



**Marta Mas, Alfons Corrales e Iñaki Vélaz**

# DIRECCIÓN DE EMPRESAS EN LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

CUADERNOS EMPRESA Y HUMANISMO

90



INSTITUTO EMPRESA Y HUMANISMO  
UNIVERSIDAD DE NAVARRA



*Marta Mas, Alfons Corrales e Iñaki Vélaz*

**DIRECCIÓN DE EMPRESAS EN LA ECONOMÍA DEL  
CONOCIMIENTO**

mayo 2004

© *Instituto Empresa y Humanismo*

Universidad de Navarra

ISSN: 1139 - 8698

Depósito Legal: NA 638/87

Edita: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, S. A.

Diseño y producción: ENLACE Comunicación Multimedia

# ÍNDICE

I. UN NUEVO ENTORNO COMPETITIVO .....	5
I. 1. La sociedad del conocimiento .....	5
I.2. Hacia la economía del conocimiento .....	7
I.3. La empresa del nuevo milenio .....	11
II. CONCEPTO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	12
II.1. Evolución de la creación del conocimiento .....	13
II.2. Relación de la Gestión del Conocimiento con las diversas áreas funcionales de la empresa.....	14
II.3. Clasificaciones del conocimiento .....	16
III. COMPONENTES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	18
III.1. La evolución de la Gestión del Conocimiento .....	21
III.2. Factores clave a tener en cuenta .....	23
III.3. Retos de la Gestión del Conocimiento .....	24
IV. CAPITAL INTELECTUAL .....	25
IV.1. Clasificaciones del capital intelectual .....	26
V. CREACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES .....	30
V.1. Factores de conversión del conocimiento .....	32
V.2. Contexto necesario para la organización .....	33
V.3. Estructura “hipertexto” para las organizaciones del conocimiento .....	34
V.4. Las personas, base del conocimiento .....	35
V.5. Ba, la plataforma de creación del conocimiento .....	36
VI. FACILITADORES TECNOLÓGICOS .....	37
VII. UNA NUEVA FIGURA EN LA ORGANIZACIÓN: EL CKO, LÍDER HUMANISTA .....	43
VII.1. Cualidades del liderazgo .....	45
VII.2. Cualidades de la gestión de la innovación .....	46
VIII. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD .....	46
VIII.1. La estrategia del conocimiento: la innovación .....	48
VIII.2. Estado de la innovación en Europa .....	52
VIII.3. La creatividad, primer paso en la innovación .....	53
BIBLIOGRAFÍA .....	54
NOTAS .....	55



## Nota Biográfica

**Marta Mas** es licenciada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Navarra. Ha desarrollado su carrera profesional desde 1999 en la Consultora de Tecnologías de la Información STRATEGY *Consultors* del Grupo Altran, como Gerente de Unidad de Negocio.

Además, compagina su actividad con la realización de la tesis doctoral en el Departamento de Organización de Empresas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB). En la actualidad es Profesora Asociada de la asignatura de *Gestión del Conocimiento* en la Universitat Internacional de Catalunya.

**Alfons Corrales** es Licenciado en Administración y Dirección de Empresas por la Universitat Internacional de Catalunya. En la actualidad trabaja como asistente de investigación en el departamento de Ética Empresarial del IESE, Universidad de Navarra, aunque también tiene experiencia en la consultoría de gestión, ámbito en el que ha diseñado e implementado proyectos relacionados con TIC para diversas Pymes catalanas.

Entre sus actividades de investigación destaca la realización de más de un centenar de casos sobre ética de los negocios (para un libro en edición) y su participación en un proyecto de investigación sobre el estado de la Responsabilidad Social de la Empresa en España.

**Iñaki Vélaz** es licenciado en Filosofía y Letras y doctor en Administración de Empresas por la Universidad de Navarra. Ha desarrollado su tarea docente en varias universidades, como profesor de Economía de la Empresa, Ética Empresarial, Política de Recursos Humanos y Gestión del Conocimiento.

Sus investigaciones y escritos se centran en cuestiones relativas a la dirección de empresas, la ética y el comportamiento humano en las organizaciones. Discípulo del profesor Pérez López, ha publicado el libro *Motivos y motivación en la empresa* (1996) y, en colaboración con dos colegas, *Tras la euforia. Guía ética para directivos en la Nueva Economía* (2002), además de numerosos artículos en revistas especializadas.

En la actualidad es Profesor de Organización de Empresas en la Universitat Internacional de Catalunya y colabora con la Universidad Comercial de Deusto y la Escuela de Negocios Caixanova. Desde 1990 forma parte del Instituto Empresa y Humanismo de la Universidad de Navarra, del que actualmente es Miembro Asociado. Participa en diversos programas máster, así como en seminarios para directivos sobre tendencias en la gestión empresarial, además de actuar como ponente en foros tanto académicos como profesionales.



## I. UN NUEVO ENTORNO COMPETITIVO

Nos hallamos ante un nuevo entorno competitivo. Para entenderlo es esencial conocer los efectos que han tenido los dos motores básicos del cambio estructural: la globalización y la revolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Estos dos hechos han cambiado la organización de la sociedad, así como la forma de hacer negocios en el siglo XXI.

### I. 1. La sociedad del conocimiento

Existen hechos que evidencian el avance hacia una sociedad del conocimiento, nuevos paradigmas que marcan el abandono de una sociedad meramente industrial. Podríamos citar como ejemplo la ciudad de Barcelona. En los años 40 y 50, dos tercios de los puestos de trabajo con residencia en Barcelona pertenecían al sector industrial; actualmente, esta proporción se ha reducido a un quinto del total. Tal y como argumenta el alcalde de la ciudad, Joan Clos, se está sustituyendo la manufactura industrial por actividades vinculadas con el conocimiento. Estudios como el de Joan

Trullén<sup>1</sup> lo confirman al revelar que los sectores que han generado nuevos puestos de trabajo son intensivos en la utilización de conocimiento. También se afirma que la universidad es la institución que más cambios está sufriendo ante los nuevos paradigmas socioeconómicos: los conocimientos que se imparten en muchas carreras quedan desfasados en un tiempo realmente asombroso. Las universidades, ahora más que nunca, deben enseñar a aprender y ser capaces de crear formas de pensar que permitan a sus alumnos anticipar y adaptarse a las turbulencias del entorno<sup>2</sup>.

Los cambios en los patrones de estilo de vida y en las actitudes sociales muestran que estamos viviendo una profunda reconversión social en el terreno de los valores. Aunque hoy en día predomina el individualismo -gran motor del capitalismo pero, a su vez, generador del materialismo consumista y del escepticismo hacia los valores tradicionales-, se percibe lo que algunos autores denominan una nueva sensibilidad<sup>3</sup>: la ascensión de valores que durante



un tiempo estuvieron desterrados, pero que en la sociedad actual cobran cada vez mayor sentido. Las empresas no son ajenas a este fenómeno, sino que reflejan las culturas y valores locales, al tiempo que ejercen su influencia en esos mismos ámbitos sociales.

A este respecto, Alejandro Llano identifica en la empresa unos valores ascendentes, fruto del nacimiento de la sociedad post-industrial, frente a unos valores dominantes, propios de la sociedad industrial precedente. La siguiente tabla los resume:

<b>PARÁMETROS</b>	<b>VALORES DOMINANTES</b>	<b>VALORES ASCENDENTES</b>
Finalidad de la empresa	Beneficio económico	Servicio a la sociedad
Tendencias humanas básicas	Adquirir y poseer	Crear, compartir y aportar
Definición de la estrategia	Consecución de resultados	Descubrimiento y realización de principios
Consecuencias de la actividad empresarial	Consecución de objetivos primarios	Previsión de efectos secundarios
Desarrollo de las personas en la organización	Rango	Inclusión
Actitud frente impulsos espontáneos	Satisfacción	Autodominio

Fuente: Llano, A. (1988).

Una de las principales consecuencias de la sociedad del conocimiento es lo que Alfons Cornellá<sup>4</sup> denomina “infoxicación”, con lo que quiere referirse al excesivo bombardeo de información que venimos soportando desde hace unos años y que ha entrado en auge con la popularización de Inter-

net. Este autor asegura que para sobrevivir en ese contexto sin morir “infoxicado” es imprescindible gestionar el conocimiento de modo personal y centrarse en la gestión documental de nuestras fuentes de información.

Este fenómeno de cambio socioeconómico se está viviendo en





las principales economías mundiales debido a la globalización. A su vez, la globalización, junto con la revolución tecnológica, es una de las causas de que se estén produciendo todos estos cambios. Sin embargo, al igual que en la Revolución Industrial, no todos los países la están experimentando de forma idéntica ni al mismo ritmo. Los expertos aseguran que España, por ejemplo, va dos años por detrás de EE.UU. en términos de sociedad del conocimiento. Este hecho, sin embargo, no tiene por qué ser necesariamente negativo, ya que se puede utilizar la experiencia ajena para evitar y prevenir determinados errores.

El taylorismo marcó una época, pero los problemas de consistencia que producía su visión mecanicista mostraban discordancia con los valores de los trabajadores del momento. El neo-taylorismo, con la Dirección por Objetivos, superó la estrechez del enfoque, pero se limitó a la valoración retributiva de unos resultados fijados de antemano. La Gestión del Conocimiento (en adelante, GC) plantea una superación de este último sistema, ya que en ella se fortalecen los motivos intrínse-

cos y trascendentes del trabajo<sup>5</sup>. Uno ya no sólo trabaja para ganar dinero y conseguir unos resultados sino que, además, tiene la oportunidad de aprender cada día más, dentro de una organización dinámica que también mejora día a día. Mejora precisamente porque progresa la contribución particular de cada uno. Esto incrementa, además, la satisfacción personal de aportar novedades de cierto valor. Con ello, podemos concluir que la empresa requiere una reconversión en su forma de hacer negocios, motivada no sólo por las necesidades competitivas, sino también por las preferencias de los *brain-workers* (“trabajadores del conocimiento”). Como veremos, éstos prefieren un entorno organizativo flexible, en el que puedan desarrollar todo su potencial, en el que se valore su trabajo y en el que, además, se les permita disponer de tiempo para dedicarlo a su familia.

## 1.2. Hacia la economía del conocimiento

La realidad nos confirma continuamente que las nuevas tecnologías de la información y la revolución de las comunicaciones no sólo



lo están cambiando la forma de hacer negocios, sino incluso la misma estructura de las organizaciones. Los mercados cambian a gran velocidad en un entorno de turbulencia y complejidad debido a la cantidad de variables que influyen sobre ellos. Estamos en un entorno globalizado en el que la incertidumbre es un ingrediente esencial. Este marco lleva a un incremento de la competencia que obliga a tratar de ser cada vez más competentes y a estar preparados para el cambio. De hecho, hoy en día, a los profesionales se les exige flexibilidad y rapidez de respuesta para afrontar con éxito los cambios que se suceden a su alrededor. Además, se requiere una nueva actitud: ser pro-activo y adelantarse a los acontecimientos.

En la actualidad, se debe hablar de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y difíciles de imitar. En este sentido, el conocimiento generado y acumulado por las empresas es el activo principal de las organizaciones. En él radican sus competencias esenciales para triunfar en el mercado. Tom Davenport y Laurence Prusak<sup>6</sup> están convencidos de que la fuente principal de creación de ventajas competitivas de una empresa reside fundamentalmente en sus conocimientos y, más concretamente, en lo que sabe, en cómo usa lo que sabe y en su capacidad para aprender cosas nuevas. A partir de ahí, se van perfilando nuevas formas de competir en la sociedad del conocimiento dentro del nuevo escenario económico.

---

### **Creación de conocimiento → Innovación continua → Ventajas competitivas sostenibles**

---

La innovación continua debe llevarse a cabo en todos los planos del negocio. Según Grant<sup>7</sup>, hay tres tipos de innovación empresarial:

1. Innovación en productos: no sólo consiste en crear nuevos productos técnicamente superiores, sino tam-

bién en dar nuevos usos a productos ya existentes.

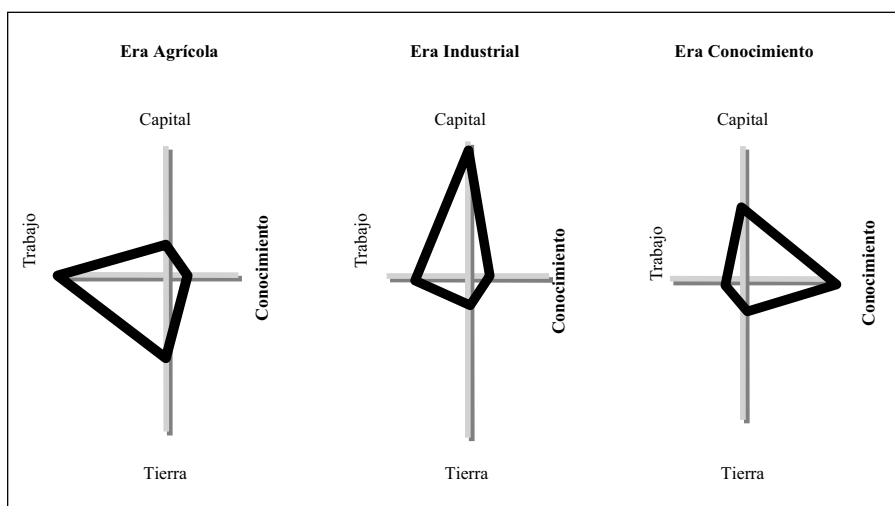
2. Innovación en procesos: mejorar los procesos del negocio, tanto en áreas de operaciones como en el resto.

3. Innovación estratégica: realizar un planteamiento estratégico del negocio innovador.



Cada tipo de innovación depende de un área de conocimiento distinta, con lo que sus fuentes también serán diferentes. Dependiendo del momento en que nos encontremos dentro del ciclo de vida de un sector, será más sencillo y adecuado un tipo de innovación u otro. En el apartado dedicado a la estrategia del conocimiento, analizaremos con mayor profundidad la relación entre los tres tipos de innovación y el ciclo de vida del sector. Podemos adelantar que se debe innovar continuamente en las tres áreas citadas, otorgando una atención especial a las más adecuadas según las circunstancias del entorno.

Desde hace más de una década, diversos autores hablan de una nueva economía o sociedad marcada por el desarrollo tecnológico, la globalización del mercado y las nuevas formas de gestión. Peter Drucker<sup>8</sup> la define como “sociedad del conocimiento” y la diferencia de las anteriores por el papel que el conocimiento representa frente a los factores tradicionales de producción (tierra, trabajo y capital), que han ido perdiendo importancia ante el nuevo recurso emergente: el conocimiento. Es más, el conocimiento no se considera ya como un recurso más, sino como el recurso por excelencia. Así se refleja en el gráfico siguiente:



Fuente: Elaboración propia a partir de Savage, Ch. (1991).



Peter Drucker afirma en *La Sociedad Postcapitalista* que el conocimiento es “el recurso real que controla la economía” y añade que “el factor de producción absolutamente decisivo ha dejado de ser el capital, o el suelo o la mano de obra. En lugar de capitalistas y proletarios, las clases de la sociedad postcapitalista son los trabajadores del saber y los trabajadores de los servicios”<sup>9</sup>. En definitiva, el conocimiento y el talento de las personas se consolidan como las fuentes de riqueza en los negocios del siglo XXI.

Como consecuencia, Drucker sostiene que “el único gran reto para los ejecutivos de los países industrializados es incrementar la productividad de los trabajadores del conocimiento y de los servicios. Este reto, que centrará los esfuerzos directivos durante varias décadas, determinará el comportamiento competitivo de las compañías. Aún más, determinará la configuración de la sociedad y la calidad de vida de todos los países industrializados”<sup>10</sup>.

Las economías avanzadas se basan, cada día más, en el conocimiento. Se sabe desde antaño que encontrar formas de hacer

mejor las cosas es la base del crecimiento a largo plazo. Lo que resulta nuevo es que parte del crecimiento de las economías modernas se presenta en forma de intangibles, es decir, de mejoras basadas en la explotación de ideas más que en la de materiales. El conocimiento se halla en todas partes. Podemos encontrarlo cuando observamos un coche, unas zapatillas deportivas o una revista. Un claro ejemplo del desarrollo de la economía del conocimiento es el crecimiento de los mercados de conocimiento (*knowledge markets*). No es que éstos sean un invento del siglo XXI -existen desde hace mucho tiempo- pero ahora su importancia aumenta de forma progresiva. No hay más que mirar las cifras para darse cuenta de que sectores de conocimiento puro, como la formación y la consultoría, tienen cada día mayor relevancia, además de presentar un grado de dinamismo notorio.

Sin embargo, a pesar de lo que muchos piensan, esto no significa que las reglas económicas hayan cambiado; sólo refleja que hay cambios en los paradigmas. Por ejemplo, se asume que la ma-



yoría de las empresas tienen rendimientos decrecientes, con lo que hay un momento en el que su productividad marginal disminuye y los costes unitarios aumentan en lugar de reducirse. Esto no sucede con los productos intensivos en información -como el *software*, los libros, las películas, los servicios financieros o las páginas *web*-, que tienen un alto potencial de alcanzar economías de escala porque la información es cara de producir pero barata de reproducir. Es decir, estos productos tienen unos costes fijos altos, pero unos costes variables muy bajos.

Por otra parte, en los productos intensivos en conocimiento también se suelen dar externalidades de red, especialmente si se trata de productos tecnológicos. Ambos fenómenos se tratan desde siempre en la teoría microeconómica clásica, pero ahora se dan con más frecuencia en la realidad. Así pues, los principios económicos son los mismos, pero los paradigmas de la economía actual son distintos a los de la vieja economía. Otro cambio paradigmático es que, dada la ley de rendimientos decrecientes de la productividad marginal, el tamaño

eficiente óptimo de las empresas hace que las estructuras de mercado tiendan hacia una competencia perfecta (en *commodities*) o hacia una competencia monopolística (en bienes diferenciados). Sin embargo, parece que en productos intensivos en información y conocimiento la tendencia natural es que la estructura sectorial tienda al oligopolio o incluso al monopolio. Casos como el de *Microsoft* con *Windows* parecen confirmar esta teoría, que se fundamenta en la mayor capacidad para conseguir economías de escala -por los relativamente bajos costes variables- junto con la mayor importancia de las externalidades de red<sup>11</sup>.

### 1.3. La empresa del nuevo milenio

La estrategia de negocio se centra en ajustar los recursos y capacidades de una empresa a las oportunidades que surgen del entorno. Durante los años 70 y 80, la mayoría de las empresas puso el énfasis de su ventaja competitiva en el entorno sectorial (oportunidades y factores exógenos). La corriente de pensamiento estratégico actual converge en que lo más adecuado es que la ventaja com-



petitiva de una empresa se base en sus fortalezas internas (factores endógenos), que provienen de sus recursos y capacidades. Grant<sup>12</sup> distingue tres tipos de recursos:

1. Tangibles (recursos físicos y financieros).
2. Intangibles (tecnología, reputación y cultura).
3. Humanos (conocimientos y destrezas especializadas, capacidades de comunicación y relación, y motivación).

De esta forma, la ventaja competitiva no sólo es más sólida frente a los cambios del entorno, sino que además, si se basa en multitud de recursos distintos que crean capacidades más complejas, es más difícil de imitar por los competidores. Para adoptar una estrategia basada en los recursos es necesario de-

terminar en primer lugar la identidad y el propósito de la empresa. También hay que definir el propio mercado de forma amplia (por ejemplo, *Disney* se definió a sí misma como “fábrica de sueños”) y ver qué capacidades aportan diversos recursos que trabajan juntos. Este tipo de estrategia comprende tres puntos clave:

1. Seleccionar una estrategia que explote los principales recursos y capacidades de la empresa.
2. Asegurar que los recursos de la empresa se emplean completamente y que su beneficio potencial se explota al límite.
3. Construir la base de recursos de la empresa. Más allá del simple despliegue de los recursos, se deben cubrir carencias.

## II. CONCEPTO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Hemos mencionado varias veces la noción de Gestión del Conocimiento, pero, concretamente, ¿a qué nos referimos? ¿Qué se

entiende por Gestión del Conocimiento? Los profesores del IESE Rafael Andreu y Sandra Sieber, junto con el consultor Alberto Al-



mansa, proponen una definición que, a nuestro juicio, sintetiza correctamente los aspectos clave de la GC. Definen la GC como “el proceso que continuamente asegura el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos pertinentes en una empresa con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas”<sup>13</sup>.

Esta definición nos puede servir como base para profundizar en los aspectos básicos del concepto. En primer lugar, queda reflejado que se trata de un proceso algo dinámico que continuamente se está generando, distribuyendo, aplicando y transmitiendo. Es algo vivo, en permanente cambio y con rendimientos crecientes. Pero, ¿para qué?

La GC busca la aplicación y el uso de todo el conocimiento que una organización posee y que es propio y singular de ella. La GC trata de pulir el diamante que tiene a través del buen hacer de las personas y, así, potenciar las capacidades de la organización para enfrentarse a los retos que se le presentan. Es indispensable dotar

a las organizaciones de capacidades para que sean flexibles y estén preparadas para el aprendizaje, la adaptación y el cambio. El primer paso consiste en saber qué es lo que saben; el segundo, en aprender lo que no saben. Sólo así se conseguirá alcanzar y mantener unas ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

## II.1. Evolución de la creación del conocimiento

En su inicio, los sistemas de información de las empresas se preocuparon básicamente de la generación, de la medición y de la gestión de los datos. Más adelante, los esfuerzos se centraron en analizar y contextualizar esos datos, con el objetivo de convertirlos en información. Hoy en día, ante la abundancia y accesibilidad de la información, el valor está en el conocimiento de las personas que integran la organización. El reto se centra verdaderamente en identificar ese conocimiento y en gestionarlo.

En la siguiente tabla-resumen se puede observar esa evolución de los sistemas de información:



DATOS	INFORMACIÓN	CONOCIMIENTO
Observaciones sencillas de los estados del mundo	Datos dotados de propósito y en un contexto	Información valiosa de la mente humana. Incluye reflexión, síntesis y contexto
Se estructuran con facilidad	Requiere unidad de análisis	Difícil de estructurar
Se capturan con facilidad en máquinas o bases de datos	Es necesario el consenso sobre su significado	Difícil de ser capturado por las máquinas
A menudo se cuantifican	La intermediación humana es posible	A menudo es tácito
Se transfieren con facilidad		La transferencia es compleja

Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, el conocimiento surge de la información, de la misma manera que la información surge de los datos. Por tanto, el

conocimiento es algo más profundo y más rico que los datos o la información, aunque se basa en ellos.

---

**Datos → Información → Conocimiento**

---

## II.2. Relación de la GC con las diversas áreas funcionales de la empresa

¿En qué área de la empresa se sitúa la Gestión del Conocimiento? La GC es un concepto global e integrador que afecta a la totalidad de la empresa. No obstante, podemos observar con más detalle la interacción que existe entre las áreas.

### a. Dirección

La Gestión del Conocimiento tiene que venir apoyada y dirigida desde los cargos más altos de la organización. La razón básica es que la GC debe estar integrada dentro de la estrategia de empresa. Por ejemplo, el Hospital Sant Pau de Barcelona, que redefinió su misión después de 600 años de historia para convertirse en un





Centro de Conocimiento, sostiene que: “La misión del Hospital de Sant Pau es ser un Hospital de referencia, abierto a la sociedad y a su entorno sanitario, centrado en las personas”<sup>14</sup>.

Ante las respuestas a la cuestión: ¿quién es responsable de iniciar los proyectos de Gestión del Conocimiento?, algunos estudios<sup>15</sup> reflejan nuevamente la importancia de que los proyectos estén liderados e impulsados por la alta dirección. Cerca del 70% de los encuestados consideran que los proyectos deben iniciarse desde los equipos directivos y con una alta implicación con el departamento de Recursos Humanos.

Los proyectos no sólo tienen que verse como algo institucional sino que realmente deben ser algo en lo que se crea y se confía. Debe existir, por tanto, consistencia interna entre todas las áreas.

#### b. Recursos Humanos

Aunque la presencia de la GC generalmente se asocia a todas las áreas de la empresa, a través de algunos estudios<sup>16</sup> se verifica que más del 25% de las empresas encuestadas la asocian, de forma exclusiva, al departamento de Re-

cursos Humanos. Aspectos como la gestión de competencias, el impulso de la formación o el trabajo sobre el clima laboral, entre otros, son importantes en la GC y afectan en su mayor parte a este departamento.

#### c. Contabilidad

Existe un cierto consenso sobre la importancia de que la contabilidad refleje de forma fiel el valor real de la compañía. Por tanto, habrá que realizar esfuerzos por mediar con todos aquellos activos que aportan valor a la organización y que no están reflejados en la contabilidad, es decir, con el capital intelectual de la empresa. En este sentido se han producido ciertos avances. Concretamente, en España, algunas entidades han empezado a publicar, junto con la memoria de la compañía, un anexo en el que se explica la composición del capital intelectual y su posible valoración. Así pues, los accionistas podrán tener en cuenta ese aspecto de cara a la valoración global de la empresa. Por ejemplo, *Telefónica del Perú*, filial de *Telefónica España*, publicó en su memoria anual de 1999 un capítulo dedicado al capital intelectual, en



el que se incluía el siguiente texto: “La base de las estrategias de Telefónica y su visión se asientan en la definición corporativa de contar con el mejor capital humano e intelectual, conformado por las habilidades de sus trabajadores, en su relación con los clientes y en los procesos que cumplen. El capital humano le da mayor valor a la empresa”<sup>17</sup>.

*d. Calidad*

La GC está relacionada con la calidad, en la medida en que el conocimiento de la empresa está implícito en sus procesos de negocio. Se trata, por tanto, de gestionar la

empresa de la manera más eficiente posible y, en ello, la calidad representa un papel fundamental.

*e. Sistemas de Información*

La importancia de este área radica en que la tecnología tiene que facilitar la implantación de políticas de GC. Las herramientas tecnológicas aportan sobre todo rapidez y agilidad y facilitan las comunicaciones entre personas de forma asombrosa. Es importante que no se confundan los papeles ni el fin de cada una de ellas.

De modo resumido, las áreas de la empresa se pueden relacionar con las siguientes características:

ÁREA	RELACIÓN CON GC
Dirección	Estrategia
Recursos Humanos	Personas
Contabilidad	Valoración intangibles
Calidad	Procesos internos
Sistemas de Información	Facilitadores tecnológicos

Fuente: Elaboración propia.

**II.3. Clasificaciones del conocimiento**

El conocimiento no es un fenómeno monocromático, sino que

consiste más bien en un flujo combinado de información, experiencias, contexto, valores y visión experta que establece un marco



de referencia para evaluar e incorporar nuevo saber. En las organizaciones no sólo se presenta formalizado en documentos o en sistemas de manejo de datos, sino que constantemente también lo hace en forma de rutinas, normas, procedimientos y prácticas de funcionamiento ordinario<sup>18</sup>.

Cabe diferenciar, en este sentido, cuatro tipos de conocimiento:

1. SABER QUÉ: se refiere a hechos. Es el punto en que el conocimiento está más cercano a la información y describe realidades.
2. SABER POR QUÉ: es conocimiento acerca de las causas de la realidad o sobre los principios de la naturaleza.
3. SABER CÓMO: el conocimiento sobre las habilidades o capacidades para realizar alguna cosa.
4. SABER QUIÉN: supone saber "quién conoce qué y quién sabe cómo hacer qué.

De forma complementaria, existen numerosas clasificaciones y tipologías del conocimiento, entre las que destacamos:

#### *a. Conocimiento tácito y conocimiento explícito*

El conocimiento tácito o implícito es aquel que reside en las personas y que no es representable por medios externos a ellas. El conocimiento explícito, por el contrario, es el que sí puede representarse a través de medios externos; es decir, resulta relativamente fácil de formalizar, codificar, almacenar y transmitir. Es el conocimiento que se queda en la empresa cuando los empleados se marchan a casa después del trabajo.

El conocimiento tácito, por su carácter intangible y personal, es más difícil de imitar que el conocimiento explícito, por lo que supone una fuente de ventaja competitiva superior.

#### *b. Conocimiento personal y conocimiento colectivo*

El conocimiento personal es el que poseen las personas de forma independiente. El conocimiento colectivo, en cambio, es el que tiene la organización en su conjunto. Se basa en el conocimiento que se desarrolla con el trabajo en equipo y parte del principio de que "el todo es mayor que la suma



de las partes". Un ejemplo de conocimiento colectivo es el de un equipo de fútbol o la fuerza comercial de una empresa.

El conocimiento colectivo es más difícil de imitar que el personal, puesto que se desarrolla en unas circunstancias muy concretas y difícilmente reproducibles fuera de ese entorno.

### *c. Conocimiento interno y conocimiento externo*

El conocimiento externo es aquel que la empresa debe desarrollar con un ojo puesto en el entorno, más que en su manera de ser o en su cultura interna. Tiende a ser de carácter técnico y puede adquirirse fácilmente de forma ex-

terna (a través de formación o contratando a alguien que lo posea). Por otro lado, el conocimiento interno se desarrolla en el contexto mismo de la organización.

El conocimiento interno es más difícil de imitar que el externo, por lo que también supone una fuente de ventajas competitivas superior para las empresas. Sin embargo, necesita complementarse con el conocimiento externo para funcionar de manera eficiente.

Como conclusión, cabe insistir en que el conocimiento tácito, de tipo interno y colectivo, es el más difícil de imitar y el que supone una ventaja competitiva más importante para las empresas.

## III. COMPONENTES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Gestión del Conocimiento posee tres componentes básicos, que son los verdaderos pilares del conocimiento en la organización:

### *a. Estrategia, cultura y valores corporativos*

Muchas veces se pasa por alto que los elementos fundamentales de la GC están constituidos

por todos aquellos aspectos relacionados con la estrategia corporativa, la cultura empresarial y los valores corporativos. Representan a todos esos aspectos intangibles que configuran el marco necesario para que se comparta el conocimiento, para que haya un clima propicio a la mejora y al aprendizaje de los errores, para



que exista participación y se perciba comunicación fluida entre las personas. La presencia de valores como la colaboración, el trabajo en equipo, la confianza y el compromiso serán condición necesaria para el éxito de las políticas de GC.

Si se trata de redefinir el concepto de empresa, debemos pararnos a redefinir también las diversas estrategias de negocio. Las estrategias de las diversas áreas funcionales deben coordinarse para conseguir los objetivos globales de la organización. Por ello, debemos replantearnos las estrategias de las diferentes áreas, además de la estrategia corporativa o la de negocio:

**Estrategia corporativa:** define el sector en que se halla la empresa. Se precisa revisar los términos y el alcance en el que se sitúa el negocio. En el sector de la refrigeración, por ejemplo, no se venden neveras, se vende conocimiento sobre técnicas de frío y conservación de alimentos. También se vende conocimiento del usuario y del comprador de refrigeradores.

**Estrategia de negocio:** explica cómo se compite dentro del sector. Se expresa en términos de

ventajas competitivas, ya que se basa en desarrollarlas y explotarlas utilizando de una forma determinada los recursos disponibles. Según Porter, las estrategias de negocio pueden ser tres: la ventaja en costes, en diferenciación o en especialización. Tal y como hemos definido la estrategia corporativa, el recurso básico para obtener ventajas competitivas es el conocimiento. Por ello, nuestra estrategia de negocio debe centrarse en el conocimiento relevante para obtener dichas ventajas. A este conocimiento se le denomina *core knowledge*.

**Estrategias funcionales:** son las que se refieren a la estrategia que sigue cada área funcional. El papel de coordinación entre las diversas áreas y con la estrategia de negocio es importante para alcanzar los objetivos generales mediante el cumplimiento de los objetivos de área. Cada área funcional utiliza un conocimiento distinto. Por ejemplo, el área financiera requerirá conocimientos sobre gestión de tesorería o sobre política de crédito. El área de *marketing* probablemente esté más interesada en tener información actualizada sobre el mercado y so-



bre sus clientes y en cómo emplearla satisfactoriamente (conocimiento que tal vez puede reflejarse en narrativas sobre mejores prácticas ante situaciones dadas). Por otra parte, dependiendo de la estrategia de negocio, el conocimiento requerido para las estrategias funcionales también es distinto. Si competimos en coste, nuestros ingenieros estarán centrados en mejorar la eficiencia del proceso de producción con tal de reducir costes, y nuestro departamento de compras requerirá conocimiento sobre diversos proveedores que nos permitan obtener las materias primas a mejor precio. Sin embargo, si buscamos una ventaja por diferenciación, lo más probable es que la empresa esté muy centrada en el consumidor y que nuestra ingeniería se oriente más hacia la innovación en productos y las mejoras en calidad y valor añadido; el coste no será tan decisivo para el departamento de compras, que necesitará descubrir proveedores de materias primas de alta calidad o con mayores servicios.

Además, el proceso de implantación de la estrategia es un factor clave de éxito. Debe existir una cultura de mejora continua entre los

trabajadores, así como la necesidad de compartir los valores básicos sobre los que se edifica el sistema de GC.

Para que la GC pueda desarrollarse en una organización se requieren tres valores fundamentales: el compromiso, la confianza y la cooperación<sup>19</sup>. No debemos perder de vista que, en este sentido, la tecnología adopta un papel complementario, ya que los factores cruciales para conseguir el éxito en un proyecto de GC son las personas: en ellas es donde debe hallarse la mayor fortaleza competitiva de la organización.

#### *b. Personas*

Constituyen el eje central de la GC, ya que los trabajadores del conocimiento son los únicos capaces de generar conocimiento, de aprender, de mejorar, de ayudar, de compartir. De la calidad del equipo depende que se genere y se aproveche el conocimiento organizacional. De los valores que sustente el equipo depende que se establezca la cultura apropiada para que la GC pueda tener éxito. Así pues, las personas cuentan como factor clave de éxito para que la GC logre sus objetivos.



c. *Tecnología*

Todo proyecto de GC tiene, en menor o mayor medida, un componente tecnológico que permitirá a las personas agilizar su trabajo, comunicarse, acceder a una información nueva y organizada. Gracias a la tecnología se pueden

hacer cosas con las que antes ni siquiera se soñaba.

La tecnología actual permite gestionar el conocimiento explícito de la compañía. El reto está en averiguar cómo la tecnología puede ayudar a gestionar también el conocimiento tácito.



III.1. La evolución de la Gestión del Conocimiento

David Snowden<sup>20</sup>, del *Institute of Knowledge Management de IBM*, sostiene que la GC es una disciplina dinámica. No en vano, su evolución depende de la mejora de las

herramientas informáticas y de la creatividad que se aplique en su utilización. Este experto distingue tres generaciones de GC, cada una de las cuales tiene unas preocupaciones distintas y ello hace que se aplique de forma diferente.

FASES	PERIODO	FOCO
1. Gestión del contenido	Hasta 1995	Centrada en la creación, captación y diseminación de información.
2. Búsqueda del conocimiento tácito	Hasta 1999	Centrada en explicitar el conocimiento tácito. Importancia de la narrativa.
3. Gestión del contexto	Hasta la actualidad	Centrada en el contexto social para intercambiar conocimiento. Importancia de la figura del líder.

Fuente: Elaboración propia.



**Primera fase: la gestión del contenido** (hasta 1995). Se distinguió por estar centrada en actividades de gestión de la información y en la utilización de bases de datos, que experimentaron gran desarrollo. Se basó en la creación, captación y diseminación de conocimiento explícito e información.

**Segunda fase: la búsqueda del conocimiento tácito** (hasta el final del siglo XX). En esta fase los esfuerzos de la Gestión del Conocimiento se centraron en explicitar el conocimiento tácito y en crear sistemas que localizasen al experto (tipo páginas amarillas). Se introdujo la gestión de narrativas, que consiste en la administración de bases de datos con historias de profesionales relacionadas con su trabajo. Dentro del método de narrativas se acostumbra a distinguir dos vehículos de transmisión<sup>21</sup>: la narrativa (técnica tradicional que emplea el medio escrito) y la representación (técnica dramática, con actores y entorno).

**Tercera fase: la gestión del contexto** (actual). Se distingue principalmente por la importancia otorgada al contexto social, que está íntimamente relacionado con

la creación y transmisión de conocimiento. Deben crearse redes sociales que faciliten el contacto y la conexión entre personas. Se ha concentrado en la creación de espacios y momentos en los que las redes de personas son un escenario de intercambio. En esta fase adquiere un papel fundamental la figura del líder.

Como podemos ver, cada fase se centra más en un componente que en otros. La primera se basa en la tecnología, la segunda en las personas y la tercera en los valores y la cultura corporativa.

De hecho, hay autores que definen la GC como un cambio cultural que pivota en la confianza. Robert Buckman -antiguo director ejecutivo de *Buckman Laboratories*-, por ejemplo, apoya esta perspectiva<sup>22</sup>. Desde su punto de vista, para mantener el compromiso hay que marcar un código ético. El de *Buckman Laboratories* contemplaba los siguientes principios básicos:

1. Respetar la individualidad e idiosincrasia diversa.
2. Crear el deseo de compartir mediante la comunicación continua y positiva.





3. Imponer justicia, saber reconocer y compensar las contribuciones de los otros.
4. Planificar continuamente.
5. Dejarse guiar por principios éticos para que los trabajadores se sientan orgullosos de la compañía en todo momento.

Buckman aboga por el dinamismo de la GC; para él es como un viaje que evoluciona en el tiempo. También remarca el carácter crítico de la estrategia y la conveniencia de no perder de vista que el objetivo último de la GC debe ser ofrecer el mejor servicio a los clientes.

### III.2. Factores clave a tener en cuenta

Los riesgos que amenazan a las organizaciones que quieran poner en práctica un proyecto de Gestión del Conocimiento son diversos y hay que estar prevenidos para garantizar el éxito. En primer lugar, es necesario contar con el apoyo total de la gerencia, que se tiene que involucrar y liderar el plan, ya que afecta a toda la organización.

El riesgo más común es confundir la GC con un proyecto me-

ramente tecnológico. Como ya se ha dicho, lo más importante de la GC es la cultura y, en definitiva, las personas. Si los empleados no se implican, aunque se disponga de la tecnología más puntera el resultado será un fracaso total. Se deben tener en cuenta todos los componentes explicados, sin perder de vista que la tecnología es sólo un facilitador, no la base de la GC.

Un segundo riesgo consiste en empezar con un programa demasiado ambicioso. Si el cambio afecta a diversos componentes (cultura, procesos...), se necesita tiempo para ir asimilando la nueva situación. En algunas ocasiones, se recomienda empezar con proyectos piloto, de menor alcance, para que se puedan medir los resultados y alcanzar los beneficios de la organización.

El tercer riesgo es el que se puede caer es que sólo unas pocas personas de la organización lleven a cabo las directrices del proyecto. En este caso, el plan quedaría "insulado", no lograría involucrar al resto y se perderían muchas fuentes de nuevos conocimientos. No obstante, el mayor problema reside en la mala orien-



tación de los valores que haya en la organización. El individualismo es sin duda el mayor obstáculo que puede haber en los proyectos de Gestión del Conocimiento. Personas desmotivadas, sin ganas de aprender y mejorar, poco dispuestas a trabajar en equipo y a colaborar, sin imaginación e ideas creativas, levantan las mayores barreras a una buena creación, gestión y potenciación del conocimiento.

Aunque no se alcance la solución perfecta, lo importante es empezar a trabajar sobre ello. Leif Edvinsson, uno de los más reconocidos expertos en GC, sostiene que es preferible acertar aproximadamente a equivocarse con precisión<sup>23</sup>. Se ha dicho muchas veces que el mayor coste de un proyecto de Gestión del Conocimiento estriba en no llevarlo a cabo.

### III.3. Retos de la Gestión del Conocimiento

Podríamos decir que nos enfrentamos a tres grandes retos:

*a. Superación del tópico “Información es poder”. ¿Es natural compartir el conocimiento?*

El elemento principal y determinante en la economía es el co-

nocimiento, entendido como algo que se encuentra dentro de las personas pero que se puede crear, fomentar y distribuir en forma de espiral dentro de la organización. Es más, sólo a través de esta interacción entre las personas el conocimiento va creciendo y, de esta forma, se puede aplicar para innovar en la organización. No obstante, la premisa básica es que el conocimiento se comparte y, para ello, hay que afrontar una serie de barreras: las luchas de poder, el “egoísmo de saber”, el individualismo, etc. Las empresas deben fomentar una cultura corporativa que esté compuesta por valores como la confianza, la colaboración y el compromiso. Sin este ambiente en las empresas y, por tanto, en la economía en general, difícilmente se podrán implantar con éxito proyectos de Gestión del Conocimiento.

*b. Se trata de gestionar “intangibles”. ¿Cómo se miden los conocimientos?*

Según un célebre aserto, “no se puede gestionar aquello que no se puede medir”. El conocimiento se refiere a algo totalmente intangible, que no se puede ver, tocar, ni oír. Tratar de gestionar y poten-



ciar algo de naturaleza intangible es, sin duda, un gran reto.

El principal problema de la Economía del Conocimiento radica precisamente en la naturaleza del recurso: su volatilidad e imprecisión. ¿Qué se entiende por conocimiento? ¿Cómo se puede medir, fomentar y, en definitiva, gestionar? Al tratarse de algo intangible y que reside en el interior de las personas, su gestión se convierte en una dura tarea.

*c. ¿De quién es la propiedad del conocimiento? ¿Dónde reside el conocimiento?*

Hay autores que consideran que el conocimiento es algo personal y que, por tanto, una organización no puede poseerlo. Se trata de una perspectiva epistemológica *autopoiética* que defiende que

el conocimiento sólo puede residir en las personas.

Las empresas, sin embargo, pretenden captar todo el conocimiento tácito posible para convertirlo en explícito y así poderlo aprovechar y “gestionar” en toda la organización. En este punto existe un pequeño conflicto de intereses entre los “trabajadores del conocimiento” y la empresa. Las organizaciones tratan de aprovechar al máximo el conocimiento y las capacidades de las personas que integran la empresa, pero resulta una tarea delicada si quieren respetar la libertad de las personas. ¿Las empresas tienen derecho a reclamar el conocimiento que adquiere un profesional en un curso de formación? Y, por otro lado, ¿el trabajador debe aprovechar todos sus conocimientos para la realización del trabajo? ¿Dónde están los límites?

#### IV. CAPITAL INTELECTUAL

El capital intelectual está llamado a ser el principal activo de las empresas del tercer milenio. En la actualidad, el valor de mercado de las empresas difiere -en

algunos casos, en gran medida de su valor contable. Esto se debe principalmente a los mencionados activos intangibles que, a pesar de que aportan valor a la orga-



nización, no se reflejan en la contabilidad financiera de la empresa.

El concepto de capital intelectual<sup>24</sup> puede concretarse en dos definiciones, una en términos positivos (de adición) y otra en términos negativos (planteando una sustracción). La primera sugiere que el capital intelectual de una empresa consiste en la suma del conocimiento de sus miembros y en la interpretación práctica de este conocimiento, es decir, en sus marcas, patentes, procedimientos, etc. La segunda sugiere que el capital intelectual es cualquier cosa de naturaleza intangible que pueda generar valor. Es decir, responde a la diferencia entre el valor total de la compañía y su valor financiero.

#### IV.1. Clasificaciones del capital intelectual

La investigación y los análisis propuestos para medir o valorar los activos intangibles han dado lugar a gran cantidad de métodos y clasificaciones. Gracias a las sugerencias de autores como Luthy y Williams<sup>25</sup> se han empezado a buscar criterios de unificación. En este sentido, todos los métodos

propuestos se pueden clasificar en cuatro grandes grupos:

##### a. **Métodos de Capitalización del Mercado (MCM):**

calculan la diferencia entre el valor de una empresa en el mercado de valores (la Bolsa) y su valor según el balance contable (Patrimonio de los Accionistas: Total de Activos menos Total de Deuda). Esta diferencia se atribuye al capital intelectual de la empresa.

##### b. **Métodos Directos de evaluación del capital intelectual (DIC):**

realizan una estimación del valor de los activos intangibles y miden sus diversos componentes mediante un proceso de valoración directa, con una metodología determinada. Esta evaluación se puede efectuar individualmente (una sola empresa) o de forma agrupada (un sector, por ejemplo).

##### c. **Métodos sobre el Retorno sobre Activos (ROA):**

parten, en general, de un promedio de los beneficios antes de impuestos de una sociedad durante un periodo.



Esta cifra se divide por el promedio de sus activos tangibles durante el mismo periodo. El resultado es el índice conocido como ROA (Return On Assets), que se compara con el promedio de su sector. La diferencia expresa la desviación de la empresa respecto a otras empresas y, en general, respecto a su sector. A través de otra serie de fórmulas se llega a un valor aproximado del capital intelectual de la empresa.

**d. Métodos Scorecard-Cuadro de Mando (SC):** se identifican los diferentes componentes del capital intelectual y se generan indicadores e índices que se explicitan como tablas (*scorecards*) o como gráficos. Los Métodos SC son similares a los DIC, excepto por el hecho de que no se valoran monetariamente.

Sveiby presenta de forma agrupada los veintiún métodos principales de medición del capital intelectual<sup>26</sup>. La siguiente tabla los resume:

MÉTODO	AUTOR	CATEGORÍA	BREVE DESCRIPCIÓN y VALORACIÓN
<i>Technology Broker</i>	Brooking (1996)	DIC	El valor del capital intelectual de una empresa se calcula mediante un diagnóstico de las respuestas de la empresa a 20 preguntas que cubren los 4 mayores componentes del CI.
<i>Citation-Weighted Patents</i>	Bontis (1996)		Se calcula un factor tecnológico basado en las patentes desarrolladas en la empresa. El rendimiento del CI se mide de acuerdo con el impacto de sus proyectos de investigación y desarrollo, mediante una serie de índices, tales como el número de patentes y su coste respecto a las ventas.
<i>Inclusive Valuation Methodology (IVM)</i>	McPherson (1998)		Utiliza series de indicadores jerarquizados que se combinan y se enfocan en valores relativos, más que en absolutos. Valor Añadido Combinado = Valor Monetario Añadido combinado con Valor Intangible Añadido.



MÉTODO	AUTOR	CATEGORÍA	BREVE DESCRIPCIÓN y VALORACIÓN
<i>The Value Explorer</i> <sup>TM</sup>	Andriessen & Tiessen (2000)	DIC	Es una metodología contable propuesta por KPMG para calcular y repartir valor a 5 tipos de intangibles: (1) Activos y dotaciones, (2) Capacidades y conocimientos tácitos, (3) Valores colectivos y normas, (4) Tecnología y conocimientos explícitos, (5) Procesos: Procedimientos primarios y de dirección.
<i>Intellectual Asset Valuation</i>	Sullivan (2000)		Metodología para evaluar el valor de la Propiedad Intelectual.
<i>Total Value Creation, TVC</i> <sup>TM</sup>	Anderson & McLean (2000)		Proyecto iniciado por el <i>Canadian Institute of Chartered Accountants</i> . Utiliza previsiones de <i>cash-flow</i> a valor actual para reexaminar cómo los nuevos acontecimientos pueden afectar a las actividades planificadas.
<i>Accounting for the Future (AFTF)</i>	Nash (1998)		Es un sistema de proyecciones de <i>cash-flow</i> . La diferencia entre valores AFTF al final y al principio del periodo es el valor añadido en ese tiempo.
<i>Tobin's q</i>	Stewart (1997) Bontis (1999)	MCM	La "q" es la relación entre el valor de la empresa en el mercado de valores, dividido por el coste de reemplazo de sus activos. Cambios en la "q" indican si se puede medir o no el rendimiento efectivo del CI de la empresa.
<i>Investor Assigned Market Value (AMV)</i> <sup>TM</sup>	Standfield (1998)		Toma como valor real de la compañía su valor en bolsa y lo divide en: Capital Intangible + (CI Realizado + CI Erosionado + SCA -"Sustanible Competitive Advantage"-).
<i>Market - to - Book Value</i>	Stewart (1997) Luthy (1998)		El valor del CI se considera como la diferencia entre el valor en Bolsa de la organización y su valor según su balance contable.



MÉTODO	AUTOR	CATEGORÍA	BREVE DESCRIPCIÓN y VALORACIÓN
<i>Economic Value Added (EVA™)</i>	Stewart (1997)	ROA	Calculado mediante el ajuste del beneficio de la empresa con cargos relacionados con los intangibles. Los cambios en el EVA dan una indicación de si el CI de la empresa es productivo o no.
<i>Human Resource Costing &amp; Accounting (HRCA)</i>	Johansson (1996)		Calcula el impacto oculto de costes relacionados con RR.HH. que reducen los beneficios de las empresas. Se realizan ajustes a la cuenta de pérdidas y ganancias. El CI se mide calculando la contribución de los activos humanos dividida por los gastos indicados de RR.HH. capitalizados.
<i>Calculated Intangible Value</i>	Stewart (1997) Luthy (1998)		Calcula el exceso de retorno de los activos tangibles respecto a la media del sector y utiliza esta cifra como base para determinar la proporción de retorno atribuible a los activos intangibles.
<i>Knowledge Capital Earnings</i>	Lev (1999)		Los beneficios del CI se calculan como la proporción de beneficios normalizados por encima y por debajo de los esperados y atribuibles a los activos en libros.
<i>Value Added Intellectual Coefficient</i>	Pulic (1997)		Mide cuánto y con qué eficacia el CI y el capital empleado crean valor, basándose en las relaciones entre los 3 mayores componentes: (1) Capital Empleado, (2) Capital Humano y (3) Capital Estructural.
<i>Human Capital Intellectual</i>	Jac Fitz-Enz (1994)	SC	Se recogen series de indicadores del Capital Humano y se comparan con una base de datos. Similar al HRCA.
<i>Skandia Navigator™</i>	Edvinsson y Malone (1997)		Mide el capital intelectual a través del análisis de hasta 164 medidas (91 basadas en conocimientos y CI y 73 tradicionales) que cubren cinco componentes: 1) financiero, 2) cliente, 3) procesos, 4) renovación y desarrollo y 5) humano.



MÉTODO	AUTOR	CATEGORÍA	BREVE DESCRIPCIÓN y VALORACIÓN
<i>Value Chain Score-board™</i>	Lev (2002)	SC	Matriz de indicadores no financieros en tres categorías, de acuerdo con el ciclo de desarrollo: Descubrimiento/ Aprendizaje/ Implementación/ Comercialización.
<i>IC-Index™</i>	Roos, Dragonetti y Edvinsson (1997)		Consolida todos los indicadores individuales que representan propiedades intelectuales y componentes en un solo índice. Las modificaciones en el índice se relacionan con cambios de valoración de la empresa en el mercado.
<i>Intangible Asset Monitor</i>	Sveiby (1997)		La Dirección selecciona unos indicadores, de acuerdo con los objetivos estratégicos de la empresa, para medir cuatro componentes de activos intangibles: 1) crecimiento, 2) renovación, 3) eficiencia y 4) estabilidad.
<i>Balanced Score Card</i>	Kaplan y Norton (1992)		Se miden los resultados de la compañía mediante indicadores que cubren cuatro perspectivas: 1) financiera, 2) cliente, 3) procesos internos y 4) aprendizaje. Los indicadores se basan en los objetivos estratégicos de la empresa.

Fuente: Sveiby, K.E. (2001).

No existe ningún método que cubra todas las necesidades, sino que debe seleccionarse uno u otro

dependiendo del propósito, situación y destino de cada organización.

## V. CREACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES

Nonaka y Takeuchi, en su conocido y pionero libro *La organización creadora de conocimiento*<sup>27</sup>, tratan de explicar por qué las empresas japonesas lograron alcanzar un notable éxito en los años setenta y ochenta. Sostienen que lo consiguieron prin-

cipalmente gracias a sus habilidades para gestionar conocimiento. Más concretamente, gracias a la capacidad que desarrollaron para crear nuevos conocimientos, difundirlos entre sus miembros y materializarlos en productos y servicios.



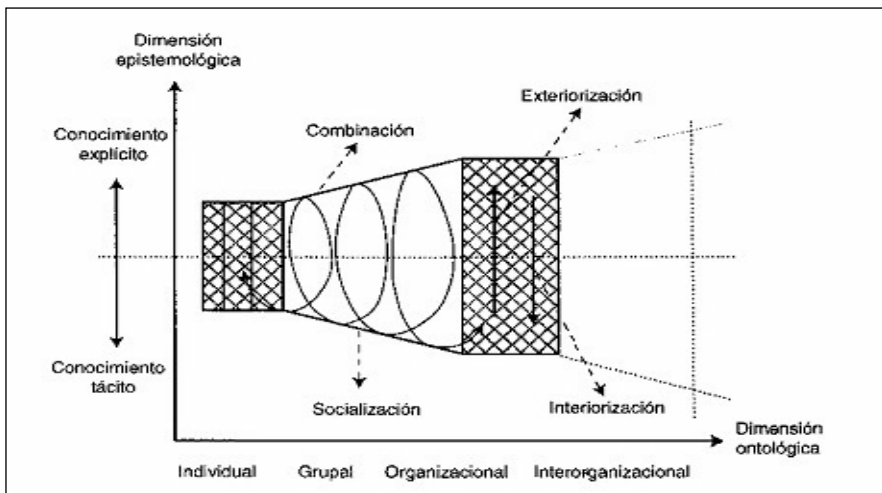


En primer lugar, estos autores trabajan el conocimiento bajo dos dimensiones básicas: la epistemológica y la ontológica. La dimensión epistemológica se refiere a la distinción entre conocimiento tácito y explícito. Esta clasificación resulta básica, ya que la clave de la creación de conocimiento es la interacción entre ambas categorías. Por otro lado, la dimensión ontológica se centra en los niveles de agrupación del conocimiento (individual, grupal, organizacional e interorganizacional). A través de estas dos dimensiones, se genera una espiral de creación de conocimiento cuando la interacción de conocimiento tácito y explícito se eleva dinámicamente,

de un nivel ontológico bajo a otros más altos.

A esta interacción del conocimiento tácito con el explícito se le llama “conversión del conocimiento” y se manifiesta en cuatro formas diferentes: socialización, exteriorización, combinación e interiorización.

El siguiente gráfico refleja esta interpretación de Nonaka y Takeuchi. En el eje horizontal se representa la dimensión ontológica, la referida al nivel de agregación del conocimiento: individual, grupal, organizacional e interorganizacional. En el eje vertical aparece la dimensión epistemológica, relacionada con el tipo de conocimiento: tácito o explícito.



Fuente: Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995).



La espiral de conocimiento trata simbolizar el paso del conocimiento tácito individual al conocimiento explícito interorganizacional, a través de los factores de la “conversión del conocimiento”, esto es, socialización, exteriorización, combinación e interiorización. Antes de proseguir, vale la pena detenernos a analizar cada uno de estos factores de conversión.

### V.1. Factores de conversión del conocimiento

#### *a. De tácito a tácito: SOCIALIZACIÓN*

Se trata del proceso de compartir experiencias y conocimientos tácitos. Un individuo puede adquirir nuevos conocimientos tácitos directamente de otras personas sin usar el lenguaje verbal. Por ejemplo, los aprendices que trabajan con sus maestros y aprenden un oficio a través de la observación, la imitación y la práctica. La clave para obtener conocimiento tácito es la experiencia.

#### *b. De tácito a explícito: EXTERIORIZACIÓN*

Se trata del proceso a través del cual se enuncia el conocimiento tácito en forma de concep-

tos explícitos; por ejemplo, a través de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos. Cuando queremos expresar una imagen utilizamos, normalmente, un lenguaje. El uso de ese lenguaje es una forma de exteriorizar un conocimiento tácito.

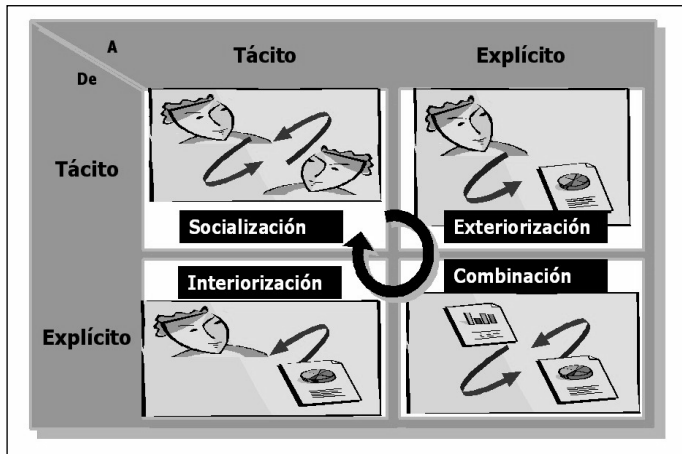
#### *c. De explícito a explícito: COMBINACIÓN*

Se trata del proceso de sistematización de conceptos a través del que se genera nuevo conocimiento. Es decir, los individuos intercambiamos y combinamos conocimientos explícitos empleando medios: documentos, conversaciones, imágenes, etc. Dentro de esta clasificación está incluida la educación formal, ya sea en escuelas de negocios o dentro de las organizaciones.

#### *d. De explícito a tácito: INTERIORIZACIÓN*

Se trata del proceso de conversión del conocimiento explícito en conocimiento tácito. Está muy relacionado con el “aprender haciendo”. Una vez que las personas asimilan el conocimiento generado a través de los otros procesos, lo incorporan a su *know how* personal; con lo que se incrementa en gran medida su valor.





Fuente: Elaboración propia.

## V.2. Contexto necesario para la organización

El papel de la organización en el proceso de creación de conocimiento es básico. La empresa ha de proveer el contexto apropiado para facilitar las actividades de grupo y fomentar el aprendizaje de nuevo conocimiento por las personas. Nonaka y Takeuchi destacan cinco condiciones necesarias para facilitar esta creación de conocimiento dentro de la organización:

### a. Intención

La intención se define como la aspiración que una empresa tiene para alcanzar una meta concreta. En este sentido, la empresa debe

de tener una estrategia que ayude a desarrollar la capacidad de la empresa para crear, adquirir y acumular conocimiento.

### b. Autonomía

Se trata de permitir que las personas que integran la organización trabajen de la manera más autónoma posible. De este modo, se consigue que estén más motivadas, que incrementen las posibilidades de encontrar oportunidades inesperadas y que se sientan más integradas dentro de la organización.

### c. Fluctuación y caos creativo

Ambos aspectos estimulan la interacción entre la organización y



el ambiente externo. La fluctuación se refiere a una ruptura con rutinas o hábitos adquiridos en la empresa, que provoca que se tome una actitud de búsqueda de nuevas soluciones.

#### *d. Redundancia*

Se refiere a la existencia de información que va más allá de los requerimientos operacionales inmediatos de los miembros de la organización. Compartir el conocimiento redundante permite compartir el conocimiento tácito, ya que tener la misma información adicional ayuda a entender el papel que cada uno representa en la empresa y a conocer más sobre la forma de comunicar de los demás dentro del contexto de la organización.

#### *e. Variedad de requisitos*

La diversidad interna de una organización es la quinta condición necesaria para ayudar a fomentar la espiral del conocimiento. Ésta se puede generar a través de la combinación de información de una forma distinta, flexible, rápida e igual para todos los miembros de la organización.

### V.3. Estructura “hipertexto” para las organizaciones del conocimiento

Los enfoques clásicos de organización de empresas se basan en un modelo jerárquico formal, típico de las entidades mecanicistas. Una de las principales características de este modelo es que la información de la empresa se genera y fluye desde los altos directivos hacia las personas de niveles inferiores. En este modelo se asume intrínsecamente que el conocimiento que aporta más valor es el de la parte superior de la pirámide

En contraste con él, ha surgido un nuevo modelo de organización basado en la flexibilidad y en la autonomía, en el que se elimina todo tipo de jerarquía y se adopta una estructura plana y horizontal. Todos los individuos de la organización son susceptibles de crear conocimiento, pero se incide más en la autonomía que en la interacción de unos con otros.

El primer modelo es adecuado para gestionar el conocimiento explícito, pero se ignora el conocimiento tácito que se genera en los niveles medios e inferiores de la organización. Sin embargo, el se-



gundo modelo facilita mucho la Gestión del Conocimiento tácito, pero no fomenta que se comparta y distribuya.

Nonaka y Takeuchi proponen una nueva estructura organizacional, de tipo “hipertexto”, que permita a una compañía crear y distribuir conocimiento de forma eficaz y continua. Este modelo se centra en los directivos de rango medio, considerados como líderes de equipo que están en contacto con los altos directivos y con los rangos inferiores. Los mandos medios representan un papel clave en la creación de conocimiento organizacional, son el puente entre las líneas estratégicas y la puesta en práctica del día a día. En ellos son esenciales las capacidades de trabajo en equipo y de liderazgo.

En este sentido, la organización del conocimiento se enmarca dentro del modelo antropológico o humanista<sup>28</sup>, que entiende la organización como una institución que encarna unos valores concretos que han de ser compartidos por todos sus miembros. Tal y como hemos visto, la persona es el centro de la organización del conocimiento, en tanto que ser ca-

paz de generar nuevos conocimientos y de interiorizar los ya existentes. La organización del conocimiento se basa en que las personas que la forman encarnen los valores de confianza, compromiso, ilusión por mejorar y flexibilidad<sup>29</sup>.

#### V.4. Las personas, base del conocimiento

Es importante destacar que son las personas, y no la organización, quienes deben llevar a cabo siempre la creación de conocimiento. La organización, como ente, no puede propiamente aprender: son las personas que la integran las que aprenden, distribuyen y aplican los nuevos conocimientos. Éste es un punto clave, ya que reconoce que la persona está en el centro de la organización: es el punto de apoyo para que la organización pueda crecer, mejorar y aportar soluciones con eficacia y creatividad.

A pesar de que la Gestión del Conocimiento se ha presentado en ocasiones como una innovación tecnológica, un proyecto de inversión o una mera gestión de la información, se ha convertido en una rotunda vuelta a la concep-



ción humanista de la empresa, en la que las personas, con sus actitudes, aptitudes y habilidades, conforman la base y el valor primordial de la organización. Como afirma J. Pfeffer<sup>30</sup>, el éxito no procede de tener una buena estrategia, sino de su correcta implantación, y esa capacidad de implantación depende de las personas que forman parte de la organización, de cómo son tratadas, de sus capacidades y competencias, así como de sus esfuerzos por contribuir al objetivo común.

#### V.5. *Ba*, la plataforma de creación del conocimiento

Para crear y explotar el conocimiento de forma efectiva dentro de la organización es necesario tener en cuenta el tiempo y el espacio. Por eso resulta interesante el concepto *Ba* introducido por el filósofo japonés Kitaro Nishida<sup>31</sup> y aplicado a la GC por Nonaka y Nishiguchi<sup>32</sup>. Se puede definir *Ba* como la plataforma o medio en el que el conocimiento es creado, compartido y explotado. No se refiere sólo a algo físico sino a todo aquello que puede afectar a las actitudes, valores y retos de las perso-

nas. Uno de los mayores cambios de los últimos años se ha dado en la percepción del espacio y del tiempo: en sólo dos generaciones se ha producido un acortamiento incesante del ciclo de vida de los productos. Este sorprendente cambio ha acentuado el carácter multidisciplinar del conocimiento y ha provocado el nacimiento de sociedades profundamente interactivas, en las que se combinan el trabajo, la educación y el ocio.

Por tanto, un aspecto central de *Ba* es la interacción. El conocimiento no se crea de forma individual sino que, en gran medida, se genera de forma incremental con la interacción de las personas. *Ba* ayudará a que se fomente y fluya con más facilidad esa creación, difusión y aplicación en las organizaciones. Para lograr que el conocimiento se gestione de forma correcta no es suficiente con ocuparse de los aspectos físicos (comunicación de informes, formación específica, biblioteca corporativa, etc.) y de los aspectos virtuales (*e-mail*, carpetas compartidas, portales...); también es necesario hacerse cargo de los aspectos rela-



cionados con las personas (cultura de empresa, incentivos, experiencias, valores corporativos, etc). Estos tres ámbitos tienen una influencia tremenda en la generación y aplicación de nuevos conocimientos.

La empresa debe proporcionar un contexto adecuado para que los individuos generen conocimiento e interactúen para que éste se integre y se transfiera hasta convertirse en conocimiento organizativo.

## VI. FACILITADORES TECNOLÓGICOS

De manera general, cabe afirmar que las empresas que no inician proyectos de Gestión del Conocimiento se resisten a hacerlo básicamente por dos motivos: bien porque no dan prioridad al influjo del conocimiento o bien porque desconocen sus posibilidades.

Sin duda, la GC está basada en la tecnología, pero es más que tecnología. Es cierto que el desarrollo espectacular del sector de las TIC ayuda en gran medida a que la comunicación sea más fluida y la información más accesible a un coste reducido. Por tanto, la tecnología provoca un fuerte incremento de la productividad al aumentar la eficacia y reducir el coste de la inversión. Pero los proyectos de GC no son en esencia tecnológicos, aunque se apo-

yan en la tecnología para facilitar el acceso y la comunicación del conocimiento.

Un 62% de las empresas de la muestra tomada por *Cap Gemini*<sup>33</sup> afirma haber empezado o completado algún proyecto de GC. ¿Qué dificultades se han encontrado? Fundamentalmente alguna de estas cinco:

- Resistencia al cambio.
- Falta de adaptación empresarial.
- Falta de apoyo a la dirección.
- Falta de personal cualificado.
- Falta de medios tecnológicos.

Todos los puntos parecen de sentido común. Dado que ya hemos analizado los aspectos directivos y los humanos, podemos centrarnos ahora en el último



punto: ¿qué papel representa la tecnología en la Gestión del Conocimiento?

Los principales facilitadores tecnológicos que se utilizan hoy en día son los siguientes:

#### a. Gestión Documental

El paso previo a la GC es una buena gestión de la información que está diseminada por la organización y que se genera de forma continua. Las soluciones de Gestión Documental apuntan a capturar, archivar, indexar, gestionar, combinar y distribuir la información, tanto interna como externa, para crear un repositorio único.

La Gestión Documental no tiene por qué limitarse únicamente al *escaneo* de albaranes y facturas, aunque su manejo ha avanzado enormemente gracias a la evolución de la firma electrónica y otros mecanismos de seguridad. Los documentos que puedan tener una utilidad en el futuro también pueden archivar y gestionarse, de tal forma que se optimice el beneficio que reportarán. Sin embargo, debemos pensar en todas las oportunidades que el avance de las tecnologías de la información permite.

Hoy en día es posible ya archivar digitalmente todos los estímulos sensoriales, excepto los percibidos por el tacto. En el sector de la pigmentación, por ejemplo, se utilizan espectrofotocolorímetros. Aunque con el *software* adecuado pueden indicarnos la composición química que debe tener el colorante para obtener el mismo color en un material determinado (plástico, poliuretano, poliéster, etc.), no sólo hacen fichas digitales sobre las características técnicas del color. Con un sistema adecuado de gestión documental, el espectrofotocolorímetro representa una fuente de conocimiento de base que permite dar servicios de valor añadido a los clientes, mejorando la eficiencia del proceso. Directamente, ofrece mayor capacidad en la personalización del servicio, ya que posibilita que un usuario con una muestra determinada pueda generar un pigmento de color idéntico. Además, se genera conocimiento sobre colores que no aparecen en cartas estándar (RAL, Pantone, etc.) y que, después, permiten ofrecer mayor variedad sobre un catálogo de conocimiento de producción propio.





En la misma línea, son inimaginables las posibilidades de un aparato como *Pinoke* en el ámbito sectorial de la perfumería. *Pinoke*, desarrollado por *Aroma Jet*, permite reproducir olores que previamente se han almacenado en soporte digital según unas variables dadas. Las aplicaciones para obtener conocimiento de las preferencias del mercado de fragancias pueden representar una revolución. Existen productos similares que crean gustos en tiras de papel comestibles; sus aplicaciones en relación con la alimentación y la hostelería podrían ser también revolucionarias: la formación virtual deólogos, por ejemplo.

#### b. Groupware e Intranet Corporativa

Se trata de sistemas de trabajo en grupo que forman un entorno de mensajería sólido y ampliable en el que se combinan funciones para compartir información de manera activa. Permiten gestionar documentos y recursos, y reúnen todo un conjunto modular de aplicaciones de colaboración: correo electrónico, comunicaciones y discusiones en grupo, trabajo compartido de documentos, calendarios de recursos y grupos, etc.

La Intranet (o Extranet, si es accesible desde Internet) es un medio aglutinador del resto de las herramientas. Organiza accesos a diferentes tipos de recursos, como por ejemplo las herramientas de GC. Su base es una interfaz de usuario ágil y escalable que facilita el acceso a los elementos mencionados. De esta forma el navegante puede acceder rápidamente al recurso necesitado (un documento en concreto, un foro de expertos, un programa de mensajería electrónica o la base de datos de clientes) y mejora el flujo de información y el coste de transacción asociado. En algunas ocasiones, la Intranet corporativa se denomina también portal, y es la zona de trabajo o *workplace* desde donde las personas que integran la organización van a desempeñar su labor.

El *Groupware* se refiere al conjunto de aplicaciones y protocolos tecnológicos que permiten a los usuarios comunicarse y transmitir información entre ellos. También puede incluir herramientas de organización para grupos de trabajo; como, por ejemplo, gestores de proyectos. Sin embargo, no es únicamente un conjunto de



herramientas informáticas. Lo esencial del *Groupware* es su filosofía: ayudar a los usuarios a trabajar en colaboración. Esto no significa que el *Groupware* vaya a sustituir a la comunicación tradicional, sino que la complementa mediante las ventajas que aporta, especialmente en la demolición de barreras de espacio y tiempo.

Las herramientas de *Groupware* organizativo suelen agruparse, por norma general, en una Intranet. Las más conocidas tal vez sean el correo electrónico, los *chats*, los foros y la videoconferencia. No obstante, existe una gran cantidad de posibilidades. Programas gratuitos como el *Netmeeting* de *Microsoft*, tienen la opción de compartir aplicaciones o una pizarra virtual entre usuarios. Otros como *iVisit* permiten mantener una videoconferencia con decenas de usuarios de forma simultánea y compartir archivos. Es más, los administradores remotos, como *Terminal Server* o *VNC*, permiten acceder al terminal de un usuario y solucionar sus problemas técnicos e informáticos mostrándole todos los pasos, en tiempo real y en su propia pantalla.

En general podemos reseñar dos tipologías básicas de *Groupware*:

- **Asíncrono:** Trabajan en tiempo distinto. No hace falta que el emisor y receptor coincidan en el mismo momento de tiempo. Los ejemplos claros son el correo electrónico y los foros.
- **Síncrono:** Trabajan al mismo tiempo. Emisor y receptor deben coincidir en el tiempo para que la comunicación sea factible. El chat o la videoconferencia son herramientas síncronas.

El *Groupware* tiene tres propósitos básicos:

- **Comunicación:** compartir información.
- **Coordinación:** ayudar a organizar mejor las tareas del individuo en relación con el grupo.
- **Colaboración:** incentivar a las personas a trabajar en equipo.

### c. CRM (*Customer Relationship Management*)

El CRM es una tecnología que ayuda a monitorizar las interacciones de la empresa con sus clientes y a incrementar su satis-



facción. Suele consistir en sistemas de extensas bases de datos con información sobre los clientes. Este compendio de información permite un trato más individualizado, mediante la implementación de técnicas de *marketing one-to-one*. Una estrategia de CRM bien aplicada permite disminuir los costes de venta y aumentar la retención de clientes; por ello, no es de extrañar que el CRM sea una prioridad para 4 de cada 5 empresas de las Fortune 1000<sup>34</sup>.

Un estudio sobre CRM en el sector de las comunicaciones, realizado por *Deloitte Research*<sup>35</sup>, distingue tres generaciones en la filosofía de las relaciones con el cliente. Tal y como sucede con la mayoría de los cambios, las transformaciones en este terreno han sucedido de forma gradual. En el CRM, al igual que en la GC, los proyectos deben ir redefiniéndose a medida que pasa el tiempo, en un proceso de mejora continua que se refleja en toda la organización y en su cultura. Por ello, la segunda fase es un estadio intermedio entre un anonimato completo del cliente (pero con conocimiento de sus problemas) y un conocimiento completo del cliente como perso-

na individual, con unas preferencias y un historial de relaciones con la empresa únicos. Según el citado estudio, pueden establecerse tres etapas en la historia del CRM, según sus aplicaciones y objetivos organizacionales:

- Primera generación: su tecnología se basaba básicamente en *call centers* automatizados. Los productos se vendían en masa a clientes. Se enfocaba a reducir costes en la asistencia técnica a problemas y a la recepción de quejas de clientes enfadados.
- Segunda generación: en esta fase se utilizan los SIC (Sistemas de Información de Clientes) conjuntamente con los *call centers* automatizados.
- Tercera generación: se permite la personalización completa. El propio cliente es quien se sirve, mediante la integración del SIC con la red de información. Las empresas ofrecen productos personalizados en respuesta a las necesidades planteadas por los consumidores. Sus objetivos se centran en mejorar la experiencia de



los clientes y el valor añadido del producto. Las herramientas tecnológicas actúan como facilitadores para el *self-service* de los clientes. Representa un replanteamiento completo de la organización hacia una filosofía centrada en producir beneficios superiores a los clientes.

#### d. Data Warehouse

Se puede definir como un gran almacén de datos objetivos de la empresa, del que se extrae información para realizar análisis e informes que permitan mejorar la toma de decisiones. Gestiona datos operativos (los que sirven para el funcionamiento de la empresa) e informativos (se utilizan para gestionar la empresa). Permiten que la información de gestión sea homogénea, accesible y actualizada y ayuda al proceso de toma de decisiones.

Algunos ERPs (*Enterprise Resource Planning*, Planificación de Recursos de la Empresa), como SAP, utilizan grandes bases de datos de *Warehouse* que automatizan algunas decisiones y acciones operativas sistemáticas. Los más habituales son la gestión de aprovisio-

namientos, la gestión de tesorería y el pago de nóminas.

#### e. Data Mining

Herramientas de “minería de datos” basadas en técnicas estadísticas y de inteligencia artificial que pretenden encontrar relaciones o patrones comunes de conducta y, de esta forma, sacar conclusiones útiles.

*Data Mining*, por ejemplo, puede aplicarse a bases de datos sobre ventas realizadas a los clientes con el objeto de obtener patrones de compra similares; es decir, perfiles de consumo y de cliente que permitan la optimización de las ventas cruzadas y la fidelización de los compradores.

#### f. eLearning

El aprendizaje electrónico (*electronic learning*) consiste en utilizar soportes digitales como medio de transmisión de la documentación dirigida a los estudiantes. Por ello, suele tratarse de un método de formación no presencial y centrado en el uso de herramientas informáticas. Aunque gracias a Internet se ha popularizado mucho, ya que las tecnologías web son compatibles con todos los siste-



mas y plataformas y permiten llegar a todo el mundo, el *eLearning* existía desde hace tiempo: pensemos en los cursos en CD, especialmente de idiomas. Incluso algunas escuelas presenciales basaban su método en un *software* similar (por ejemplo, *Wall Street* y *Opening*). Es decir, el *eLearning* no implica que toda la formación deba hacerse a distancia. En *Cisco* combinan su *v-Lab* con clases presenciales. También es necesario utilizar la creatividad y ser capaces de ver todo lo que las TIC pueden contribuir a mejorar el proceso de aprendizaje: permiten que cada alumno avance a su ritmo, favorecen una mayor dedicación y logran mayores tasas de motivación en los alumnos. También debe existir un sistema que posibilite la resolución eficaz de las dudas de los alumnos mediante profesores

virtuales y las herramientas de *Groupware* que marquen las pautas idóneas para ello. No se trata tan sólo de publicar electrónicamente unos apuntes o de grabar unas sesiones magistrales, sino que consiste en crear un sistema electrónico de aprendizaje, en todo el sentido de la expresión. Un centro de formación electrónica debe equipararse y mejorar en lo posible respecto a un centro de formación físico.

Como en todas las herramientas de GC, los valores que lo impulsan son sus elementos más importantes. El *eLearning* implica compromiso y un deseo ferviente por la mejora mediante el aprendizaje continuo. Si no se da esta situación, no se conseguirán los objetivos marcados ni con la mejor plataforma del mercado.

## VII. UNA NUEVA FIGURA EN LA ORGANIZACIÓN: EL CKO, LÍDER HUMANISTA

Diversas acepciones denominan a esta nueva figura de las organizaciones del conocimiento: gestor del conocimiento, *chief knowledge Officer* (CKO), director de

capital intelectual, director de aprendizaje organizacional, etc. No es todavía una figura frecuente en las empresas, pero su presencia se va incrementando de forma



paralela al desarrollo de la sensibilidad por la sociedad del conocimiento.

El gestor del conocimiento tiene que ser, ante todo, una persona que conozca bien la organización en la que trabaja, que esté familiarizada con las costumbres y formas de hacer de los empleados. Su formación de origen es indiferente, aunque por regla general se trata de profesionales que han complementado sus estudios de tecnologías de la información con módulos de gestión empresarial.

Los designados para este rol suelen ser personas vitalistas, entusiastas y con capacidad para transmitir ese entusiasmo al resto del equipo. Además, se requiere que sean curiosas y reflexivas y que estén dispuestas a aprender de los demás. Deben considerar que compartir conocimiento es una práctica que puede mejorar radicalmente toda organización y anteponen esto a cualquier otro objetivo de negocio.

La presencia del CKO en las empresas viene justificada por los ahorros en costes y por el aumento de la productividad derivados de su actividad. El CKO debe pro-

curar manifestar de forma mensurable los resultados de la GC. Un ejemplo paradigmático es el de Kent Greenes, el CKO que permitió a BP ahorrar 260 millones de dólares en 1998.

El líder del conocimiento sabe apreciar en la realidad empresarial quiénes (áreas funcionales, equipos o personas) son demandantes de conocimiento y quiénes son proveedores del mismo. De esa forma, implanta métodos y sistemas que les permitan interactuar. Hay que tener en cuenta que tanto los demandantes como los proveedores de conocimiento pueden ser externos o internos. Por ejemplo, si se quiere implicar más a los suministradores en un proyecto, habrá que darles la información y el conocimiento necesarios: se convertirán en demandantes externos de conocimiento.

Capshaw y Koulopoulos<sup>36</sup> distinguen cuatro figuras distintas de liderazgo del conocimiento:

- Analista del conocimiento (*knowledge analyst*): es el responsable de recolectar, organizar y diseminar el conocimiento de forma general, según se le demande.



- Director del conocimiento (*knowledge manager*): se encarga de coordinar los esfuerzos de los ingenieros, tecnólogos y analistas. Se requiere su figura para evitar la "insulación" en los proyectos de GC.
- CKO (*chief knowledge officer*): su función es la coordinación de todo el liderazgo de conocimiento de la empresa.
- Asistente del conocimiento (*knowledge steward*): ayuda a otros a que aprendan a utilizar las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías y les muestra cómo pueden mejorar su propia Gestión del Conocimiento. Debe tener un pensamiento conceptual que le permita ver la relación entre el conocimiento y la estrategia.

En esencia, el CKO debe desarrollar y potenciar, principalmente, dos tipos de habilidades: las de liderazgo y las de gestión.

### VII.1. Cualidades del liderazgo

Tal como comenta Álvarez de Mon<sup>37</sup>, la misión del liderazgo en esta era estriba en dirigir el proceso de aprendizaje humano, fo-

mentar la inteligencia y la libertad y suscitar talento y líderes invisibles y tranquilos, que suplan a los 'líderes' carismáticos y personalistas.

Así pues, los gestores del conocimiento necesitan ser personas emprendedoras. Se ven a sí mismas como constructoras, como pioneras de una nueva actividad o función. Reconocen el riesgo que supone tener que dejar "bien alto" un pabellón en el que no existen precedentes y sabe que los demás esperan mucho de él. Al fin y al cabo, los sistemas que soportan la GC mueven mucho dinero y hay numerosas empresas que han invertido a largo plazo para que ese mercado sea rentable. Los gestores del conocimiento llegan a ser incluso visionarios, ya que deben saber cuál es la idea de organización que sus superiores tienen en mente. Además, también tienen que ser consultores, deben escuchar las ideas de los demás e incorporarlas a su proyecto de trabajo y, cómo no, ser responsables de que la información circule y de que el sistema se vaya abriendo gradualmente a toda la organización. Para esto tienen que ser personas "sociables" y saber liderar



los grupos que se crean en cualquier empresa.

## VII.2. Cualidades de la gestión de la innovación

Para este puesto resultan fundamentales dos habilidades: optimizar la inversión en TIC que ha hecho la empresa y crear entornos sociales que propicien la comunicación. El CKO necesita entender cómo las tecnologías pueden ayudar a capturar, a aprovisionar, a explorar y, desde luego, a compartir conocimiento. Algunas de estas tecnologías son nuevas y, en el mercado, cada día aparecen más innovaciones. Por eso, la persona que desempeñe este cargo tiene que estar lo suficientemente informada como para evaluar las soluciones tecnológicas que mejor se ajusten a su modelo de empre-

sa, cuál es el mejor momento para implantarlas y hasta qué punto son necesarias. En algunas ocasiones, el CKO tiene que hacer de patrocinador del proyecto, tiene que ser su mejor "vendedor" y tiene que trabajar con el director de sistemas de información. Por este motivo, necesita cierto conocimiento técnico para mantener diálogos inteligentes con el departamento de sistemas, que, a fin de cuentas, es su primer "campo de batalla".

Con todo esto, resulta evidente que el puesto de CKO no debe ser simplemente una evolución del de director de Recursos Humanos. La Gestión del Conocimiento puede ser una opción interesante para los profesionales de las TI que quieran mostrar sus habilidades como "visionarios".

## VIII. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD

Ya en los años setenta se reconoció que la innovación es un factor estratégico clave para la competitividad sostenible de las empresas. El gran desarrollo de la tecnología, el aumento de los cambios en el entorno y el acorta-

miento del ciclo de vida de los productos ha provocado una gestión urgente de los procesos de innovación. Para ello se requieren organizaciones inteligentes (*learning organizations* o *smart organizations*), que innoven de forma





continua para adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado y del entorno. Este tipo de organizaciones aprovechan todo el conocimiento que aporta cada uno de sus miembros. De esta forma, la empresa se convierte en un organismo único, dinámico y con unas competencias esenciales muy difíciles de imitar. La organización del conocimiento basa su ventaja competitiva en su activo más preciado, el conocimiento, cuyos frutos vienen de la innovación continua.

En esta era de la información y del conocimiento innovar es la clave. Por eso, se precisa:

- Capacidad para crear nuevo conocimiento mediante la experiencia, las aptitudes y el cambio de actitud en la cultura de la organización.
  - Integración con la estrategia corporativa.
  - Mejora de la comunicación.
  - Identificación de las fuentes de conocimiento y habilidad para transferirlo eficazmente.
  - Medición de los resultados a partir de los datos, la información y el conocimiento interno y externo.
- Recorte de los tiempos de la puesta en marcha de proyectos.
  - Optimización de los procesos e incremento de la productividad.
  - Utilización más eficiente de los recursos existentes dentro de la organización.
  - Creación de un círculo virtuoso entre el aprendizaje individual y el de la organización.

Nelson<sup>38</sup> define la innovación como un cambio que requiere un considerable grado de imaginación: constituye una ruptura con las formas establecidas de hacer las cosas y, con ello, crea una nueva capacidad. Esta idea se pone de manifiesto que la innovación es principalmente un cambio, un choque, una ruptura que necesita de unos ingredientes poco frecuentes en la vida diaria de los trabajadores: imaginación y creatividad. Estos dos valores son propios de las personas comprometidas con la organización y motivadas por el trabajo que realizan. Las organizaciones del conocimiento premian a las personas que aportan ideas, que son flexibles, que buscan la mejora perso-



nal y organizacional, que están comprometidas con el éxito empresarial, que dan soluciones al trabajo diario y que tienen capacidad de aprendizaje.

La innovación es, por tanto, esa nueva forma de hacer las cosas, diferente a la habitual, que aporta mayor valor. A través de esa novedad se genera una nueva capacidad para la organización. Lo importante no es realizar grandes transformaciones sino incorporar a la cultura de la empresa una apertura al cambio y a la innovación. Sólo así se tendrá la flexibilidad necesaria para mejorar todos los aspectos de la empresa necesarios para alcanzar la excelencia.

### VIII.1. La estrategia del conocimiento: la innovación

La estrategia del conocimiento debe identificarse como la principal necesidad para la organización. Los puntos más importantes que deben tenerse en cuenta son la arquitectura, la tecnología y la cultura. En este sentido, el diseño de la estrategia debe seguir ciertas pautas esenciales:

- El mejor conocimiento es el que crea innovación. En *En-*

*novation* lo saben bien. Debra Amidon afirma que la innovación es la base del negocio de esta empresa. A su vez, la innovación depende del conocimiento y de la comprensión de la información<sup>39</sup>. La “tormenta de destrucción creativa” de Schumpeter refleja que la innovación no sólo crea ventajas competitivas sino que, también, destruye las de otros. Refleja también que el liderazgo en el mercado se obtiene mediante la innovación y no por medio de la imitación. Esta innovación puede ser el resultado de la creación de nuevos productos o procesos o de la puesta en práctica de nuevas formas de hacer negocios; es decir, nuevas vías de competir.

- La innovación es experiencia. Innovar permite ser los primeros en experimentar con un producto, un proceso o una nueva forma de competir. La curva de experiencia, íntimamente ligada a las economías de aprendizaje, corrobora la idea de que los costes disminuyen con el



aprendizaje, es decir, con la adquisición de experiencia. Existe una clara relación entre el aumento de producción acumulada y la disminución de los costes. Sin embargo, las economías de aprendizaje no suceden por sí solas, requieren una evolución de las rutinas organizativas, deseo de aprender, capacidad de cambio y persistencia en la mejora incremental en todos los aspectos. La GC es la herramienta estratégica perfecta para acortar el circuito y optimizar las economías de aprendizaje. Algunas formas de acortar dicho circuito son:

- Adquirir experiencia de otros (proveedores, clientes y expertos).
- Transferir experiencia entre divisiones (*Groupware*, *best practices*, *case studies* y narrativas).
- Innovar para el progreso y el cambio tecnológico.
- La innovación es dar rienda suelta a la creatividad. La creatividad es la fuente principal de la innovación, cuya esencia es la invención. Por

otro lado, la creatividad es adversa a la planificación, a la formalización excesiva y al control continuo. Grant define la invención creativa como un “acto individual que establece una relación consistente entre conceptos u objetos que no se habían relacionado antes de esa manera”<sup>40</sup>. Para lograr creatividad en una organización deben darse unas condiciones determinadas, ya que las personas creativas tienen unas preferencias distintas: buscan un ambiente igualitario, espacio y recursos para ser espontáneos y libertad y diversión en la realización de su trabajo. Hay que crear un ambiente de juego y promover las iniciativas, hay que evitar la coerción y permitir la proliferación de experimentos, así como el desarrollo de invenciones.

- La innovación requiere liderazgo. Generalmente, los departamentos de investigación tienen una cultura muy distinta a la de otras áreas de la empresa, especialmente si estas últimas tienen



una estructura altamente burocratizada. Ese choque cultural puede provocar un aislamiento del departamento de I+D. Para que los proyectos lleguen a alcanzar éxito, hay que integrar y coordinar la función de I+D con la del resto de los departamentos. Para ello, es necesaria la figura de un líder que tenga una visión holística que comprenda a la organización como un todo y que identifique los puntos fuertes y débiles de cada área funcional, así como sus necesidades concretas. Estos líderes, que Grant<sup>41</sup> denomina “campeones de producto”, deben coordinar el esfuerzo y las necesidades de I+D, de *marketing* y de producción para que las invenciones lleguen a buen puerto. Grant afirma que las ideas nuevas o encuentran un “campeón” o mueren.

- La innovación requiere conocer las necesidades del momento. A medida que se crea la estructura de un sector, resultará más sencillo y adecuado innovar en unos

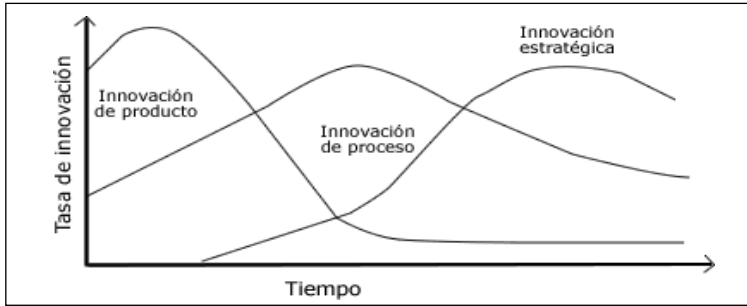
aspectos que en otros. Por ejemplo, en sectores nuevos, la innovación se centra en el producto. Los competidores ofrecen productos de tecnologías muy diversas, hasta que una de ellas se toma como estándar. Esta estandarización del producto hace que las innovaciones más valiosas sean el resultado de mejorar eficientemente el proceso de producción. Al final, cuando es más difícil innovar en productos y procesos porque ya se han explorado más posibilidades, la innovación se centra en la estrategia. Así pues, dependiendo de las necesidades de cada situación, el proyecto de GC se basará más en el conocimiento de un área funcional o en el de otra. Al principio, con la creación del sector, probablemente interese centrarse especialmente en el departamento de I+D. A medida que el sector se desarrolle y aparezcan estándares de producto habrá que dar más importancia a la eficiencia y a la reducción de costes.



Cuando el sector esté en fase avanzada, de madurez o incluso de declive, lo más adecuado será concentrarse en la innovación estratégica. En este caso, tal vez un departamento clave sea el de

*marketing*, por su capacidad para descubrir nuevos nichos rentables.

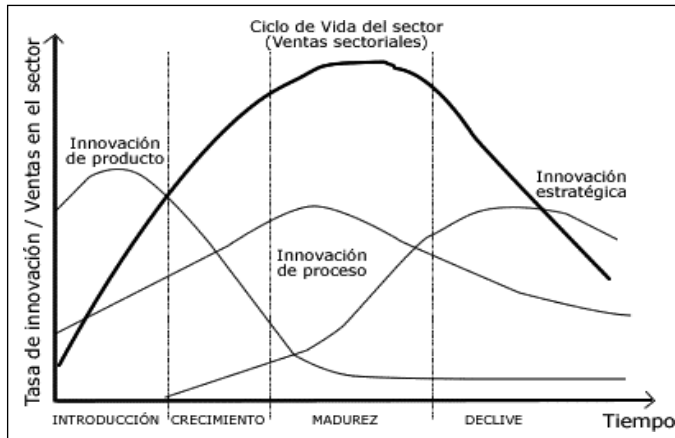
Según Grant, la tasa de innovación en relación con el tiempo tiene la siguiente representación gráfica:



Fuente: Grant, R. (1996).

Si añadimos al gráfico anterior la evolución del ciclo de vida del sector, será más sencillo ver qué tipo de innova-

ción empresarial será más adecuada como factor clave de éxito en ese momento de la industria:



Fuente: Elaboración propia a partir de Grant, R. (1996).



## VIII.2. Estado de la innovación en Europa

¿Cómo está la innovación en España? ¿Y en Europa?

La Comisión de la UE publicó a finales del año 2001 el *Cuadro de Indicadores de la Innovación 2001*. Este estudio respondía a la petición del Consejo Europeo de Lisboa, en el que se concretó el objetivo de consolidar la cohesión social y, a la vez, de convertirse en la economía del conocimiento más competitiva y dinámica del mundo en el próximo decenio<sup>42</sup>.

Existen grandes diferencias entre los resultados de los distintos países miembros, sobre todo en el ámbito de la inversión privada. En el sector público las po-

líticas son más similares. De modo general, se puede decir que la innovación en Europa tiene dos puntos flacos en comparación con EE.UU.: las solicitudes de patentes (los estadounidenses solicitan siete patentes por cada una de los europeos) y el gasto privado de I+D (el rápido crecimiento de este indicador en EE.UU. y Japón ha hecho que aún se hagan mayores las diferencias respecto a Europa).

En el citado estudio, España obtiene resultados mediocres, pero se encuentra en clara recuperación y con buenas perspectivas. En la siguiente tabla se muestran algunos de los indicadores más relevantes de nuestro país.

Puntos Fuertes	Puntos Débiles	Tendencias
Financiación de la innovación.	Gasto público y privado en I+D.	Aumento del gasto privado en I+D y de las patentes (variación media porcentual del 46%).
Ventas nuevas en el mercado.	Patentes de Alta Tecnología.	
	Utilización de Internet.	

Fuente: Elaboración propia.

España tiene, principalmente, dos puntos fuertes: en primer lugar, existe una elevada financiación para que se innove y, en se-

gundo lugar, la proporción de ventas nuevas en el mercado es elevada. Por el contrario, cabe destacar tres indicadores que obtuvieron



bajos resultados: el gasto público dedicado a I+D, el número de patentes de Alta Tecnología y, por último, el grado de penetración del uso de Internet en la vida doméstica. No obstante, existe una clara tendencia de mejora. Por ejemplo, la variación media porcentual del gasto privado de I+D y de las patentes obtuvo en el año estudiado un crecimiento de un 46%. Si España y Europa continúan con esta trayectoria, en pocos años se empezarán a recoger los frutos derivados de la innovación.

El estudio muestra que los países líderes en innovación de la Unión Europea tienen algunos indicadores mejores que EE.UU. y Japón, pioneros en este terreno. Por ejemplo, el Reino Unido, Irlanda y Francia son los primeros países del mundo por titulados en Ciencias y Tecnologías; y Finlandia, los Países Bajos y Suecia en inversión de I+D público. Esto demuestra el enorme potencial de que dispone la UE para intercambiar las buenas prácticas y conocimientos adquiridos con el tiempo y la experiencia. La clave estará en la apuesta decisiva para aumentar y explotar el conocimiento de todos los europeos.

### VIII.3. La creatividad, primer paso en la innovación

Existe un amplio consenso acerca de la importancia de la creatividad en el proceso emprendedor. En los últimos años se ha puesto el énfasis en la diversidad dentro de las organizaciones, como factor determinante de su creatividad, aunque los estudios se han centrado de forma prácticamente exclusiva en la diversidad demográfica. Es preciso el empleo de otros marcos que permitan avanzar en el conocimiento de factores que expliquen la creatividad en organizaciones diversas, tales como la identidad<sup>43</sup>.

Sin embargo, no hay que olvidar que para lograr la innovación no es suficiente con fomentar la creatividad, sino que hacen falta otros ingredientes, tales como la formación, la información, la motivación y el compromiso.

Resulta claro que la innovación de cualquier organización nace gracias a una cultura corporativa que crea en su proyecto de empresa, que confíe y fomente el cambio y la mejora.



## BIBLIOGRAFÍA

Almansa, A.; Andreu, R. y Sieber, S. (2001), "La Gestión del Conocimiento en España-2001", *Informe*, IESE y Cap Gemini-Ernst&Young, Barcelona.

Álvarez de Mon, S. (2001), "Globalización y nuevas tecnologías: retos del liderazgo", *Harvard Deusto Business Review*, nº 102, pp. 12-24.

Andreu, R. y Sieber, S. (1999), *La Gestión del Conocimiento*, Folio, Barcelona.

Campo, M. (2001), "Cap a la societat de la informació", conferencia pronunciada en la Universitat Oberta de Catalunya, Madrid, en [http://www.uoc.edu/web/cat/art/uoc/campovidal0102/campovidal0102\\_imp.html](http://www.uoc.edu/web/cat/art/uoc/campovidal0102/campovidal0102_imp.html).

Capshaw, S. y Koulopoulos, T.M. (1999), "Knowledge Leadership", *DM Review*, May, en [http://www.dmreview.com/article\\_sub.cfm?articleId=20](http://www.dmreview.com/article_sub.cfm?articleId=20).

Clos, J. (2001), "Barcelona: la ciutat del coneixement", conferencia pronunciada en la Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, en <http://www.uoc.edu/web/cat/art/uoc/0107025/clos.html>.

Cornellà, A. (2000), "Com sobreviure a la infoxicació", conferencia pronunciada en la Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, en <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/cornella/acornella.htm>.

Davenport, T. y Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*, Harvard Business School Press, Boston.

Deloitte (2001), "Next Generation CRM. A Communications Industry Perspective", en <http://www.deloitte.com/dtt/research/0,2310,sid%253D2114%2526cid%253D2750,00.html>.

Drucker, P. (1993), *La sociedad poscapitalista*, Apóstrofe, Barcelona.

Edvinsson, L. y Malone, M.S. (1997), *Intellectual Capital: Realising your Company's True Value by Finding its Hiding Brainpower*, Harper Collins, Nueva York.

Entrialgo, M. (2001), "Creatividad, diversidad y capacidades emprendedoras. El papel de la identidad de las organizaciones", *Iniciativa Emprendedora y Empresa Familiar*, nº 30, pp. 60-72.

Grant, R. (1996), *Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones*, Civitas, Madrid.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (2003), "El Hospital", en <http://www.santpau.es/santpau/hospital/hospmis.htm>.

Llano, A. (1988), *La nueva sensibilidad*, Espasa-Calpe, Madrid.

Luthy, D.H. (1998), *Intellectual Capital and its Measurement*, en <http://www3.bus.osaka-cu.ac.jp/apira98/archives/htmls/25.htm>.

Nelson, R. (1974), "Innovación", en Sills, D. (dir.), *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales*, Aguilar, Madrid.

Nishida, K. (1970), *Fundamental Problems of Philosophy: The World of Action and the Dialectical World*, Sophia University, Tokio.

Nonaka, H. y Noburo, K. (1998), "The Concept of Ba: Building a Foundation for Knowledge Creation", *California Management Review*, vol. 40, nº 3, pp. 40-54.

Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.

Nonaka, I. y Nishiguchi, T. (2001), *Knowledge Emergence. Social, Technical and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*, Oxford University Press, Oxford.





Ochoa, J. (2002), "KM Europe 2001: El mercado del conocimiento despegando en el continente", *E.sphera*, Febrero-Marzo, pp. 40-47.

Pérez López, J.A. (1993), *Fundamentos de la dirección de empresas*, Rialp, Madrid.

Pfeffer, J. (1998), *The Human Equation*, Harvard Business School Press, Boston.

Roos, J. y Otros (2001), *Capital intelectual: El valor intangible de la empresa*, Paidós, Buenos Aires.

Savage, Ch. (1991), "The International Trade Show for Digital Equipment Corporation", presentación en *Decworld*, Boston. Citado en Viedma, J.M. (2000), "Gestión del conocimiento y del capital intelectual. Saber los recursos y capacidades de la empresa", *Nueva Empresa.com*, n° 454, pp. 99-114.

Sveiby, K.E. (2001), "Methods for Measuring Intangible Assets", en <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.

Telefónica del Perú (1999), "Capital intelectual al servicio de los clientes, los accionistas y la sociedad", *Memoria Anual*, en <http://www.telefonica.com.pe/memoria99/capint.shtml>.

The Economist (2000), "Knowledge is Power", 21 de septiembre.

The European Commission (2001), "The European Innovation Scoreboard October 2001", *Promotion of Innovation and Encouragement of SME Participation*, en <http://www.cordis.lu/innovation-smes/scoreboard/>.

Vélaz, I.; Mas, M. y Corrales, A. (2002), "El peso de los valores en la Gestión del Conocimiento", *Revista Empresa y Humanismo*, vol. 5, n° 2, pp. 481-509.

Williams, M. (2000), "Is a Company's Intellectual Capital Performance and Intellectual Capital Disclosure Practices Related? Evidence from Publicly Listed Companies from the FTSE 100", borrador presentado en *McMasters Intellectual Capital Conference*, enero, Toronto.

## NOTAS

1. Clos, J. (2001).
2. Campo, M. (2001).
3. Llano, A. (1988).
4. Cornellá, A. (2000).
5. Pérez López, J.A. (1993).
6. Davenport, T. y Prusak, L. (1998).
7. Grant, R. (1996).
8. Drucker, P. (1993).
9. Drucker, P. (1993), p. 16.
10. Drucker, P. (1993), p. 16.
11. The Economist (2000).
12. Grant, R. (1996).
13. Almansa, A.; Andreu, R. y Sieber, S. (1999).
14. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (2003).
15. Almansa, A.; Andreu, R. y Sieber, S. (2001).
16. Almansa, A.; Andreu, R. y Sieber, S. (2001).
17. Telefónica del Perú (1999).
18. Davenport, T. y Prusak, L. (1998).
19. Vélaz, I.; Mas, M. y Corrales, A. (2002).



20. Ochoa, J. (2002).
21. Ochoa, J. (2002).
22. Ochoa, J. (2002).
23. Ochoa, J. (2002).
24. Roos, J. y Otros (2001).
25. Luthy, D.H. (1998) y Williams, M. (2000).
26. Sveiby, K.E. (2001).
27. Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995).
28. Pérez López, J.A. (1993).
29. Vélaz, I.; Mas, M. y Corrales, A. (2002).
30. Pfeffer, J. (1998).
31. Nishida, K. (1970).
32. Nonaka, I. y Takeuchi, H. (2001).
33. Almansa, A.; Andreu, R. y Sieber, S. (2001).
34. Deloitte (2001).
35. Deloitte (2001).
36. Capshaw, S. y Koulopoulos, T.M. (1999).
37. Álvarez de Mon, S. (2000), (2001).
38. Nelson, R. (1974).
39. Ochoa, J. (2002).
40. Grant, R. (1996), p. 336.
41. Grant, R. (1996).
42. The European Commission (2001).
43. Entrialgo, M. (2001).



## CUADERNOS EMPRESA Y HUMANISMO

- Nº 1 Aspecto financiero y aspecto humano de la Empresa  
*Vittorio Mathieu*
- Nº 2 La interpretación socialista del trabajo y el futuro de la Empresa  
*Leonardo Polo*
- Nº 3 La responsabilidad social del empresario  
*Enrique de Sendagorta*
- Nº 4 El sentido de los conflictos éticos originados por el entorno en el que opera la Empresa  
*Juan Antonio Pérez López*
- Nº 5 Empresa y Cultura  
*Fernando Fernández*
- Nº 6 Humanismo y Empresa  
*Cruz Martínez Esteruelas*
- Nº 7 Moralidad y eficiencia: líneas fundamentales de la ética económica  
*Peter Koslowski*
- Nº 8 La estrategia social de la empresa  
*Manuel Herrán Romero-Girón*
- Nº 9 El trabajo directivo y el trabajo operativo en la empresa  
*Carlos Llano*
- Nº 10 El altruísmo en la empresa  
*George Gilder*
- Nº 11 Ricos y pobres. Igualdad y desigualdad  
*Leonardo Polo*
- Nº 12 El utilitarismo en la ética empresarial  
*Joan Fontrodona*
- Nº 13 La empresa en la historia  
*Agustín González Enciso*
- Nº 14 La empresa entre la Economía y el Derecho  
*José Antonio Doral*
- Nº 15 La empresa ante la nueva complejidad  
*Alejandro Llano*
- Nº 16 Empresa y libertad  
*Jesús Arellano*

- Nº 17 ¿Qué es el humanismo empresarial?  
*Rafael Alvira*
- Nº 18 El rendimiento social de la Empresa  
*Jose M. Basagoiti*
- Nº 19 Elementos configuradores de la actual valoración del trabajo  
*Tomás Melendo*
- Nº 20 Dirección y sistemas de mando  
*Manuel López Merino*
- Nº 21 La índole personal del trabajo humano  
*Tomás Melendo*
- Nº 22 La revolución social del management  
*Tomás Calleja*
- Nº 23 Indicadores de la madurez de la personalidad  
*Enrique Rojas*
- Nº 24 Empresa y sistemas de cooperación social  
*Ignacio Miralbell*
- Nº 25 Humanismo para la dirección  
*Miguel Bastons*
- Nº 26 Actualidad del humanismo empresarial  
*Alejandro Llano*
- Nº 27 Notas sobre la cultura empresarial  
*Rafael Gómez Pérez*
- Nº 28 La importancia de la dinámica política para el directivo  
*Manuel Alcaide Castro*
- Nº 29 El poder...¿Para qué?  
*Juan Antonio Pérez López*
- Nº 30 La empresa y el ambiente socio-político en el umbral del nuevo siglo  
*Daniel Bell*
- Nº 31 La gestión del cambio en la empresa  
*Juan A. Díaz Alvarez*
- Nº 32 Hacia un mundo más humano  
*Leonardo Polo*
- Nº 33 Estudio histórico sistemático del humanismo  
*Higinio Marín*

- Nº 34 Humanismo estamental  
*Higinio Marín*
- Nº 35 Consideraciones sobre el activo humano de la empresa  
*Tomás Calleja*
- Nº 36 Ser el mejor. Hacer que otros también lo sean (Sólo para empresarios)  
*José María Ortiz*
- Nº 37 La Etica de la Sociedad de Consumo  
*Antonio Argandoña*
- Nº 38 Hacia una Economía Política Humanista  
*Ludwig Erhard*
- Nº 39 Las referencias sociales de la empresa  
*Tomás Calleja*
- Nº 40 Máximo Beneficio y Máxima Racionalidad  
*José María Ortiz*
- Nº 41 La inserción de la Persona en la Empresa  
*Armando Segura*
- Nº 42 Humanismo pericial  
*Higinio Marín*
- Nº 43 Dimensión humanista de la energía  
*Tomás Calleja*
- Nº 44 La empresa entre lo privado y lo público  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 45 Competitividad y cooperación como valores institucionales de la empresa  
*Santiago García Echevarría*
- Nº 46 Filosofía de la economía I- Metodología de la ciencia económica  
*Alejo J. Sison*
- Nº 47 La lógica del directivo: el control necesario y la confianza imposible  
*Pablo García Ruiz*
- Nº 48 La 'revolución' institucional de la empresa. El reto al directivo y a los recursos humanos  
*Santiago García Echevarría*
- Nº 49 Filosofía de la economía II- El ámbito austrogermánico  
*Alejo J. Sison*

- Nº 50 Valores éticos de la empresa  
*Juan Cruz*
- Nº 51 La empresa virtuosa  
*José María Ortiz*
- Nº 52 Las decisiones en la empresa: cálculo y creatividad  
*Miguel Bastons*
- Nº 53 Filosofía de la Economía III. Los fundamentos antropológicos de la actividad económica  
*Alejo J. Sison*
- Nº 54 La familia: un imperativo para la empresa  
*Ramón Ibarra*
- Nº 55 Variaciones sobre una crisis  
*Tomás Calleja*
- Nº 56 Pobreza, productividad y precios  
*Paolo Savona*
- Nº 57 Lo común y lo específico de la crisis moral actual  
*Rafael Alvira*
- Nº 58 La ética empresarial: una aproximación al fenómeno  
*Manuel Guillén*
- Nº 59 La dimensión política de la economía  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 60 Sobre la cooperación competitiva  
*Ana Fernández y Carmelo Lacaci*
- Nº 61 Organizaciones inteligentes en la sociedad del conocimiento  
*Alejandro Llano*
- Nº 62 La economía social de mercado de Ludwig Edhard y el futuro del estado de bienestar  
*Ana Fernández y Carmelo Lacaci*
- Nº 63 La persona humana en la empresa de fin de siglo  
*Carlos Llano*
- Nº 64 Estado, sociedad civil y empresa  
*Tomás Calleja*
- Nº 65 Sobre la confianza  
*Richard Brisebois*

- Nº 66 El protagonismo social de la empresa  
*Tomás Calleja*
- Nº 67 Dimensiones estéticas de la empresa  
*Rafael Alvira*
- Nº 68 La empresa como realidad estética  
*Ana Fernández*
- Nº 69 De la estética a la ética de la comunicación interna  
*Iñaki Vélaz*
- Nº 70 La respuesta empresarial a una nueva dinámica del empleo: ¿Eficiencia económica versus eficiencia social en clave ética?  
*Santiago García Echevarría*
- Nº 71 La profesión: enclave ético de la moderna sociedad diferenciada  
*Fernando Múgica*
- Nº 72 El empresario servidor-líder  
*Enrique de Sendagorta*
- Nº 73 Peter Drucker (I): Hacia una biografía intelectual  
*Guido Stein*
- Nº 74 Peter Drucker (II): Sobre empresa y sociedad  
*Guido Stein*
- Nº 75 La narrativa anglo-americana de la propiedad  
*Alejo Sison*
- Nº 76 La empresa como sujeto de las relaciones internacionales  
*Javier Herrero*
- Nº 77 Clima y Cultura empresarial  
*Iñaki Vélaz*
- Nº 78 Valores burgueses y valores aristocráticos en el capitalismo moderno: Una reflexión histórica  
*Agustín González Enciso*
- Nº 79 Hacia una nueva teoría de la empresa  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 80 Los pliegues ocultos de las relaciones en la empresa  
*Tomás Calleja*
- Nº 81 La empresa entre el psicologismo y el conductismo  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*

- Nº 82 La Tercera Vía en Wilhelm Röpke  
*Jerónimo Molina Cano*
- Nº 83 Teorías de la empresa y crisis de la modernidad  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 84 Adam Smith: interés particular y bien común  
*Raquel Lázaro Cantero*
- Nº 85 Violencia y modelos sociales. Una visión humanista  
*Tomás Calleja*
- Nº 86 El estado y la teoría económica. Ideas prospectivas del papel del estado en la economía  
*Ángel Rodríguez García-Brazales y Óscar Vara Crespo*
- Nº 87 Visiones racionalistas y románticas de la empresa  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 88 Los orígenes de la teoría de la empresa  
*Miguel Alfonso Martínez-Echevarría*
- Nº 89 Un modelo para comprender la empresariedad  
*Eduardo García Erquiaga*

Serie en inglés:

- Nº 9 Managerial work and operative work within enterprise  
*Carlos Llano*
- Nº 10 The altruism of enterprise  
*George Gilder*
- Nº 15 Business and the new complexity  
*Alejandro Llano*
- Nº 17 Enterprise and Humanism  
*Rafael Alvira*
- Nº 22 The social revolution of management  
*Tomás Calleja*
- Nº 30 The socio-political environment that enterprise may face  
*Daniel Bell*





#### **EMPRESAS FUNDADORAS**

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

BBVA

IBERDROLA

#### **EMPRESAS EXTRAORDINARIAS**

CAJA NAVARRA

EL CORTE INGLÉS, S.A.

IDOM

SANITAS, S.A. DE SEGUROS

VODAFONE

#### **EMPRESAS ASOCIADAS**

ACERALIA GRUPO ARCELOR

AESE- PORTUGAL

CIVISA

DELOITTE & TOUCHE

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA  
Y NEGOCIOS - SAN SALVADOR

GRUPO RIOFISA, S.A.

INSTITUTO INTERNACIONAL SAN TELMO

MECANIZADOS GINÉS, S.A.

NUCLENOR

REPSOL YPF

SÁNCHEZ PINTADO, NUÑEZ & ASOCIADOS

SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS

SISTEMAS ESTRATÉGICOS

TAKET CORPORATE, S.L.

#### **FOROS**

FORO EMPRESARIAL PARA EL  
DESARROLLO DE BURGOS

FORO DE EMPRESARIOS DE CÁCERES

FORO DE EMPRESARIOS DE CANTABRIA

FORO DE EMPRESARIOS  
DE CASTILLA Y LEÓN

FORO EMPRESARIAL  
REGIÓN DE MURCIA