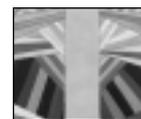
De igual modo, se observa una clara necesidad de guiar la elaboración del informe de capital intelectual con el fin de obtener información relevante sobre el capital intelectual de la empresa y además esta información debe ser homogénea y comparable. En este sentido, se han realizado algunos esfuerzos sin embargo, la armonización de las normas y principios que regulan el registro e información sobre estos recursos intangibles debe convertirse en una prioridad en la agenda de los organismos reguladores y también en las empresas.

Finalmente y antes de terminar la presentación de las conclusiones e implicaciones para la gestión derivadas de este trabajo, es necesario destacar una limitación de esta investigación. Se ha realizado un estudio de casos con 19 empresas de Alemania, Austria, Dinamarca, España, India y Suecia, las cuales comenzaron a elaborar y presentar sus informes de capital intelectual en diferentes momentos temporales durante el período 1994-2003.

Por último, como futura línea de investigación sería de interés continuar el estudio de nuevos informes de capital intelectual que se publiquen en el futuro y también analizar la reciente publicación de *Informes de Medio Ambiente y Ética* por algunas empresas pioneras.

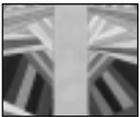
Bibliografía

1. AMIT, R. y SCHOEMAKER, P. J. H. (1993): «Strategic assets and organizational rent», *Strategic Management Journal*, volumen 14, páginas 33-46.
2. ARGYRIS, C. y SCHÖN, D. A. (1978): *Organizational learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.
3. ARGYRIS, C. y SCHÖN, D. A. (1996): *Organizational Learning II: Theory, Method and Practice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
4. BARNEY, J. B. (1986a): «Organizational culture: Can it be a source of competitive advantage?», *Academy of Management Review*, volumen 11, páginas 656-665.
5. BARNEY, J. B. (1986b): «Strategic factor markets: Expectations, luck and business strategy», *Management Science*, volumen 32, páginas 1231-1241.
6. BARNEY, J. B. (1986c): «Types of competition and the theory of strategy: Towards an integrative framework», *Academy of Management Review*, volumen 11, páginas 791-800.
7. BARNEY, J. B. (1989): «Asset stock and sustainability of competitive advantage. A comment», *Management Science*, volumen 35 (12), páginas 1512-1513.
8. BARNEY, J. B. (1991): «Firm resources and sustained competitive advantage», *Journal of Management*, número 17(1), páginas 99-120.
9. BARNEY, J. B. (1992): «Integrating organizational behaviour and strategy formulation research: A resource-based analysis», en P. SHRIVASTAVA, A. HUFF y J. DUTTON (Eds.): *Advances in strategic management*, volumen 8, páginas 39-61.
10. BARNEY, J. B. (1995): «Looking inside for competitive advantage», *Academy of Management Executive*, volumen 9(4), páginas 49-61.
11. BARNEY, J. B. (1996): «Integrating organizational behaviour and strategy formulation research: A resource based analysis», *Advances in Strategic Management*, volumen 8, ppáginas 39-61.
12. BARNEY, J. B. (2001): «Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? Yes», *Academy of Management Review*, volumen 26, número 1, páginas 41-56.
13. BUENO CAMPOS, E. (1999): *Gestión del conocimiento y capital intelectual: Experiencias en España*, Comunidad de Madrid-IU Euroforum Escorial Madrid.
14. BUENO CAMPOS, E. (2002): «Dirección estratégica basada en conocimiento: Teoría y práctica de la nueva perspectiva», en MORCILLO, P. (2002): *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, Ed. Ariel, Barcelona.
15. BUENO CAMPOS, E.; ORDÓÑEZ DE PABLOS, P. y SALMADOR, M. P. (2003): «Hacia un modelo integrador de los procesos de negocio, conocimiento y aprendizaje en las organizaciones», Comunicación presentada en el XIII Congreso Nacional ACEDE: Dirección de empresas y creación de valor en un nuevo entorno económico, institucional y cultural. Salamanca, 21-23 de septiembre de 2003.
16. CONNER, K. R (1991): «A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial orga-



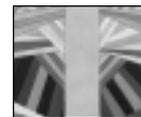
COLABORACIONES

- nization economics: do we have a new theory of the firm?», *Journal of Management*, volumen 17, número 1, páginas 121-54.
17. CONNER, K. R y PRAHALAD, C. K. (1996): «A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism», *Organization Science*, número 7(5), páginas 477-501.
 18. CROSSAN, M.; LANE, H.; WHITE, R. y DJURFELDT, L. (1995): «Organizational learning: dimensions for a theory», *International Journal of Organizational Analysis*, 3, 4, páginas 337-360.
 19. DANISH AGENCY FOR DEVELOPMENT OF TRADE AND INDUSTRY (1997): *Intellectual Capital Accounts. Reporting and Managing Intellectual Capital*.
 20. DANISH AGENCY FOR DEVELOPMENT OF TRADE AND INDUSTRY (2000): *Intellectual capital statement-Towards a guidelines*.
 21. DANISH AGENCY FOR DEVELOPMENT OF TRADE AND INDUSTRY (2001): *A guideline for intellectual capital statements: A key to knowledge management*.
 22. DIERICKX, I. y COOL, K. (1989a): «Assets stock accumulation and sustainability of competitive advantage», *Management Science*, volumen 35 (12), páginas 1504-1511.
 23. DIERICKX, I. y COOL, K. (1989b): «Assets stock accumulation and sustainability of competitive advantage: Reply», *Management Science*, número 35(12), páginas 1512-1513.
 24. EDVINSSON, L. (1997): «Developing intellectual capital at Skandia», *Long Range Planning*, volumen 30, número 3, páginas 366-373.
 25. GRANT, R. (1991): «A resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation», *California Management Journal*, volumen 33, número 3, páginas 114-135.
 26. HALL, R. (1992): «The strategic analysis of intangible resources», *Strategic Management Journal*, volumen 13, páginas 135-144.
 27. HALL, R. (1993): «A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage», *Strategic Management Journal*, volumen 14, páginas 607-618.
 28. HAMEL, G. y PRAHALAD, C. K. (1994): *Competing for the future*. Boston: Harvard Business School Press.
 29. HEDBERG, B. (1981): «How organizations learn and unlearn», en P. C. NYSTROM y W. H. STARBUCK (eds.): *Handbook of organizational design*, New York: Oxford University Press, páginas 3-27.
 30. HEDLUND, G. (1994): «A model of knowledge management and the N-form corporation», *Strategic Management Journal*, volumen 15, páginas 73-90.
 31. LEVINTHAL, D. y MARCH, J. G. (1993): «The myopia of learning», *Strategic Management Journal*, número 14, invierno, páginas 95-112.
 32. LEVITT, B. y MARCH, J. G. (1988): «Organizational learning», *Annual Review of Sociology*, volumen 14, páginas 319-340.
 33. LIPPMAN, S. y RUMELT, R. P. (1982): «Uncertain imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition», *The Bell Journal of Economics*, volumen 13, páginas 418-438.
 34. NELSON, R. y WINTER, S. (1982): *An evolutionary theory of economic change*, Harvard University Press.
 35. ORDÓÑEZ DE PABLOS, P. (2001): *Capital intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: Influencia sobre los resultados organizativos*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo.
 36. ORDÓÑEZ DE PABLOS, P. (2002): «Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and Middle East», *Journal of Intellectual Capital*, Special Issue, volumen 3, número 3, páginas 287-302.
 37. ORDÓÑEZ DE PABLOS, P. (2003): «Capital intelectual: Retos para la empresa», en VENTURA, J. y ORDÓÑEZ DE



COLABORACIONES

- PABLOS, P. (Coord.): *Capital intelectual y aprendizaje organizativo: Nuevos desafíos para la empresa*, Editorial AENOR, capítulo 4, páginas 91-130.
38. PENROSE, E. T (1959): *The theory of the growth of the firm*, John Wiley & Sons, New York, NY.
39. PETERAF, M. A. (1993): «The cornerstone of competitive advantage: A resource based-view», *Strategic Management Journal*, volumen 14, páginas 179-191.
40. RUMELT, R. P. (1987): «Theory, strategy and entrepreneurship», en D. J. TEECE (ed.): *The competitive challenge: Strategies for industrial innovation and renewal*, Ballinger, Cambridge, MA, páginas 137-158.
41. SKANDIA (1994): *Intellectual Capital Report, 1994*.
42. SPENDER, J. C. (1996a): «Making knowledge the basic of a dynamic theory of the firm», *Strategic Management Journal*, volumen 17, páginas 45-62
43. SPENDER, J. C. (1996b): «Making knowledge, collective practice and Penrose rents», *International Business Review*, volumen 3, página 4.
44. SPENDER, J. C. (1998): «The dynamics of individual and organizational knowledge», en C. EDEN y J. C. SPENDER (eds.): *Managerial and organizational cognition: theory, methods and research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
45. TEECE, D. J. (1980): «Economies of scope and the scope of the enterprise», *Journal of Economic Behaviour and Organization*, volumen 1, páginas 223-247.
46. TEECE, D. J. (1982): «Towards an economic theory of the multiproduct firm», *Journal of Economic Behaviour and Organization*, volumen 3, páginas 39-63.
47. TEECE, D. J. (1986): «Firm boundaries, technological innovation and strategic management», en L.G. THOMAS (Eds.): *The economics of strategic planning*, Lexington, MA, páginas 187-199.
48. VENTURA VICTORIA, J. (1996): *Análisis dinámico de la estrategia empresarial: Un ensayo interdisciplinar*. Servicio de publicaciones. Universidad de Oviedo.
49. VENTURA VICTORIA, J. y ORDÓÑEZ DE PABLOS, P. (Coord.): *Capital intelectual y aprendizaje organizativo: Nuevos desafíos para la empresa*, Editorial AENOR.
50. WERNERFELT, B. (1995): «The resource-based view of the firm: ten years after», *Strategic Management Journal*, volumen 5, número 2, páginas 171-174.
51. WERNERFELT, B. (1984): «A resource based view of the firm», *Strategic Management Journal*, volumen 5, páginas 171-180.



COLABORACIONES

AVISO PUBLICO

SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

SOLICITUD DE DEVOLUCION DE FIANZAS

PLAZOS PARA PRESENTACION DE PRUEBAS

Aplicación a los Certificados concedidos desde el día 1 de octubre de 2000,
salvo que exista reglamento específico que lo modifique

Plátanos	TREINTA DIAS siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 896/01
Productos Agrícolas Transformados (PAT)	NUEVE MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 1520/00
Productos agrícolas: Materias grasas, plantas vivas, productos floricultura, leche y productos lácteos, carne vacuno, semillas, frutas y hortalizas, carne porcino, huevos, carne de ave, arroz, azúcar, sector vitivinícola, cereales, etc.	DOS MESES siguientes a la expiración del período de validez del Certificado.	Rgto. CE n.º 1291/00

— En todos los productos el *PLAZO MAXIMO* para solicitar la resolución de los expedientes es de *VEINTICUATRO MESES* desde el día siguiente a la expiración del Certificado. Transcurrido este plazo no se efectuará la devolución del importe de la Fianza, aun en el caso de que se presente la correspondiente prueba de realización de las operaciones.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Secretaría General de Comercio Exterior

SUB. GRAL. COMEX. PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS. SERVICIO DE FIANZAS

Solicitudes de devolución de fianzas constituidas (Importación y Exportación)

La Orden de 26 de febrero de 1986 («BOE, 7 de marzo»), modificada por la Orden de 27 de julio de 1995, establece que la devolución de las fianzas se realizará por la Secretaría General de Comercio Exterior a solicitud del interesado.

Las solicitudes de devolución de las fianzas constituidas ante los Servicios Centrales, deberán dirigirse a la Secretaría General de Comercio Exterior (Servicio de Fianzas, Paseo de la Castellana, 162, planta cuarta, 28071 Madrid).

Las solicitudes de devolución de las fianzas, constituidas ante las Direcciones Regionales y Territoriales de Comercio y CATICES, deberán presentarse en la misma Dirección o CATICE que concedió los correspondientes certificados.

El no solicitar, los interesados, la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas con la aportación de las pruebas, en los plazos establecidos en la legislación nacional y comunitaria en vigor, para los diversos productos agrícolas, dará lugar al oportuno Acuerdo Declarativo de Incumplimiento.

Con el fin de agilizar la resolución de los expedientes de devolución de las fianzas constituidas a disposición de la Secretaría General de Comercio Exterior, es recomendable se adjunte a las solicitudes la fotocopia del correspondiente «Resguardo de depósito o Garantía en Efectivo», o «Resguardo de Garantía Otorgada mediante Aval o Seguro de Caución».

SERVICIO DE FIANZAS

Acuerdo declarativo de incumplimiento (Fianza constituida en las operaciones de Importación y Exportación)

Ingreso de las liquidaciones

Las cantidades a ingresar en el Tesoro Público-Recursos Eventuales, como consecuencia de los expedientes de Acuerdo Declarativo de Incumplimiento de *Resguardos de Garantías Otorgadas por Terceros*, pueden hacerse efectivas por la EMPRESA TITULAR DE LOS CERTIFICADOS.

— En MADRID:

MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA
DIREC. GRAL. DEL TESORO Y POLITICA FINANCIERA
Paseo del Prado, 4
28071 MADRID

— En PROVINCIAS:

INTERVENCION DE HACIENDA de la localidad en que resida la Entidad Delegada que constituyó la *Garantía Otorgada por Terceros (Aval o Certificado de Seguro de Caución)*.

Realizado el ingreso y expedida la CARTA DE PAGO, esta CARTA DE PAGO *original* deberá remitirse a:

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
SERVICIO DE FIANZAS
P.º Castellana, 162, Pl. 4.ª
28071 MADRID

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Secretaría General de Comercio Exterior

SUB. GRAL. COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

SERVICIO DE FIANZAS

Paseo de la Castellana, 162, cuarta planta, 28071 Madrid

Teléfonos: (91) 349 38 67 y 349 39 13