

Colección EOI Empresa



Gestión del
conocimiento
y empresa

Una aproximación a la
realidad española

Joaquín García-Tapial
Arregui

cono
cimier



Gestión del conocimiento y empresa

Una aproximación
a la realidad
española

Joaquín García-Tapial Arregui
Director de Programas EOI

Análisis de los datos: SIGMA DOS

Diseño de portada: Manuel Estrada

Diseño de Interior: Manuel Estrada

Maquetación: Habermas Comunicación

© 2002, EOI

ISBN: Exento

Depósito Legal:

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

IMPRESO EN ESPAÑA

A mi familia y, en especial,
a Lucía, mi mujer

Prólogo

Desde hace años, venimos aseverando que la globalización y la integración económico monetaria en Europa cada día fuerzan más a prestar atención a todos aquellos cambios tecnológicos y desarrollo innovador. La tecnología se ha convertido en un factor determinante de la competitividad de todo su tejido productivo.

Sin embargo, y dado que el proceso de cambio es tan rápido e incierto, las decisiones estratégicas para la empresa se hacen cada vez más complicadas.

Con respecto a la utilización de las nuevas tecnologías y la inserción en la sociedad de la información, la empresa en estos últimos años, ha vivido un proceso que podríamos definir como revolucionario, de cambio profundo en los criterios y formas de gestión que faciliten el acceso a nuevos mercados.

La irrupción de herramientas informáticas que a lo largo de años se han perfeccionado, no ha sido por tanto algo novedoso. Podríamos afirmar, que, estábamos "solamente" ante un momento de desarrollo importante de las mismas; lo que es verdaderamente innovador es el cambio cultural que necesariamente debe producirse. El desarrollo de estrategias que incorporen los cambios culturales necesarios harán mucho más coherente y efectiva la gestión empresarial.

Joaquín García-Tapial, en este analítico informe, nos abre una nueva vía de análisis en el tránsito de la Era de la Información a la Era del Conocimiento.

Un nuevo modelo de negocio, una nueva forma de entender la gestión en la empresa que permita priorizar el saber, el conocimiento y la gestión del mismo como principal fuerza competitiva.

A través de su exhaustivo informe García-Tapial ha fotografiado la realidad de nuestras

empresas, una realidad todavía no satisfactoria, pues sólo el 34% disponen de iniciativas reales en el marco de la gestión del conocimiento, pero alentadora, pues hay cada vez más consciencia del nuevo factor competitivo como elemento clave en el acceso a nuevos mercados.

El estudio aborda los distintos modelos de herramientas: Comunidades de Práctica, Sistemas de Toma de Decisiones, Desarrollo de Competencias y Arquitectura del Conocimiento.

También son significativas las propuestas para las PYMES que en muchas ocasiones y con problemas serios de inversión debemos, además de buscar fórmulas asociativas tipo "Cluster de Conocimiento", identificar el conocimiento básico, crear el propio, almacenando y estructurando para posteriormente convertirlo en valor y mayor competitividad.

En definitiva, un sólido elemento de reflexión para uno de los grandes temas de debate en la más avanzada gestión empresarial.

Jacinto Cañete
Director EOI Andalucía

Índice

Prólogo	5
Introducción	11
PARTE I: bases conceptuales de la Gestión del Conocimiento	15
¿Qué es el conocimiento?	17
Conceptos previos (datos, información y conocimiento)	19
Tipos de conocimiento	23
Concepto de gestión del conocimiento	25
Categorías del conocimiento en la empresa	27
El ciclo del conocimiento	29
Identificar conocimiento	30
Crear conocimiento	35

Almacenar conocimiento	38
Estructurar conocimiento	41
Distribuir y compartir conocimiento	42
Mantener conocimiento	45
Contabilizar conocimiento	45
PARTE II: la Gestión del Conocimiento en la empresa	49
Implicaciones organizativas de la Gestión del Conocimiento	51
¿Es necesario un departamento de Gestión del Conocimiento?	51
Implantación de la Gestión del Conocimiento	57
Barreras a la implantación	58
Roles en la Gestión del Conocimiento	61
El director de Gestión del Conocimiento	61
Otros roles	64
El trabajador del conocimiento	65
PARTE III: Gestión del Conocimiento y tecnología	69
Herramientas de Gestión del Conocimiento: tecnologías de la información	71
La rentabilidad de la Gestión del Conocimiento	75
El valor de los intangibles	75
Gestión del Conocimiento y comercio electrónico	76

PARTE IV: la Gestión del Conocimiento en España	81
La Gestión del Conocimiento en la empresa española	83
Experiencias en empresas españolas	90
Experiencias en empresas consultoras con presencia en España	109
La Gestión del Conocimiento como vía de creación de riqueza	117
Vías de creación de empleo	117
Aplicación de la gestión del conocimiento en la PYME española	119
Conclusiones	123
Agradecimientos	125
Bibliografía	127

Introducción

El mundo empresarial se encuentra inmerso en un proceso de transformación continua, vertiginosa, a todos los niveles: estratégico, estructural, tecnológico, formativo... En este proceso, las organizaciones, para sobrevivir, deben potenciar y rentabilizar al máximo todos sus activos. Sin embargo, tradicionalmente, los activos de una empresa se han basado en un solo factor: el financiero o económico. Pero estos elementos no suponen ya una ventaja competitiva para las empresas. La ventaja tampoco reside en la tecnología. Si bien la innovación tecnológica es fundamental para sobrevivir, no es menos cierto que dicha tecnología cada vez más se encuentra al alcance de todos y es fácilmente "copiable". No estamos, por tanto, ante una ventaja competitiva sino más bien frente a una "desventaja" o un factor de los denominados "higiénicos": quien no disponga de la tecnología perecerá, pero quien disponga de ella no gozará de una posición ventajosa respecto a los demás. Este enfoque es válido tanto a nivel de empresas como de organizaciones que exceden dicho ámbito (ciudades, regiones e incluso países).

¿Cuál es, por tanto, el principal activo? ¿Dónde reside la ventaja competitiva de las organizaciones? En este entorno, el valor de una organización ya no reside en sus bienes tangibles, sino en los conocimientos técnicos y especializados de su personal, en su experiencia, en la propiedad intelectual, la fidelidad de los clientes, ... en resumen, en lo que se ha venido en llamar Capital Intelectual o Conocimiento. Y son las personas las que se convierten en el principal activo.

Ante estas nuevas "reglas del juego", la empresa que aproveche las capacidades intelectuales de la organización, que desarrolle su capacidad de aprendizaje, que potencie la innovación constante y la creación de nuevos conocimientos, estará en situación de afrontar los retos futuros. Capturar y gestionar estas capacidades, estos conocimientos,

y rentabilizarlos, en definitiva, convertir capital intelectual en capital financiero, es el nuevo reto al que se enfrentan las empresa. Y con la ayuda de las nuevas tecnologías de la información se ha convertido en un campo donde se ha producido un salto cualitativo en los últimos años, al estar al alcande de todas las organizaciones una serie de herramientas que posibilitan dicha conversión. Todo este proceso es lo que se viene a denominar como GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

En este contexto de cambio, esta publicación pretende presentar el "estado del arte" en esta materia, tan ligada a las nuevas tecnologías, como es la Gestión del Conocimiento y proponer vías que rentabilicen el conocimiento existente en las organizaciones, de manera que se considere a la Gestión del Conocimiento como en elemento más del "E-Business". Así mismo, pretende profundizar en las posibilidades que ofrece como vía de consolidación de la empresa y, por tanto, de creación de empleo en las mismas. Finalmente, presenta un panorama de la situación actual en España y de la efectiva aplicación de conceptos y herramientas en la empresa.

Para ello, en una primera parte se pasa repaso someramente a las Bases Conceptuales de la Gestión del Conocimiento. Partiendo de una serie de conceptos previos (datos, información...), se conceptualiza la definición de conocimiento, que servirá de base posteriormente para presentar distintas acepciones de la expresión Gestión del Conocimiento. A continuación, se exponen las distintas fases del denominado Ciclo del Conocimiento, donde se plasman y ponen en práctica dichos conceptos.

En segundo lugar, se analiza la efectiva aplicación de todos estos conceptos en la empresa. Partiendo del análisis organizacional de esta función, se desgranar la misión y objetivos de un hipotético departamento de Gestión del Conocimiento, las fases en su implantación y los roles que surgen en el proceso. Todo ello sin olvidar las principales barreras que inevitablemente surgen. Se finaliza esta segunda parte con una exposición de la figura del "Trabajador del Conocimiento".

La tercera parte es la dedicada a las implicaciones tecnológicas de la Gestión del Conocimiento. En la misma, se categorizan las distintas herramientas existentes en la actualidad (sin entrar a realizar un análisis exhaustivo de las mismas) y se presenta la estrecha relación entre Comercio Electrónico y Gestión del Conocimiento, que permiten que se pueda hablar de la misma como una modalidad del primero.

Finalmente, el cuarto apartado es el dedicado a presentar el estado actual en la empresa española, en el que, junto con algunas estadísticas acerca de dicha situación, se presentan algunas experiencias prácticas de interés, que se encuentran funcionando en la actualidad. Este apartado es de especial interés, al no existir apenas en la actualidad ninguna publicación que recoja con el grado de detalle con el que aquí se hace tal número de experiencias prácticas, reales y, sobre todo, de empresas nacionales. Como con-

clusión, se exponen algunas reflexiones que muestran las posibilidades de implantación no sólo en grandes empresas sino también en PYMEs.

En resumen, la obra que tiene el lector en sus manos no tiene mayores pretensiones que ser una breve guía de conceptos, terminología, metodología y herramientas, que oriente al empresario español en la implantación de esta filosofía en su gestión diaria, y le permita incrementar la rentabilidad de sus activos "ocultos".



PRIMERA PARTE

Bases Conceptuales de la
Gestión del Conocimiento

¿Qué es el Conocimiento?

Muchos de nosotros, en algún momento de nuestra vida, hemos realizado un viaje. Y, muy probablemente, y sobre todo si se ha tratado de un viaje de placer, previamente habremos preparado el mismo, nos habremos informado sobre el lugar que vamos a visitar, compraremos libros, veremos fotos... Sin embargo y por muy exhausta que fuera la recopilación de información que hiciéramos, si alguien nos pidiera que le describiéramos pormenorizadamente el lugar a visitar, no podríamos hacerlo (o, por lo menos, no con precisión). Pero.... ¿y a la vuelta del viaje? Entonces sí que daríamos todo lujo de detalles acerca del lugar, su aspecto, el ambiente... incluso podríamos emitir un juicio acerca de la veracidad de la información que con carácter previo habíamos consultado. ¿Qué diferencia hay entre el antes y el después? Evidentemente, el haber estado allí, el haber vivido una situación, en definitiva, la experiencia vivida, que es la que ha transformado la INFORMACIÓN que teníamos en CONOCIMIENTO.

Veamos otro ejemplo. Tradicionalmente, los activos físicos eran la base del éxito y del valor de una empresa en la era industrial. Sin embargo cojamos una empresa cuyo éxito y liderazgo en el mundo actual sea incuestionable como Microsoft. ¿Cuáles son sus activos físicos? ¿Qué valor patrimonial refleja el balance de su contabilidad? Probablemente sea inferior al de muchas grandes empresas que actualmente están pasando por dificultades (pensemos en muchas de nuestras industrias, por ejemplo). ¿Qué ocurre entonces? Sencillamente que este tipo de empresas se construye sobre lo que sabe hacer, no sobre lo que producen. Sus activos se componen de patentes, productos y capacidades organizativas. Y su incremento de productividad se basa en la innovación permanente, en el conocimiento aplicado. Por tanto, nos encontramos ante un nuevo entorno competitivo en el cual lo que una empresa debe saber hacer bien es más importante que cómo gestiona sus recursos físicos. La utilización adecuada de los acti-

vos intangibles permitirá a una empresa con recursos físicos y tangibles parecidos a otra convertirse en una empresa exitosa. La base de su ventaja estará en como administra tanto el aprendizaje individual de cada trabajador como el aprendizaje colectivo.

Sin embargo, para que el conocimiento se convierta en fuente de ventaja competitiva no basta con que exista. Es necesario que se pueda capturar, crear, distribuir, almacenar, compartir y utilizar por los miembros de la organización de la manera oportuna y en el momento adecuado. Dicho en otras palabras, el conocimiento debe convertirse en negocio, en fuente de riqueza, mediante un adecuado tratamiento. A esto es a lo que llamamos la Gestión del Conocimiento.

Estos dos ejemplos nos pueden haber servido para comprender la importancia fundamental que el entorno actual tiene el conocimiento como ventaja estratégica clave de las organizaciones. Sin embargo, para qué engañarnos, el conocimiento es consustancial a la persona humana. Y las personas siempre han sido componente básico y primordial de las organizaciones. ¿Por qué hablar ahora de Gestión del Conocimiento? ¿Acaso nadie se había dado cuenta de esto con anterioridad? ¿Cuál es el fenómeno que ha provocado la aparición de este nuevo modelo de gestión? La respuesta está en la implantación y generalización de las tecnologías de la información, y más en concreto de Internet. Estas tecnologías son las que han originado el nacimiento de una nueva era basada en el conocimiento, ya que han permitido potenciar al capital intelectual de las organizaciones, hasta el punto de convertirlo en la principal ventaja competitiva.

No obstante, a la hora de hablar de la Gestión del Conocimiento, es necesario explicar previamente una serie de conceptos que son los que vamos a manejar a lo largo de este estudio y que deben tenerse claros desde un primer momento, a fin de manejar un lenguaje unívoco. No se trata tanto de realizar un complejo análisis semántico de términos similares (datos, información, conocimiento) como de fijar un significado único para cada uno de los términos que iremos utilizando en este estudio. Como muy bien afirma Luis Cremades, *"si un informático dice "Gestión del Conocimiento" hablará de bases de datos y flujos de información. Si lo dice un responsable de Recursos Humanos habla de gestión por competencias, evaluación, formación y planes de carrera. Si lo hace un técnico de calidad hablará de estandarización y mejora de procesos (sobre todo si se refiere a intangibles, servicios, know-how). Un experto en innovación se refiere al registro y uso de patentes y, finalmente, un director general hablará de organizaciones abiertas al aprendizaje y citará a Peter Senge"* .¹

1. Cremades, Luis, en Lista de Distribución GEST-CON (<http://www.gest-con.com>), Febrero de 2000

Conceptos Previos (Datos, Información y Conocimiento)

En la actualidad, son numerosas las organizaciones que disponen de potentes sistemas de información que procesan un alto volumen de datos. ¿Podría decirse que estas organizaciones gestionan su conocimiento? La respuesta es negativa. Porque en muchas ocasiones la información que nos proporcionen estos sistemas no contribuirá a resolver nuestros problemas. Habrá que interpretar y transmitir dicha información, ponerla en contexto y utilizarla de forma adecuada. Entonces sí estaremos hablando de conocimiento.

Veamos un ejemplo sencillo que nos ayudará a aclarar estos conceptos: si leemos un documento que diga "*Avenida de la Constitución 15*", estaremos ante un Dato. Ahora bien, si el contenido del documento es "*Juan Sánchez vive en la Avenida de la Constitución 15*", estaremos ante una Información. Supongamos que alguna vez hemos estado en la Avenida de la Constitución 15, que sabríamos como llegar hasta allí y que podríamos indicar a otras personas como hacerlo. En este caso, estaríamos ante Conocimiento: "*Se cómo llegar hasta la casa de Juan Sánchez, que está en la Avenida de la Constitución 15*".

Por tanto, y siguiendo este ejemplo, podríamos definir Datos como una *reseña cuantitativa de sucesos y atributos humanos*, Información como *agrupación de datos organizados y presentados en un contexto* y Conocimiento como *información combinada en su uso, situada en un contexto, junto con su interpretación*². Sería, pues, la información que tiene valor para la organización.

Así pues, no debemos confundir el Conocimiento con la inteligencia. Ésta es lo que hace falta para generar conocimiento³.

En cuanto a las propiedades del conocimiento, así definido, serían las siguientes⁴:

- Volatilidad, entendiéndolo como tal el hecho de que el conocimiento evoluciona en función de los portadores del mismo.
- Se desarrolla por aprendizaje.
- Es intangible.

2. Terol, Rafael, "El Valor del Conocimiento", En *Expansión: Negocios en la Era Digital*, 25 de Noviembre de 1999, 2 Muñoz Seca, Beatriz y Riverola, Josep, op.cit., 19.

3. Otras definiciones de Conocimiento serían la que lo define como "*Creencias justificadamente ciertas y técnicas adquiridas empíricamente*" (Nonaka, Ikujiro, Reinmoeller, Patrick y Senoo, Dai, "El "ART" del conocimiento: sistemas para rentabilizar el conocimiento del mercado", En *Harvard Deusto Business Review*, Septiembre-Octubre 99, 6-21), "*Conjunto de información desarrollado en el contexto de una experiencia y transformado en una experiencia para la acción*" (Diccionario Webster, en Fernández, Javier, "El Management del nuevo milenio", En *Capital Humano*, nº 127, Noviembre 1999, 88-89) o "*Capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada*" Muñoz Seca, Beatriz y Riverola, Josep, *Gestión del Conocimiento*, Barcelona: Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, 1997, 18).

- Se transforma en acción cuando existe motivación para utilizarlo.
- Se transfiere sin perderse. Esta característica es fundamental a la hora de entender la Gestión del Conocimiento, como veremos más adelante.

El conocimiento así definido está adquiriendo cada vez más importancia para las empresas. De hecho, el 47,3% de la empresas españolas entienden que en estos momentos su ventaja competitiva se basa, en primer lugar, en el conocimiento de sus trabajadores, frente a otro factores como la tecnología o la capacidad financiera. Y si se les pide que mencionen tres factores de competitividad, el conocimiento aparece entonces en el 81% de las respuestas.

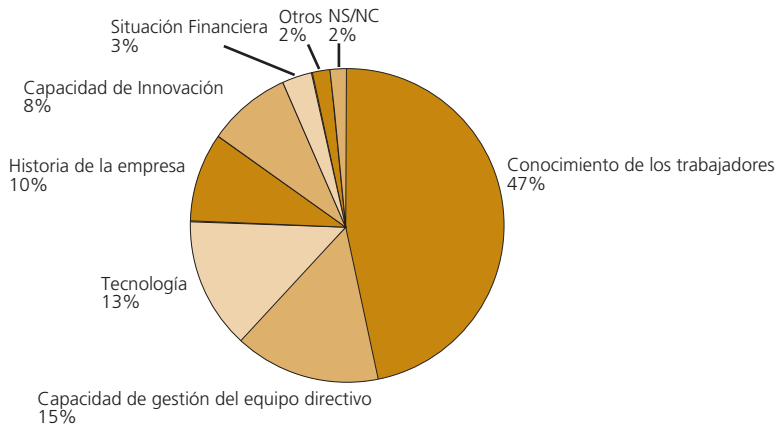
CUADRO 1. FACTORES EN LOS QUE LAS EMPRESAS BASAN SU VENTAJA COMPETITIVA

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

	En Primer Lugar	Entre los tres primeros
<i>Conocimiento de los trabajadores</i>	47,3%	81,3%
<i>Capacidad de gestión del equipo directivo</i>	14,7%	64%
<i>Tecnología</i>	13%	49,3%
<i>Historia de la empresa</i>	10%	29%
<i>Capacidad de Innovación</i>	8,3%	37,6%
<i>Situación Financiera</i>	2,7%	18%
<i>Otros</i>	1,7%	4,4%
<i>NS / NC</i>	2,3%	16,3%

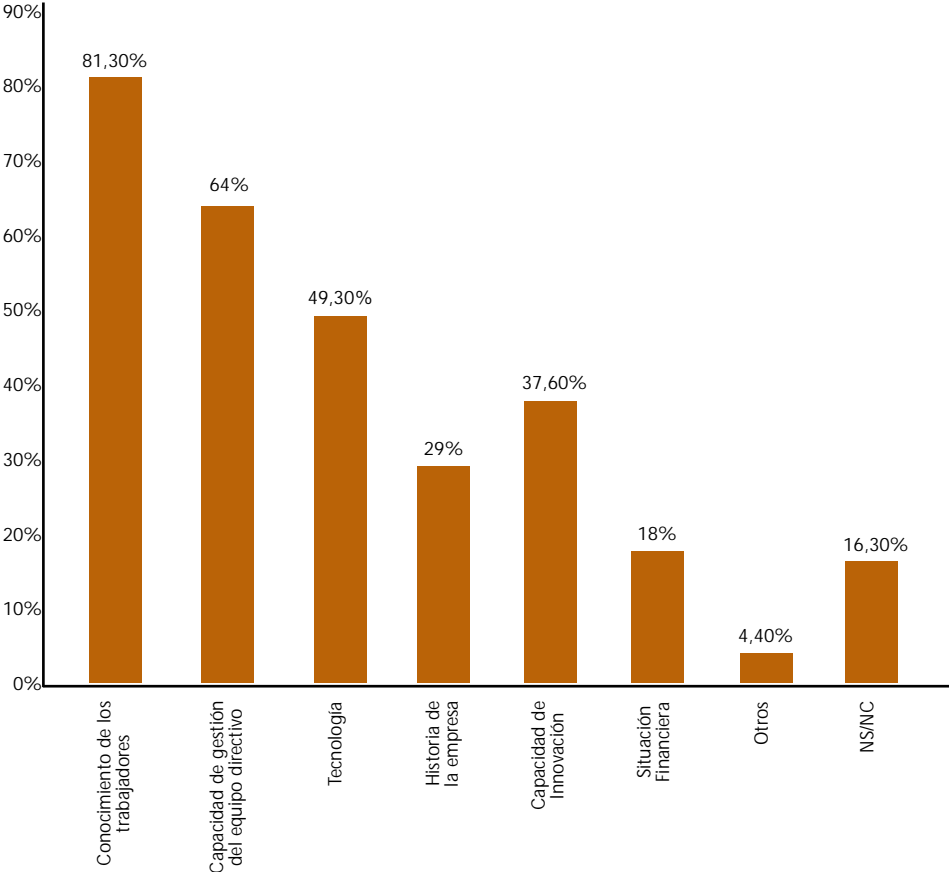
CUADRO 2. FACTORES EN LOS QUE LAS EMPRESAS BASAN SU VENTAJA COMPETITIVA EN PRIMER LUGAR

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001



CUADRO 3. FACTORES EN LOS QUE LAS EMPRESAS BASAN SU VENTAJA COMPETITIVA (MENCIONANDO TRES)

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001



También es relevante comprobar como el 78% de estas empresas que consideran el conocimiento como la principal fuente de ventajas competitivas documentan sus procedimientos internos, pero sólo en un 32% disponen de sistemas que gestionen dicho conocimiento (aunque este porcentaje aumenta hasta el 69% si se les pregunta si tienen previsto implantar un sistema en los próximos tres años).

CUADRO 4. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS QUE CONSIDERAN EL CONOCIMIENTO DE SUS TRABAJADORES COMO SU PRINCIPAL VENTAJA COMPETITIVA

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

	SI	NO
¿Disponen de dpto. de RR.HH?	48,6%	51,4%
¿Tienen documentados los procedimientos internos?	78,2%	21,8%
¿Consideran el comercio electrónico como vía de crecimiento?	50,4%	49,6%
¿Realizan transacciones via internet?	74,6%	25,4%
¿Tiene implantado un Sistema de Gestión del Conocimiento?	32,9%	67,1%
¿Tienen previsto implantarlo en los próximos tres años?	42,6%	30%

Tipos de Conocimiento

El Conocimiento, a su vez, puede diferenciarse en dos clases: conocimiento **explícito**, entendiendo como tal el que es transmisible a través del lenguaje formal, de una manera sistemática, al poder expresarse en palabras y números, y conocimiento **tácito**, que es aquel constituido por la percepción subjetiva y las emociones. Este último reside en la mente de las personas y se caracteriza por no poder instrumentalizarse, por lo que es difícil de codificar, formalizar y transmitir, ya que está enraizado en la experiencia individual. Es precisamente el flujo del conocimiento, su conversión de tácito a explícito, lo que hace que se pueda hablar de la existencia de la Gestión del Conocimiento. Y el papel de la empresa (o cualquier otra organización) es la de proporcionar el contexto adecuado para que los individuos generen conocimiento y éste quede integrado y distribuido, hasta convertirse en conocimiento organizativo.

¿Cómo se realiza esta conversión del conocimiento individual en conocimiento organizativo? Según el Profesor Ikujiro Nonaka, la interacción entre conocimiento explícito y conocimiento tácito, que es la que origina la creación de conocimiento, puede realizarse mediante cuatro procesos diferentes y complementarios. Es lo que se denomina el modelo SECI (Socialización-Externalización-Combinación-Internalización)⁵ :

- Socialización: consiste en la conversión de conocimiento tácito en tácito. Supone la participación de los conocimientos tácitos de cada persona. La mejor manera de lograr esta socialización del conocimiento es compartiendo experiencias, ya que ello nos ayuda a comprender la forma de pensar y de sentir de los demás.
- Externalización: en este caso se trata de la conversión de conocimiento tácito en explícito, lo que supone traducir el conocimiento implícito de manera que pueda ser en-

5. Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka, The Knowledge Creating Company, Nueva York: Oxford University Press, 1995

tendido por los demás. Este proceso se apoya en el diálogo y se refuerza mediante el uso de analogías y metáforas.

- **Combinación**: supone la conversión de conocimiento explícito en explícito. Dado que el conocimiento explícito ya *es, per se*, transmisible, el valor añadido de este proceso está en la transformación de dicho conocimiento explícito en partes más complejas, de una manera ordenada y sistematizada.

- **Internalización**: es la conversión de conocimiento explícito en tácito, mediante la interiorización del mismo. El principal mecanismo utilizado es la formación práctica mediante simulaciones y experimentos, que permiten practicar y consolidar dicho conocimiento.

Según Nonaka, este modelo describe un proceso dinámico, de manera que cuando se da dentro de una organización, las personas que forman parte de la misma van más allá del conocimiento propio, favoreciendo la creación activa de conocimiento dentro de la organización.

Finalmente, es importante reseñar que una de las principales aportaciones que hace Nonaka con estos conceptos es señalar al conocimiento implícito como base de la ventaja competitiva de las empresas. El conocimiento explícito es público, lo cual quiere decir que la competencia tendrá acceso a él. Por tanto, no puede plantearse como base para el establecimiento de una ventaja competitiva. Para obtener dicha ventaja, es necesario buscar y utilizar adecuadamente el conocimiento tácito que reside en la organización.

Otra categorización del Conocimiento es la que presenta Beatriz Muñoz-Seca⁶, tomando como base los estudios de J.A. Pérez López, que consideran al conocimiento en relación a dos dimensiones: su origen y su finalidad. En cuanto a su finalidad, el conocimiento puede considerarse como conocimiento operativo o reflexivo. El **conocimiento operativo** será aquel orientado a la resolución de problemas (por ejemplo, saber manejar una estación de radio) mientras que el **conocimiento reflexivo** es el relacionado con la forma de pensar o actuar (por ejemplo, saber comunicar). La importancia de esta clasificación estriba en que las organizaciones suelen centrarse en el primero, ya que es el que se puede detectar, capturar, estructurar y distribuir con mayor facilidad.

Por lo que se refiere al origen del conocimiento, este puede tipificarse en conocimiento perceptual, abstracto y experimental.

El **conocimiento perceptual** es aquel resultado de la acumulación de experiencias o casos. El mismo, por naturaleza, es desorganizado y desestructurado, pero es el que se

6. Muñoz Seca, Beatriz y Riverola, Josep, op. cit., 18-21

utiliza en la mayoría de las ocasiones para resolver situaciones análogas o parecidas. Es lo que vulgarmente denominados "casuística". De ahí que si la organización es capaz de almacenarlo y estructurarlo, pueda sacar partido un gran partido del mismo.

El **conocimiento abstracto**, por su lado, está compuesto por reglas como por la certeza sobre los efectos que producen determinadas acciones. Es lo que habitualmente denominamos "lógica". Aquí, la clave estará en transformar nuestro conocimiento perceptual en conocimiento abstracto, mediante la sistematización del primero.

Finalmente, el **conocimiento experimental** es el resultado de la aplicación del conocimiento abstracto a la realidad. Dicho de otra forma, es la "experiencia". De los casos vividos (conocimiento perceptual) es posible deducir unos modelos (conocimiento abstracto), pero al aplicar los mismos nos encontraremos con lagunas, resultados no esperados, interpretaciones, etc. A esta "realidad" es a lo que llamamos el **conocimiento experimental**. Este tipo de conocimiento es el que cierra el ciclo, ya que, una vez vivido, se transforma en conocimiento perceptual (y éste, a su vez, en conocimiento abstracto).

La importancia de estas dimensiones no se limita al terreno teórico, sino que, más adelante, cuando consideremos la estructuración del conocimiento en un Sistema que permita ponerlo a disposición de terceros, veremos cómo dicha estructuración se basa en estas dimensiones (o, dicho de otra manera el diseño funcional de una Herramienta de Gestión del Conocimiento derivará directamente de esta tipificación del conocimiento).

Concepto de Gestión del Conocimiento

Hasta ahora hemos hablado del Conocimiento, del Capital Intelectual y de sus distintos tipos. Sin embargo, y pese a haber hecho referencia al concepto, hasta ahora no hemos definido qué entendemos por Gestión del Conocimiento. Y dicho "olvido" no es fruto de la casualidad. Como ya quedó dicho, antes de hablar de Gestión del Conocimiento era necesario definir el conocimiento. Por eso, hemos querido dejar para el final esta definición, para que la misma se entienda en el contexto que estamos tratando. Porque probablemente en cualquier libro, artículo o tratado que leamos o en cualquier conferencia o ponencia a la que asistamos al respecto, se nos dará una definición de Gestión del Conocimiento, completa, lógica, elaborada...y la misma seguramente será correcta. Además, existen docenas de enfoques diferentes relacionados con la Gestión del Conocimiento, y que abarcan desde la gestión documental hasta la gestión de competencias, la información comercial, la gestión de sistemas de información, el aprendizaje organizacional o la implantación de sistemas de comunicación corporativa (Intranets). Nosotros hemos querido trabajar desde un punto de vista mucho más práctico, y no perdernos en discusiones semánticas y taxonómicas acerca del significado del término. En nuestra opinión, la Gestión del Conocimiento es una filosofía, una cultura de em-

presa, y en cualquier organización en la que se esté ejecutando alguno de los procesos mencionados podremos decir que se está "gestionando conocimiento". Sin embargo, para que una organización trabaje bajo una cultura de Gestión del Conocimiento será necesario trabajar en cada una de las partes del denominado Ciclo del Conocimiento (el cual desarrollaremos más adelante), evitando el riesgo de tomar una parte del ciclo como el todo, ignorando el resto.

No obstante, como entendemos que en un estudio de esta índole es necesario contar con alguna definición de Gestión del Conocimiento, vamos a ofrecer varias de las definiciones más interesantes que podemos encontrar en la todavía no muy abundante literatura al respecto.⁷

*"La Gestión del Conocimiento es la nueva disciplina para habilitar personas, equipos y organizaciones completas en la creación, compartición y aplicación del conocimiento, colectiva y sistemáticamente, para mejorar la consecución de los objetivos de negocio."*⁸

*"Gestión del Conocimiento es un conjunto de procesos centrados en el desarrollo y aplicación del conocimiento de una empresa para generar activos intelectuales que pueden explotarse y generar valor al cumplir los objetivos de nuestra empresa".*⁹

*"La Gestión del Conocimiento se puede definir como un proceso sistemático de búsqueda, selección, organización y difusión de información, cuyo objeto es aportar a los profesionales de la compañía los conocimientos necesarios para desarrollar eficazmente su labor".*¹⁰

*"La Gestión del Conocimiento consiste en la práctica de la reutilización de procesos y soluciones que se han adquirido a través de la experiencia, información, conocimientos o habilidades del personal de la empresa o por búsqueda en fuentes externas".*¹¹

*"La Gestión del Conocimiento es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno, con el fin de crear unas competencias esenciales."*¹²

7. En esta misma línea, María Barceló afirma en "Hacia una economía del Conocimiento", p. 40, que la Gestión del Conocimiento es una capacidad estratégica de la empresa, ya que contribuye a la creación de una ventaja competitiva sostenible, siendo, por tanto, un instrumento directivo de primera magnitud, que contribuye al éxito de la empresa. Más adelante, afirma que debe constituirse en filosofía empresarial que identifique, capte, sistematice y aplique la información y experiencia de la compañía para incrementar su rentabilidad.

8. Wallace, William, "La Gestión del Conocimiento (Knowledge Management Today)", Seminario celebrado en Sevilla, Diciembre 1999.

9. Fernández, Javier, "El Management del nuevo milenio", En Capital Humano, nº 127, Noviembre 1999, 88-89.

10. Steib, Nicolas, "Gestión del Conocimiento: algo más que información", En Training & Development Digest, Mayo 1999, 58-59.

11. Aguilá, José, "La Gestión del Conocimiento", En Expansión, 11 de Noviembre de 1999.

12. García Morales, Victor, Rodríguez Jericó, Pilar y Salmador Sánchez, M^o Paz, "Investigaciones sobre Gestión del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Intelectual", En Club Intellect, Boletín de Información, Julio 1999, 14-22.

"Gestión del Conocimiento es el proceso de administrar continuamente conocimiento de todo tipo para satisfacer necesidades presentes y futuras, para identificar y explotar recursos de conocimiento tanto existentes como adquiridos y para desarrollar nuevas oportunidades".¹³

"Gestión del Conocimiento es el arte de crear valor a partir de los activos intangibles de una organización".¹⁴

"La Gestión del Conocimiento es la necesidad de acelerar el flujo de la información que tiene valor, desde los individuos a la organización y de vuelta a los individuos, de modo que ellos puedan usarla en crear valor para los clientes".¹⁵

Categorías del Conocimiento en la empresa

El conocimiento, según la mayor parte de los autores, se estructura en tres categorías, denominadas Capital Relacional, Capital Estructural y Capital Intelectual.

Así, el **Capital Relacional** es el valor generado por el intercambio de información con agentes externos, tanto clientes como proveedores.

Por su lado, el **Capital Estructural** es el valor del conocimiento creado en la organización, que se traduce en la capacidad de la organización para ser productiva. El mismo está determinado por la cultura corporativa, las normas y procesos, la estructura interna y la operativa diaria, patentes y marcas, los desarrollos tecnológicos, etc. Según Edvinsson y Malone¹⁶, este Capital, a su vez, puede dividirse en Capital Organizacional (inversión en sistemas y herramientas que faciliten la difusión de conocimientos dentro de la organización y hacia fuera de la misma), Capital Innovación (capacidad de renovación y resultados de la innovación en forma de propiedad intelectual) y Capital Proceso (procesos de trabajo y técnicas que aumentan la eficacia).

Finalmente, el **Capital Intelectual** puede definirse como el valor del conocimiento creado por las personas que conforman la organización, así como sus habilidades y capacidades para llevar a cabo su trabajo. Incluiría la capacidad de aprender, las competencias, formación, experiencia... En ocasiones, se ha denominado al Capital Intelectual **Capital Humano**, dejando la denominación Capital Intelectual para la suma de Capital Relacional, Estructural y Humano.

En opinión de Edvinsson y Malone¹⁷, el capital relacional y el capital estructural son pro-

13. Paul Quintas.

14. Karl Sveiby.

15. Andersen.

16. Edvinsson, Leif y Malone, Michael S., El Capital Intelectual, Barcelona: Ediciones 2000, 1998, pág. 55.

17. Edvinsson, Leif y Malone, op. cit., pág. 27.

propiedad de la empresa. Sin embargo, ésta nunca puede ser propietaria del capital humano. Por ello, el capital que debe intentar gestionarse es el primero. En nuestra opinión, esta afirmación es matizable, ya que si bien es cierto que la empresa nunca podrá ser propietaria del conocimiento que atesoran sus empleados (ya que equivaldría, en la práctica, a una moderna forma de esclavitud), sí que entendemos que puede gestionar el mismo. Por un lado, mediante el establecimiento de mecanismos que permitan que dicho conocimiento quede "depositado" en la organización y accesible a todos. La empresa puede crear repositorios de información, bases de datos corporativas o sistemas expertos en los que sus empleados vayan depositando conocimientos, experiencias, etc. Dicho en otras palabras, convirtiendo Capital Humano en Capital Estructural. Y por otro lado, creando sistemas de motivación que retengan el talento en la organización y, por tanto, eviten la "fuga" de capital humano. Todo ello, combinado, supondría una "gestión" de dicho capital (aunque el mismo nunca fuera "propiedad" de la organización).

Como se ve, por tanto, todos los autores que hemos ido mencionando (Nonaka, Edvinsson, Muñoz-Seca, etc.) coinciden en un aspecto, cual es el **dinamismo** del conocimiento. La Gestión del Conocimiento supone que el mismo circule, se transforme, se distribuya, se actualice... Así, debemos evitar el considerar la Gestión del Conocimiento como la mera existencia de unos repositorios de información, en los que se vaya depositando el "saber" de las personas y las organizaciones. La Gestión del Conocimiento NO es "construir" una inmensa biblioteca virtual, como hemos llegado a oír a representantes de importantes empresas, que afirman que llevan haciendo esto desde hace años, por el mero hecho de disponer de grandes bases de datos.

El Ciclo del Conocimiento

Una vez establecido el significado del término "Gestión del Conocimiento" (o más bien, las implicaciones de su utilización), se hace necesario profundizar en su contenido. Para ello nos basaremos en el denominado Ciclo del Conocimiento. Este concepto hace referencia a las distintas "fases" por las que el Conocimiento pasa en una organización y el "tratamiento" o utilización que se le da por la misma en cada una de ellas. Por tanto, el Ciclo intenta abarcar la globalidad de actividades, iniciativas, proyectos, etc. que se englobarían bajo la denominación de Gestión del Conocimiento. Por este motivo, vamos a describir en detalle cada una de las fases del ciclo y las funcionalidades que abarca.

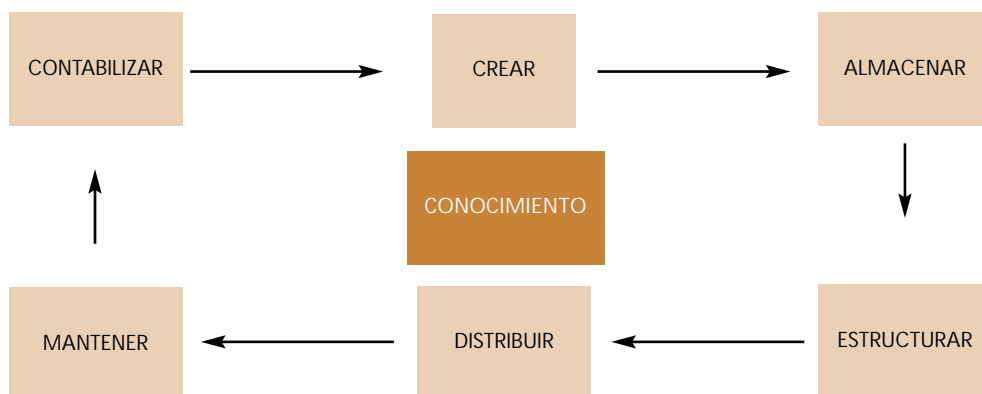
En primer lugar, y como núcleo central que permita analizar todo el "ciclo de vida del conocimiento", estará la necesidad de identificar dicho conocimiento. Una vez identificado el conocimiento, el ciclo comienza con la creación del mismo, entendiendo como tal el momento en el que el mismo surge o aparece dentro de la organización. Una vez que dicho conocimiento surge, es posible almacenarlo y estructurarlo, para facilitar su posterior distribución, de manera que sea compartido por toda la organización. Así mismo, será necesario mantenerlo, con el fin de que no se vuelva obsoleto o desactualizado. Finalmente, será posible "contabilizar" dicho conocimiento y reflejar cual es su "valor" real para la organización. Como resultado de esta valoración, se potenciará aquel conocimiento que resulte útil y, sobre todo, rentable, comenzando de nuevo el ciclo.

Este ciclo, por tanto, pretende recoger, como se ha dicho, todas las actividades y tareas que se pueden llevar a cabo empleando como base el conocimiento organizativo. No pretende (como se dijo al definirse la Gestión del Conocimiento) ser un enfoque único,

sino más bien proporcionar un enfoque útil y operativo a cualquier organización que pretenda implantar el mismo, facilitando el que se pueda utilizar de manera eficaz y sistemática el conocimiento existente en la organización y se pueda poner a disposición de la misma de una manera estructurada. Por tanto, cualquier otro enfoque o modelo que se base en los mismos principios, pero que los "operativice" de manera diferente será igualmente válido.

Todo este ciclo puede representarse de una manera gráfica de la forma que se refleja en la figura 5.

CUADRO 5. EL CICLO DEL CONOCIMIENTO



Veamos a continuación un poco más en detalle cada una de las fases del ciclo.

Identificar Conocimiento

A la hora de hablar del Ciclo del Conocimiento en una empresa u organización, el primero paso a dar, por evidente que parezca, es la identificación de los conocimientos que residen en el seno de la misma así como de sus características o elementos identificativos. Este proceso constituye el núcleo del ciclo, y, a la vez que es su punto de arranque, es el elemento necesario para poner en marcha cualquiera del resto de las fases del ciclo, ya que éstas girarán siempre sobre los conocimientos identificados aquí. Es fundamental, por tanto, que una organización identifique cuales son sus conocimientos, los explicita y formalice dicho proceso en un documento escrito, que permita su comunicación a la organización. De ahí que en nuestro modelo ocupe el lugar central del mismo. Por otro lado, la identificación de conocimientos se podrá hacer de una u otra manera

en función de cómo vayan a utilizarse los mismos posteriormente. Así, Muñoz-Seca¹⁸ establece 2 posibles usos:

- Identificación de los conocimientos clave de la organización, entendiendo como conocimientos clave aquellos sobre los que se va a apoyar la empresa a la hora de establecer una ventaja competitiva para el futuro. Dichos conocimientos serán los que determinen las actividades a desarrollar, mantener o eliminar, las inversiones a realizar, estrategias, etc. En este caso, se deberá responder a 2 cuestiones:

-¿Qué áreas de conocimiento son las más importantes en nuestro negocio?

-¿Qué ventajas de conocimientos serían más valorables en nuestro negocio para mejorar su desarrollo y afianzamiento?

- Identificación de los conocimientos necesarios para la creación de nuevos activos. En este caso, se trata de identificar conocimientos cara a su utilización para el diseño, producción, etc. de nuevos productos y servicios. Así, se detectarán los conocimientos necesarios para prestar determinado servicio o, a la inversa, se definirán los servicios que se pueden generar a partir de los conocimientos ya existentes.

En nuestra opinión, a estos dos usos habría que añadir un tercero, cuál es la identificación de todos los conocimientos que existen en la empresa y que los procesos de negocio de la misma requieren para su correcto funcionamiento (independientemente de su carácter estratégico o no), con el fin de diseñar los procesos de recursos humanos (formación, selección, desarrollo, retribución) así como el resto de procesos de negocio en base a ellos. Así, la selección se convertirá en una detección y evaluación de dichos conocimientos, la formación buscará el mantenimiento o desarrollo de los mismos, la retribución se establecerá en base a los conocimientos aportados a la empresa, etc.

El resultado final de esta identificación de Conocimientos será la obtención del Mapa de Conocimientos de la organización, denominación que damos al documento en el cual se recogerán todos los conocimientos detectados, así como una descripción de su contenido y sus principales características.

¿Cómo debe realizarse este Mapa de Conocimientos? Varias son las metodologías existentes en la actualidad para realizar esta tarea de identificación. En principio, podríamos afirmar que tantas como consultoras hay en el mercado... y algunas más. Por ello, en lugar de hacer una descripción científica de cada una de ellas, y atendiendo al carácter práctico del libro, hemos optado por presentar en detalle una, que pretende recoger y resumir las principales aportaciones de cada una de ellas, de manera que aquel

¹⁸ Muñoz Seca, Beatriz y Riverola, Josep, op.cit., 27-29

empresario o ejecutivo que pretenda comenzar a identificar los conocimientos clave de su organización pueda utilizarla de inmediato, siguiendo cada uno de los pasos que la misma supone.

La metodología propuesta para la identificación de conocimientos, pues, se estructuraría de la siguiente manera:

1. Radiografía de la Organización. La primera tarea a acometer debe ser el realizar un análisis exhaustivo de la Estrategia, Cultura, Valores... de la organización. Asimismo, deberán analizarse y describirse en detalle todos y cada uno de los procesos de negocio.

2. Listado preliminar de Conocimientos: una vez realizada esta tarea, cada uno de los procesos se dividirá a su vez, en tareas. Para cada una de estas tareas, y en base tanto a la observación directa de las mismas como a entrevistas con expertos o con personas que desarrollan las mismas u otros métodos que más adelante veremos, se obtendrá un primer listado de los conocimientos necesarios para llevar a cabo las mismas. Como se ve, estamos trabajando en el campo del Conocimiento Operativo. Así mismo, del estudio de la estrategia, valores, cultura, etc., será posible la obtención de un listado de Conocimientos Reflexivos que también deberán darse en la organización.

Una vez obtenido el listado, los conocimientos que tengan contenidos similares se agruparán, con el fin de evitar duplicidades o redundancias.

Finalmente, una vez agrupados, se realizará una definición preliminar de cada uno de los Conocimientos detectados. Para ello se podrá contar con expertos en cada una de las materias, ajenos a la organización.

3. Revisión de Conocimientos por Expertos: el Listado Preliminar de Conocimientos así obtenido deberá ser validado por un grupo de personas, a fin de asegurar que no se ha dejado fuera ningún conocimiento, que no se haya incluido alguno que no debería estar y que la agrupación realizada es la correcta. Por ello, este grupo de personas deben pertenecer a la organización y tener, bien por su experiencia dentro de la misma, bien por su posición organizativa (Dirección) un exhausto conocimiento de su operativa así como una visión global de su funcionamiento.

Tras su validación por este grupo, será necesario que las definiciones también sean validadas, para lo cual deberá contarse con uno o varios expertos para cada uno de los Conocimientos incluidos.

4. Generación del Mapa de Conocimientos: el resultado de las 3 fases anteriores será un Listado de Conocimientos, con su definición, revisado y validado por la propia organización. Sin embargo, estos Conocimientos podrán a su vez, graduarse en niveles, en función de la necesidad de empleo que haya que hacer de los mismos. Pensemos, por ejemplo, en los conocimientos de Sistemas de Información, que variarán en función de que se empleen como usuario del sistema, para realizar su análisis funcional, para programar o para diseñar un Plan de Sistemas para toda la organización.

Los niveles de esta graduación estarán en función de las necesidades de la organización, aunque la mayoría optan por entre 4 y 6, basándose para ello en las teorías psicológicas del aprendizaje (recordemos que otra de las características del Conocimiento era que es susceptible de aprendizaje). Lo que sí es fundamental es que estos niveles se definan claramente, de manera que cuando se realice la definición de los niveles de cada conocimiento, el resultado final sea homogéneo para toda la organización.

La mayor dificultad para poner en marcha este proceso está en que, debido a que los conocimientos suelen estar almacenados en las personas, no es fácil observarlos directamente, sino que deben obtenerse, por inducción, en base a la observación de sucesos reales, realización de pruebas o experimentos, etc. Por este motivo, la mayoría de las organizaciones suelen centrarse en identificar el conocimiento operativo (que es el que se refleja en las tareas realizadas), mientras que el conocimiento reflexivo entra dentro del ámbito de la denominada Gestión por Competencias, y para su identificación se utilizan sistemas más deductivos que inductivos.

Para realizar esta identificación, por tanto, existen distintos métodos, denominados de Evaluación de Conocimientos. Estos métodos buscan constatar los niveles de conocimientos operativos que realmente poseen los empleados. El establecimiento y elección de un método (o varios) de medición de los conocimientos de los empleados es un requerimiento esencial en el modelo porque es la herramienta que permite la obtención del Mapa de Conocimientos. Además, el conocimiento, como ya quedó dicho, puede ser operativo o reflexivo. La naturaleza diferente de estos dos tipos obliga a emplear técnicas y formas diferentes de evaluación para cada uno de ellos. Por tanto, el Método o Sistema de Evaluación de Conocimiento será uno pero se compondrá de múltiples pruebas o técnicas. Por este motivo, y a modo de ejemplo, a continuación en enumeramos algunas de las principales técnicas que permiten identificar tanto el conocimiento operativo como el reflexivo:

- Convalidaciones: reconocimiento de ciertos niveles en los conocimientos convalidando Titulaciones Académicas externas en la empresa. Puede establecerse, igualmente, convalidaciones entre la realización de determinados cursos de formación dentro o fuera de la empresa.

- **Evaluación del Desempeño:** este tipo de técnica permite evaluar el nivel de los conocimientos de un sujeto durante el desempeño real de una ocupación, ya que un buen criterio para determinar el nivel de conocimientos es el que se encuentra una persona es atender a lo que dicha persona realmente ya ha hecho en su trabajo. Por tanto, esta técnica consiste en la Evaluación del Conocimiento operativo de un individuo a partir de su actuación en su puesto de trabajo.

- **Pruebas teórico-prácticas:** evaluación es a través de exámenes teóricos cuyos contenidos constituyan una muestra representativa del universo total de los conocimientos. Es necesario concretar si se desea una evaluación del conocimiento reflexivo, del operativo o de ambos.

- **Datos Biográficos-Profesionales:** en este método se recolectan y utilizan hechos biográficos del pasado (edad, experiencia profesional, hobbies, educación, etc.) para determinar el nivel de posesión de un conocimiento y de su potencial. Se valora no sólo la experiencia profesional sino también la personal.

- **Entrevistas**

- **Test psicométricos:** para la Evaluación de Conocimientos se puede establecer una división de los Test en dos grupos:

- **Test de habilidad:** Este tipo de pruebas miden si un individuo es capaz de hacer algo en un momento concreto.

- **Test de aptitudes:** Este tipo de pruebas miden el potencial de una persona en aspectos concretos.

- **Ejercicios y simulaciones:** Los ejercicios o simulaciones de situaciones de negocios pueden ser individuales o grupales y se basan en el desempeño de un papel requerido en una situación "de laboratorio". Se utilizan diversas técnicas, siendo las más utilizadas: toma de decisiones en situaciones simuladas (bandejas de directivos), ejercicios de grupo (role-playing) y resolución de casos.

A modo de conclusión, podemos establecer que la elección del Método de Evaluación de Conocimientos dependerá de una serie de criterios. Los criterios a tener en cuenta al elegir y utilizar un sistema de Identificación de Conocimientos deben ser su sencillez, validez, fiabilidad, suficiencia, facilidad de implantación, coste y facilidad de comprensión y aceptación por parte de la organización.

Finalmente, debemos señalar, como ya dijimos, que el Mapa de Conocimientos, una vez finalizado, debe intentar plasmarse en un formato sencillo, a ser posible gráfico, de manera que se facilite su comunicación a toda la organización. Además, de esta manera la organización se verá forzada a realizar formal y sistemáticamente dicha identificación.

En este sentido, es curioso comprobar que cerca del 85% de las empresas españolas

afirman tener detectadas cuales son sus competencias clave. Sin embargo, preguntadas sobre si las mismas están formalizadas en un documento escrito, el porcentaje desciende al 40%. Y de éstas, solo el 38% (o sea, el 17% sobre las empresas que detectan estas competencias) implantan un sistema de Gestión del Conocimiento.

CUADRO 6. COMPETENCIAS CLAVE

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

- Empresas que detectan sus competencias clave: 84,7%
- Empresas que formalizan sus competencias clave en documento escrito: 40%
- Empresas que formalizan sus competencias clave e implantan un sistema de GC: 17,7%

Crear Conocimiento

El siguiente paso dentro del Ciclo (el que realmente constituye el inicio del mismo, ya que la identificación del conocimiento debe considerarse como un paso previo, al ubicarse en su núcleo) es la creación de conocimiento. Bajo este epígrafe se recogen todas las actividades y procesos encaminados a creación de conocimiento, tanto individual como organizacional. No debe entenderse que las mismas son el equivalente a la formación tradicional, sino que van más allá, ya que permiten la puesta a disposición de toda la organización del conocimiento de los expertos en cada una de los puntos identificados en el punto anterior. También englobaría las actividades encaminadas a crear o incorporar a la organización nuevos conocimientos, no recogidos en el Mapa, pero que se entienda deben figurar dentro de la organización (por ejemplo, cara a un cambio estratégico, a la incorporación de nuevas líneas de actividad, etc.). Por tanto, estamos ante las actividades que habitualmente asumen los departamentos de Formación (aunque, como hemos dicho, no nos referimos a la formación entendida en su sentido tradicional). Por ello, vamos a realizar una breve referencia a como debería enfocarse la formación desde el punto de vista de la Gestión del Conocimiento.

En primer lugar, y como se ha dicho, esta formación debería tener el adjetivo “Integral”, entendiéndose como tal:

- Formación como Instrucción: conjunto de procesos destinados a adquirir los conocimientos necesarios para desempeñar un puesto.
- Formación como Entrenamiento: conjunto de procesos destinados a adquirir las destrezas necesarias para desempeñar con eficacia las tareas propias de un puesto.
- Formación como Cambio de Actitudes: conjunto de procesos encaminados a transmitir el sistema de valores, comportamientos, normas y actitudes de una organización.

Así mismo, la formación debería cumplir unos requisitos en cuanto a calidad y diferenciación respecto a la formación que tradicionalmente se ha venido realizando por las organizaciones, para poder estar en línea con la filosofía de Gestión del Conocimiento. Esta diferenciación viene tanto por los contenidos como por el procedimiento en el diseño, desarrollo e impartición de la formación. Así, el proceso formativo debe caracterizarse por :

- Contar con los miembros de la organización para determinar su propio desarrollo profesional y necesidades de formación.
- La formación a impartir debe estar centrada en el desarrollo de habilidades necesarias para un desempeño eficaz de los empleados en su entorno de trabajo. Para conseguirlo, se debe trabajar en crear un entorno eficaz de desarrollo de necesidades de formación, que permita tener actualizado el contenido de los cursos en función de las necesidades concretas de formación de cada colectivo. La adaptación de la formación a los distintos colectivos receptores de los mismos, es fundamental para conseguir este objetivo. La utilización de la gestión por competencias, como herramienta de la Gestión del Conocimiento, de manera que se aplica a la administración de los contenidos de formación, facilitará la personalización de los contenidos a la audiencia.
- Deben implementarse mecanismos de seguimiento y evaluación de los cursos que vayan más allá del test de mera evaluación subjetiva, para ir hacia la evaluación de las habilidades enseñadas en el entorno real de trabajo de los alumnos. Estos mecanismos se compondrán de pruebas prácticas, involucración de los responsables jerárquicos, herramientas de recuerdo de los contenidos aprendidos, etc.
- Relacionar las necesidades de formación de la organización con sus estrategias de negocio. De esta manera, la formación se orientará hacia aquellos conocimientos reflejados en el Mapa (que deriva, precisamente, de la estrategia de negocio) y no hacia otros.
- La formación debe estar basada en conocimientos operativos y su relación con los conocimientos reflexivos. Así, es aconsejable crear un catálogo de competencias de negocio y cualidades profesionales a desarrollar en las acciones formativa, basado en el Mapa de Conocimientos. Este catálogo tendrá una doble función: garantizar los niveles de calidad de las acciones formativas y garantizar que las mismas se adecuen a las necesidades organizacionales
- Emplear nuevas estrategias formativas, con el apoyo de la tecnología, para aumentar los beneficios de la formación. Una de las ventajas de esta tecnología es la posibilidad de crear simulaciones de entornos reales de trabajo en los que las personas pueden practicar en situaciones de riesgos controlados las habilidades necesarias para conseguir un determinado nivel de conocimientos. Esta estrategia diferenciadora se complementará con otras estrategias como el autoestudio, la formación presencial o la formación en el puesto de trabajo.

En definitiva, las estrategias de formación a desarrollar deben basarse en unos objetivos de desempeño, que permitan a las personas desarrollar aquellos conocimientos que la organización estime necesarios desde un punto de vista táctico y estratégico.

El Aprendizaje Individual

Por otro lado, junto con estas estrategias formativas, enfocadas siempre desde el punto de vista organizacional, una de las piezas clave para que se produzca la Gestión del Conocimiento es el aprendizaje individual, ya que al final el conocimiento, en gran parte, reside o proviene de las personas. Por ese motivo, queremos hacer una breve referencia en este apartado dedicado a la Creación de Conocimiento.

Como hemos dicho, cuando hablamos de aprendizaje estamos haciendo referencia a algo más que lo que la tradicional función de Formación venía a cumplir en la empresa. El concepto de aprendizaje debe ser entendido de una forma más amplia, pasando a ser una responsabilidad compartida del trabajador y la empresa, y debe involucrar de forma directa a todos los responsables funcionales.

Para ello, debemos olvidarnos de que la formación y el aprendizaje sólo se produce en un determinado entorno y bajo unas determinadas circunstancias. Todos aprendemos algo nuevo cada día, ya que aprender es una de las características principales de la persona. Aprendemos de formas diferentes y por muy distintos motivos. Así, aprendemos por iniciativa propia sobre lo que nos gusta; también aprendemos por curiosidad; cuando nos relacionamos con las demás personas, también estamos aprendiendo; incluso de manera accidental, cuando nos ocurren cosas imprevistas o tenemos que hacer frente a situaciones nuevas aprendemos.

Gestionar adecuadamente estos procesos de aprendizaje es un elemento consustancial a la Gestión del Conocimiento. Para ello, la organización debe adoptar métodos educativos que aprovechen estas formas naturales de aprendizaje. De nuevo estamos hablando de Crear Conocimiento. Y en este proceso de enseñanza, el trabajador debe ser parte activa. Asimismo, la formación debe girar a este enfoque, pasando a ser un factor estratégico para adaptarse al entorno.

¿Qué objetivos debe, por consiguiente, perseguir el aprendizaje individual, si queremos que el mismo se transforme en la herramienta clave para la obtención de una ventaja competitiva? En opinión de Rodríguez Muñoz¹⁹, los mismos se pueden sintetizar en los siguientes aforismos:

19. Rodríguez Muñoz, Miguel Ángel, "El Aprendizaje como base de la Gestión del Conocimiento", En GEST-CON (lista de distribución de Red Iris), <http://www.gest-con.com>, Noviembre 1999.

- El énfasis debe estar en el incremento de las capacidades personales de razonamiento. Debemos enseñar a las personas a razonar. Para ello, los trabajadores deben tener la oportunidad de practicar estas habilidades enfrentándose a situaciones reales. La enseñanza basada en respuestas no genera la capacidad de afrontar situaciones nuevas, mientras que la enseñanza de hipótesis permite que las personas encuentren sus propias respuestas.
- Se debe incrementar la capacidad de autoaprendizaje. La formación debe motivar al trabajador a buscar la respuesta a las preguntas que queden abiertas. Para ello debemos enseñarle no sólo cómo hacer las cosas sino dónde encontrar más información sobre los aspectos de su interés.
- La enseñanza debe basarse en la experiencia que aportan casos anteriores. La enseñanza debe basarse en casos reales, pero no sólo con la idea de que no se repitan errores anteriores, sino también para que la persona aprenda a adaptarlos de forma creativa. Así, la mejor forma de formar a un vendedor en técnicas de venta será a través de la experiencia de otros vendedores.

En conclusión, el potencial que el aprendizaje individual tiene en las empresas como medio para conseguir una adecuada Gestión del Conocimiento es crítica. El énfasis debe ponerse, por un lado, en propiciar y mantener las formas de aprendizaje antes mencionadas, y por otro en crear los elementos que propicien este aprendizaje individual dentro de la organización. De la capacidad de gestionar adecuadamente estos procesos dependerá en gran medida la supervivencia de la empresa a medio plazo.

Almacenar Conocimiento

Una vez creado (o identificado) el conocimiento, el siguiente paso dentro del Ciclo es almacenarlo. Si recordamos la categorización del conocimiento que hacía Nonaka, este podía ser tácito o explícito, siendo el explícito el transmisible a través del lenguaje formal, de una manera sistemática, al poder expresarse en palabras y números, y el tácito el constituido por la percepción subjetiva y las emociones. Por tanto, al hablar de almacenar el conocimiento evidentemente estamos hablando del conocimiento explícito, que es el que es susceptible de ser almacenado. Así, y continuando con el modelo de Nonaka, en esta fase del Ciclo estaríamos haciendo referencia a dos procesos: la Externalización, que pretendía la conversión de conocimiento tácito en explícito, traduciendo el conocimiento implícito de manera que pueda ser entendido por los demás, y la Combinación, que suponía la conversión de conocimiento explícito en explícito.

Sin embargo, dado que una de las características del conocimiento (tal y como enunciamos al definir el mismo) es su intangibilidad, es necesario transformar el mismo en estructuras físicas, a fin de poder almacenarlo adecuadamente. Dicha transformación debe realizarse en un formato que permita que el mismo pueda almacenarse, estruc-

turarse, transmitirse, realimentarse, etc. de manera sencilla y, sobre todo, sin tener que recurrir a la persona o personas que lo originaron.

Para ello, una vez que el conocimiento surge en la organización, disponemos de una gran variedad de medios para codificar el mismo: en papel, en formato multimedia, en archivos sonoros, etc. Sin embargo, el proceso de almacenamiento de conocimiento no consiste en la pura codificación del mismo, sino que será necesario interpretarlo, para darle un sentido coherente antes de hacerlo público. Así, el conocimiento debe ser almacenado de manera que pueda ser reutilizado por cualquiera, independientemente de quién originara dicho Conocimiento. Por otro lado, debe almacenarse en formatos que sean accesibles por parte de toda la organización. Es aquí donde las modernas Tecnologías de la Información juegan un papel decisivo, facilitando estos procesos de almacenamiento. Es por ello que, ante otras alternativas (bibliotecas, por ejemplo) optamos porque el proceso de Almacenamiento del Conocimiento se realice utilizando dichas tecnologías.

Actualmente el ordenador es un instrumento más, junto a otros medios, útil para el almacenamiento del conocimiento. Hasta hace poco tiempo el ordenador era una sofisticada herramienta más para ayudarnos a realizar nuestro trabajo. Hoy en las empresas (y fuera de ellas, como pueden ser las academias de idiomas) se utilizan los ordenadores como medio para el aprendizaje, tanto individual como organizacional. Esta tendencia es debida en parte a factores técnicos, ordenadores más potentes y más fáciles de usar en manos de los usuarios. Pero no sólo factores técnicos sustentan esta opción. Las Tecnologías de la Información ofrecen ventajas sobre otros medios más tradicionales. Tecnologías como hipertexto (la base de las aplicaciones actuales de Internet) o Multimedia permiten crear y almacenar conocimientos a gran escala, lo cual anteriormente era impensable. Además, el acceso al conocimiento se puede personalizar y diseñar a medida dependiendo del nivel de conocimientos y de las necesidades de cada trabajador. Cada empleado puede acceder a los conocimientos necesarios, de manera independiente y en el momento necesario. El acceso al conocimiento se realiza interactuando con los Sistemas de Gestión del Conocimiento y de una manera descentralizada, incluso en el mismo puesto de trabajo. Además, estas Tecnologías permiten la normalización de los contenidos formativos y facilitan su actualización.

Herramientas de Gestión del Conocimiento

Por otro lado, la Filosofía de Gestión del Conocimiento surge (como indicamos en el capítulo introductorio) como consecuencia de la aparición y generalización de nuevas y potentes tecnologías de la información. Ahora bien, estas tecnologías son condición necesaria, que no suficiente, para lograr la eficacia real de la Gestión del Conocimiento. De ahí que sea necesario realizar un somero análisis de las mismas, ya que un error de enfoque a la hora de definir las herramientas tecnológicas a emplear puede suponer que la im-

plantación de esta Filosofía sea un fracaso y se quede en el terreno de las "buenas ideas". En primer lugar, a la hora de establecer estas herramientas, es necesario tener en cuenta que las mismas tienen que dar respuesta a una serie de necesidades, tales como permitir que el conocimiento se encuentre accesible para todos y que se proporcione una conexión eficiente entre "los que conocen" y "los que quieren conocer". Esto es lo que va a permitir la transformación del conocimiento individual en conocimiento organizacional.

Las Herramientas de Gestión del Conocimiento pueden ser de distinta naturaleza, en función de los procesos de Gestión del Conocimiento en los que se basen. No obstante, es posible clasificarlas en los siguientes grupos:

- **Comunidades de Práctica:** estas herramientas tienen como finalidad el proporcionar foros donde se comparta conocimiento por parte de aquellos miembros de la organización relacionados o interesados en una materia (lo que se denomina la "Comunidad"). Así, en aquellas organizaciones donde la organización sea matricial en lugar de funcional, habrá personas con conocimientos similares o relacionados en distintas áreas de la misma, lo que dificulta el que se comparta la información y que unas áreas se aprovechen de la experiencia y conocimientos de otra.
- **Sistemas de toma de decisiones:** estas sistemas tienen como finalidad el ayudar a aquellas personas que se encuentran en la organización a un nivel ejecutivo, proporcionándoles información acerca de experiencias pasadas similares (en la propia organización o fuera de ella) que le puedan aportar elementos de juicio suficientes como para asegurar que la decisión tomada es la idónea.
- **Desarrollo de Competencias:** bajo este epígrafe se engloban las herramientas que permiten la creación de conocimiento individual. No debe entenderse que las mismas son el equivalente a la formación tradicional, sino que van más allá, ya que permiten la puesta a disposición de toda la organización del conocimiento de los expertos en cada una de las materias (o "competencias"). Un ejemplo de lo que estamos hablando sería el aprendizaje basado en el estudio del caso.
- **Arquitectura del Conocimiento:** por último, existen una serie de herramientas que articulan la comunicación y la información (y, por tanto, el como se almacena, comparte y distribuye el conocimiento) dentro de la organización. Todo ello es lo que se denomina Arquitectura del Conocimiento, y abarca elementos tales como Sistemas de Gestión de Bases de Datos, Intranets, etc.

Otro enfoque es el que diferencia entre Herramientas o Sistemas "Push" y Herramientas o Sistemas "Pull", en función de la participación de la persona. Así, las herramientas "Push" serán aquellas que permitirán que la persona y la organización compartan su conocimiento con los demás, mientras que las herramientas "pull" serán aquellas que permitirán el ac-

ceso a dichos conocimientos por parte de los interesados en su adquisición o utilización.

Estructurar Conocimiento

Íntimamente ligado al Almacenamiento del Conocimiento está su estructuración, ya que, al almacenarse, el conocimiento debe estructurarse de manera adecuada, ya que si no, será imposible el acceso al mismo. Imaginemos por un momento nuestro "almacén" de conocimiento organizacional como una inmensa librería, con miles y miles de volúmenes. E imaginemos que ahora queremos acceder a uno en concreto. Si estos volúmenes no se encuentran agrupados o clasificados de determinada forma, emplearíamos horas (e incluso días) en encontrar lo que buscamos. Algo parecido nos pasaría con nuestro Conocimiento almacenado si no está estructurado de manera adecuada. Un mero almacenamiento sin un orden o estructura coherente haría que el mismo resultara inútil. Por tanto, se trata de dos funciones que deben realizarse en paralelo (de hecho, en la mayoría de los casos se considera, en la práctica, como una sola fase del ciclo, la de almacenar y estructurar).

A la hora de establecer cual debe ser la estructura que debe dársele al conocimiento, es especialmente útil la distinción entre conocimiento perceptual, abstracto y experimental que ya explicamos. Así, el conocimiento podría ser almacenado, de manera simple, con la siguiente estructura:

- **Casos Prácticos:** recogería experiencias prácticas reales de la empresa que pudieran ser de utilidad cara al futuro, para resolver situaciones análogas o parecidas. Es el denominado conocimiento perceptual.
- **Metodología:** en este caso, se trata de deducir reglas y pautas en base al conocimiento poseído. Dicho de otra manera, se extrapolan casos particulares para obtener una regla general. Es el denominado conocimiento abstracto.
- **Herramientas:** similar al caso anterior. En este caso, la experiencia se materializa en una serie de herramientas que le puedan resultar útiles a los empleados de la compañía.
- **Preguntas Frecuentes:** en este caso, se buscaría recoger un listado de preguntas frecuentemente realizadas y se le daría respuesta por parte de aquel personal de la organización.
- **Fuentes de Información:** recogería una relación de lugares donde se pudiera acceder a información adicional sobre la materia consultada.
- **Foros:** en este caso, se trataría de un lugar donde se compartiera conocimiento de una manera interactiva.
- **Formación:** recogería el acceso a oferta formativa que permitiera perfeccionar el co-

nocimiento del empleado.

- Páginas Amarillas: en este caso, se ofrecería la relación de personas expertas en la materia, a las cuales podría accederse directamente en caso de que el Sistema resultara insuficiente para las necesidades del usuario.

Evidentemente, cabrían otras estructuraciones, y esta que hemos reflejado es solamente a título de ejemplo.

Finalmente, esta estructuración debería hacerse de manera "matricial". Esto quiere decir que en un eje iría esta clasificación que hemos realizado y en el otro, la relación de Conocimientos identificados y reflejados en el Mapa de Conocimientos, de manera que cada persona pudiera acceder directamente al Conocimiento en que estuviera interesado en concreto, y desde ahí acceder a las distintas "piezas" en que se estructura el mismo.

Distribuir y Compartir Conocimiento

Una vez recogido y almacenado el Conocimiento, llega el momento de poner éste a disposición de la organización. Tengamos en cuenta que el conocimiento es intrínsecamente social²⁰. Ya vimos que no es posible reconocer los datos y la información como conocimiento al margen de algún tipo de contexto social. Por tanto, es necesario diseñar sistemas que permitan la difusión del conocimiento.

La distribución del Conocimiento está unida indisolublemente con su carácter colaborativo. En el momento que el Conocimiento de la organización almacenado y estructurado se pone en circulación, las personas que accedan a él podrán completarlo, matizarlo, modificarlo, etc. con su propio Conocimiento. Se estará, por tanto, intercambiando Conocimiento, compartiendo Conocimiento y, de alguna manera, creando nuevo Conocimiento.

Por otro lado, a la hora de considerar la distribución del Conocimiento, hay que tener en cuenta que la misma puede tener dos vertientes: la distribución interna (entre los propios empleados de la empresa, que es la variante habitualmente utilizada por la empresa) y la distribución externa (o sea, a personas ajenas a la organización, lo cual, en la práctica, supone la comercialización del Conocimiento).

Distribución Interna del Conocimiento

En el primer caso (la distribución y compartición del Conocimiento entre los empleados de la empresa), el Conocimiento se pone a disposición de los empleados de distintas

20. Despres, Charles y Chauvel, Daniele, "Un Mapa de la Gestión del Conocimiento", En *Expansión: Negocios en la Era Digital*, 25 de Noviembre de 1999, 5-6.

maneras, de manera que pueda ser utilizado para la toma de decisiones (Por ejemplo, si nuestros clientes esperan que lo que aprende cada uno de los empleados lo sepa toda la organización, una Herramienta de Gestión del Conocimiento en materia de Atención al Cliente proporcionará una ayuda inestimable. Por tanto, uno de los lugares donde es más necesaria la Gestión del Conocimiento es en los puntos de atención al cliente y en la Red de Ventas). La principal forma en que se realiza esta distribución es mediante la utilización de los Sistemas de Información corporativos, normalmente integrados en una Red Interna (Intranet). También las ya mencionadas Comunidades de Práctica pueden utilizarse para este fin. Otras opciones son la realización de publicaciones internas, CD-ROMs, etc. Sin embargo, este tipo de soportes cuentan con el inconveniente de ser estáticos (esto es, no permiten su retroalimentación), con lo que el conocimiento se distribuiría, pero no podría compartirse y, por tanto, mantenerse.

Sin embargo, el gran escollo con el que nos encontramos a la hora de diseñar estos sistemas es cómo incentivar a las personas para que compartan sus conocimientos. En principio, debemos partir de una regla básica, cuál es el establecer desde un primer momento, y de manera clara, cuáles son las "reglas del juego". Esto es, cada empleado tiene que tener claro qué es lo que la organización va a aportarle como "contrapartida" a su utilización de estos sistemas. Aunque haya quedado claro a lo largo de esta exposición los beneficios de compartir Conocimientos, estos beneficios no siempre son tan evidentes para los empleados, especialmente para aquellos de mayor experiencia y mayor tiempo de permanencia en la organización (que en muchas ocasiones son los que tienen más que aportar a estos Sistemas). Es más, es inevitable que estas personas vean peligrar su puesto de trabajo cuando se implantan estos sistemas y que piensen que el hecho de volcar su experiencia y su expertise en estos sistemas haga que se conviertan de "imprescindibles" en "prescindibles".

Por esta razón, junto con los Sistemas de Gestión del Conocimiento, y dentro de esta fase del Ciclo, deben diseñarse aquellos sistemas que incentiven y premien la participación de los empleados en los mismos. Dichos sistemas y medidas serán implantadas, habitualmente, por el departamento de Recursos Humanos, en coordinación con el departamento de Gestión del Conocimiento, y siempre con el Visto Bueno y la involucración directa de la Dirección de la empresa.

Entre estos sistemas, se pueden señalar, a modo de ejemplo los siguientes:

- Inclusión de la participación en los Sistemas de Gestión del Conocimiento entre los objetivos anuales del empleado (por ejemplo, incluyendo entre los mismos el participar activamente en algún grupo, foro, etc.). Así mismo, esta participación puede ser uno de los factores a valorar en una hipotética Evaluación del Desempeño basada en factores.

- Incentivar la participación en los Sistemas de Gestión del Conocimiento mediante un sistema de recompensas (por ejemplo, premiar mensualmente la mejor contribución al sistema). Además, se debería dar la mayor difusión posible (Tablones de Anuncio, Boletín Interno, etc.) a dichas recompensas.
- Ligar el desarrollo profesional y los Planes de Carrera a la participación en dichos Sistemas.
- Incluir una referencia específica a la participación en estos Sistemas al enunciar la Política de Recursos Humanos de la empresa.
- Ligar directamente (con responsabilidades directas sobre determinadas áreas de los Sistemas de Gestión del Conocimiento, participación en el diseño, etc.) a aquellas personas de la organización con mayor experiencia.

Distribución Externa

Otra posibilidad que se puede plantear a la hora de distribuir el Conocimiento es hacerlo a personas ajenas a la organización, bien de manera gratuita o a cambio de una contraprestación.

El primer problema que plantea este enfoque (y que será la primera pregunta que muchos Directores Generales nos harán si les hacemos este planteamiento) es que si ponemos nuestras ventajas competitivas a disposición de terceros, perderemos dicha ventaja. Sin embargo, la realidad es que, en el entorno actual, la ventaja competitiva reside en las personas, la estructura, los sistemas, etc. que han sido capaces de crear ese conocimiento y no en el conocimiento en sí. El reto, por tanto, es retener a dichas personas, mantener y mejorar dichos sistemas y continuar generando ese conocimiento (o sea, "gestionar" el conocimiento), de manera que siempre estemos "un paso por delante" de nuestros competidores. En este sentido, recordemos lo ya mencionado al exponer los postulados de Nonaka que defienden el conocimiento tácito (frente al explícito) como base de la competitividad de la empresa.

Por otro lado, este enfoque siempre es especialmente válido si nos referimos a organizaciones que no se encuentren en un mercado competitivo y su finalidad sea otra: pensemos en organizaciones gubernamentales, universidades, fundaciones o empresas en régimen de monopolio.

También, en un entorno cada vez más globalizado, experiencias en un sector pueden resultar de interés en otros, lo cual facilita la exportación del conocimiento. En este sentido, experiencias como la de Unión Fenosa (que de la transferencia de su "know-how" en el negocio eléctrico acabó creando una gran compañía de servicios profesionales, Soluziona), son especialmente significativas.

Mantener Conocimiento

Una vez creado, almacenado, estructurado y distribuido, el ciclo de vida del conocimiento no se termina. El conocimiento también debe evolucionar, para mantenerse al día de los cambios que se producen en el entorno. De lo contrario, perderá su valor. Esto requiere de programas específicos cuya finalidad sea aprovechar la experiencia acumulada, estimular los procesos creativos y/o de I+D, rastrear el mercado en busca de innovaciones, etc.

Esta tarea de mantenimiento del Conocimiento debe ser asumida por toda la organización. Una vez en marcha todo el ciclo, el mantenimiento debe ser consecuencia natural del mismo, fruto de la creación de nuevo conocimiento y de la distribución y compartición del mismo.

En cuanto al mantenimiento de los Sistemas y las Herramientas diseñadas e implantadas, debería ser responsabilidad directa de las unidades funcionales directamente involucradas con los mismos. Por ejemplo, si se diseña un Sistema de apoyo al personal de atención al cliente que recoja toda la experiencia y el know-how existente en la organización al respecto, el mantenimiento de este Sistema debe ser responsabilidad de la Dirección Comercial.

Contabilizar Conocimiento

Como ya dijimos en la introducción, en la actualidad los estados financieros de la empresa, aun siendo fiables, han dejado de ser reales, ya que no reflejan el valor de la empresa. Ello es debido a que los activos intangibles (o sea, el conocimiento) constituyen una parte fundamental de dicho valor. Asimismo, y en consecuencia, las inversiones en dichos intangibles son vitales para el mantenimiento de las ventajas competitivas. Por tanto, se hace necesario desarrollar indicadores que permitan medir dichos activos intangibles y, de esta manera, mejorar la gestión, así como para valorar correctamente la empresa. A este proceso es al que denominamos "Contabilización o Medición del Conocimiento". El mismo supone valorar la contribución del Conocimiento existente en la empresa al valor de la misma y constituye el cierre del Ciclo, ya que es el paso que nos permite medir la efectividad con la que hemos gestionado dicho ciclo (y, por tanto, el conocimiento).

El problema del conocimiento es cómo medirlo. Algunas empresas ya están realizando importantes esfuerzos para realizar dicha medición e incluso se han lanzado proyectos a nivel nacional en distintos países (Suecia, Israel, Finlandia...) con el fin de realizar esta tarea. Sin embargo, no es una tarea fácil. Estamos ante una información de tipo subjetivo, que por naturaleza no puede codificarse de manera "matemática". Si el coste de producción unitario de un bien es 5 y el precio de venta es 10, fácilmente podemos cal-

cular que el beneficio directo de dicha venta es de 5. Pero, ¿cómo medimos la rentabilidad de un programa de formación?

En este sentido, varias son las iniciativas que se han puesto en marcha con el fin de establecer un sistema que "objetive" lo mayor posible dicha medición, mediante el establecimiento de un sistema de indicadores que permitan medir, de manera universal, el valor de los intangibles de una organización. En primer lugar, podemos hacer referencia a la experiencia de la empresa Skandia, pionera en estas actividades.

Skandia es una empresa sueca cuya actividad está centrada en los seguros y los servicios financieros. En el año 1991, ante la evidencia de que el valor contable en libros no reflejaba el valor real de la empresa y por tanto, la necesidad de realizar una valoración "real" de la empresa, que recoja el valor de dichos intangibles, puso en marcha una unidad cuyo objetivo era establecer una nueva "taxonomía contable". Al frente de dicha unidad se encontraba Leif Edvinsson. Cuatro años después, en mayo del 95, Skandia publicó el primer informe del mundo sobre capital intelectual, como complemento a su tradicional informe financiero, basado en un modelo que se denominó Navigator (Navegador). El mismo pretendía ser un mapa, en el cual se reflejara todo el valor de la una empresa, utilizando códigos de colores. Para ello, se basaba en que los factores de éxito de la empresa pueden agruparse en cinco áreas:

- Financiera

- Comercial (clientes)

- Procesos

- Investigación y Desarrollo

- Recursos Humanos

Para cada una de éstas áreas era posible establecer unos factores de éxito, los cuales debía la empresa maximizar. Estos factores se traducían en unos indicadores clave para medir el rendimiento.

Las principales características de esta herramienta son:

- El Navegador no es estático, sino que se mueve en el tiempo, de manera que está constantemente actualizado.
- Indicadores Financieros: recoge los documentos contables tradicionales, pero su papel cambia, pasándose a convertir en depósitos de información económica. Por muy importante que sean los activos intangibles de una empresa, tarde o temprano éstos se reflejarán en la cuenta de resultados, los ingresos, etc. de la empresa, motivo por el cual estos indicadores deben seguir siendo considerados. Por tanto, los mismos se estructuran en 3 niveles: datos contables en bruto, capitalización financiera (entendiendo como tal el proceso de filtración de los datos contables en bruto) y cuentas anuales.
- Indicadores Comerciales: deben reflejar la nueva realidad del mercado, captando el flujo de relaciones entre la empresa y sus clientes (tanto actuales como potenciales). Así, deben recoger el tipo de clientes, la duración de la relación empresa-cliente, el papel del cliente, el apoyo al cliente y el éxito. Estos cinco elementos componen el denominado "índice de atracción de clientes".
- Indicadores de Proceso: recogen el papel de la tecnología como herramienta que sostiene los procesos de generación de valor de la empresa. Para ello, deben valorar dichas tecnologías únicamente cuando contribuyan a incrementar dicho valor. Asimismo, deben considerar el apoyo por parte del proveedor de las mismas así como su aportación a la productividad de la organización.
- Indicadores de Investigación y Desarrollo: determinan que actividades está realizando la empresa cara a prepararse para aprovechar las oportunidades del futuro, tanto en materia de clientes, como de investigación de mercados, desarrollo de nuevos productos y servicios, estrategia, infraestructura y capital humano.
- Indicadores de Capital Humano: se trata de los indicadores "nucleares", ya que sirven de agente activo sobre el resto de áreas. Sin embargo, son los más difíciles de establecer y medir.
- Para que una organización funcione, deben funcionar todas las áreas del Navegador. El valor de la empresa no proviene directamente de ninguno de ellos, sino de la interacción entre todos.

Este Navegador, en palabras de su responsable²¹, constituyó *"el primer esfuerzo sistemático por descubrir estos factores y fijar los indicadores clave para establecer su sistema métrico. Mediante pruebas y ensayos, los mejores de estos indicadores se convertirán en normas generales para declarar capital intelectual"*.

Otros enfoques para la contabilización del Conocimiento son el del Cuadro de Mando

21. Edvinsson, Leif, op. cit., pág. 36.

Integral, desarrollado por Kaplan y Norton, el Monitor de Activos Intangibles (Intangible Assets Monitor), del sueco Sveiby, el Modelo de Dirección Estratégica por Competencias, desarrollado por el Grupo de Trabajo de Intelect (dirigido por el profesor Bueno), el modelo Technology Broker de Annie Brooking y el modelo MERITUM, desarrollado entre varias universidades europeas.



SEGUNDA PARTE

La Gestión del Conocimiento en la Empresa

Implicaciones Organizativas de la Gestión del Conocimiento

A estas alturas de nuestra exposición, ha quedado suficientemente desarrollada la necesidad de trabajar bajo una Filosofía de Gestión del Conocimiento en una organización que quiera sobrevivir en el entorno actual así como sus principales implicaciones. Sin embargo, esta filosofía (al igual que una gran mayoría de las tendencias o "modas" que surgen en el campo de la Gestión Empresarial) debe ponerse en funcionamiento de una manera efectiva. Hay que pasar del terreno de las ideas al terreno de la práctica, porque el mismo entorno que provoca que surja esta filosofía, demanda "soluciones" rápidas y eficaces. La Gestión del Conocimiento debe traducirse en comportamientos, sistemas, herramientas... concretos y éstos, a su vez, en resultados reales. Por este motivo, llegado este punto, entendemos que es necesario el plantearse cuál es la manera, desde un punto de vista organizativo, en que todos estos conceptos se lleven a la práctica.

¿Es necesario un departamento de Gestión del Conocimiento?

Inicialmente, y bajo la premisa de que la organización ha aceptado la necesidad de trabajar bajo una filosofía de Gestión del Conocimiento, dos son las alternativas que se plantean a la hora de abordar la implantación de dicha filosofía: contar con una unidad organizativa (permanente o eventual) destinada específicamente a esta función o no. ¿Cuál es la mejor?

Nuestra respuesta a esta cuestión no es unívoca. Por un lado, si la Gestión del Conocimiento es una Filosofía, parece coherente que debe traducirse en un comportamiento, una manera de trabajar y hacer las cosas, que impregne la actuación de todos los com-

ponentes de la organización. Como afirma Gordon Petrash, de Dow Chemical, *"Si funciona como una operación aparte, se marchitará con el tiempo y morirá; pero tendrá éxito si todo empleado se convierte en su propio directivo y maestro de conocimientos. Y habrá cumplido en realidad su función cuando el presidente también se convierta en el directivo de conocimientos y aprendizaje de la empresa. Eso tardará un tiempo, pero ya estamos avanzando continuamente hacia esa meta."*²² Dicho de otra manera, la Gestión del Conocimiento será realmente efectiva cuando forme parte, de manera intrínseca, del know-how de la organización y de sus empleados. Pero, de alguna manera, hasta que esto sea así la organización debe plantearse qué medidas adoptar para garantizar que se llega a este punto. Por tanto, debemos abordar dos cuestiones: quién garantiza que la Gestión del Conocimiento se implanta como filosofía de empresa y quién es el responsable de desarrollar las herramientas, sistemas y procesos necesarios para que se lleve a la práctica. Como se ve, estamos ante una disyuntiva análoga a la surgida en su momento con la calidad total (recordemos la polémica planteada en muchas organizaciones sobre si crear o no un departamento de calidad que se responsabilizara de implantar la calidad en la empresa).

En cuanto a la primera cuestión que planteamos (¿quién es el garante de esta filosofía?), la Gestión del Conocimiento, como filosofía de empresa, es responsabilidad directa del más alto nivel de Dirección. Si la dirección de la empresa no está convencida y no apoya firmemente su implantación, la misma estará abocada al fracaso. Este apoyo no consiste en crear un departamento dedicado a la Gestión del Conocimiento ni en poner en marcha proyectos o iniciativas bajo esta denominación. Debe ir más allá y convertirse en una involucración directa y un compromiso que debe traducirse en comportamientos concretos. Así, si la empresa decide implantar un sistema en el que los empleados "depositen" su conocimiento y lo pongan a disposición de terceros, la Dirección de la empresa debe ser el primer usuario y "depositario" de información en el sistema, ya que será la mejor vía de "legitimar" el mismo ante los empleados. Pero no basta con eso, sino que, en paralelo, debe promover el establecimiento los sistemas complementarios que incentiven y premien la participación de los empleados en el sistema.

Sin embargo, esto no quiere decir que la Dirección deba ejercer directamente esta responsabilidad, si no que, en función de la dimensión de la empresa, su actividad, organigrama, etc. podrá delegar la misma en otra persona o unidad organizativa, aunque la misma será siempre "extensión" de dicha Dirección.

Surge aquí, por tanto, la segunda de las cuestiones planteadas: ¿Quién debe responsabilizarse de llevar las herramientas, sistemas y procesos de Gestión del Conocimiento

23. Edvinsson, Leif y Malone, Michael S., op. cit., 173.

a la práctica? En este caso, en nuestra opinión deben diferenciarse dos fases: la fase de implantación de la Gestión del Conocimiento y de estas herramientas, sistemas y procesos por un lado y el desarrollo o mantenimiento de las mismas por otro.

En cuanto a la implantación, son múltiples las posibles opciones a adoptar a la hora de abordar la implantación de una herramienta de Gestión del Conocimiento. Sin embargo, en nuestra opinión todas ellas pueden ser reducidas a dos: la formación de un equipo de trabajo "ad hoc" o la creación de un departamento de Gestión del Conocimiento.

La formación de un equipo de trabajo "ad hoc" es la opción preferida a priori por la mayoría de las organizaciones. No debemos olvidar que estamos ante un concepto nuevo y que, pese a las "bondades" del mismo y a la "necesidad" de su implantación para garantizar la competitividad de la organización, la inmensa mayoría de los Comités de Dirección de las empresas son cautelosos y precavidos ante cualquier cambio, en especial si el mismo afecta a la estrategia o a la cultura de la empresa. Por este motivo, siempre se ve con menos recelo el establecer un equipo de trabajo con carácter provisional que ponga en marcha algún proyecto relacionado con la nueva filosofía y, en función del resultado de dicho proyecto, decidir si establecer alguna unidad organizativa específica para que implante y desarrolle el mismo o desecharlo definitivamente. Se trata, por tanto, de una opción, que dispone de las siguientes ventajas:

- Es más fácilmente implantable que el establecimiento de una nueva unidad organizativa, al tratarse de un equipo formado temporalmente y para realizar una tarea concreta.
- Facilita la obtención de recursos para el proyecto, especialmente humanos, ya que los departamentos que "ceden" personal tienen conciencia de que dicha cesión es temporal.
- Se minimiza el riesgo para la organización en caso de que los resultados no sean los adecuados.

Sin embargo, esta opción cuenta también con serios inconvenientes, siendo el principal de ellos la habitual falta de involucración de la organización con este tipo de proyectos. Ello se debe a varios motivos. En primer lugar, es habitual que estos proyectos se pongan total o parcialmente en manos de una consultora. Esta decisión suele adoptarse ya que la organización no suele disponer ni del conocimiento ni de la experiencia suficiente para iniciar el proyecto. Además, los departamentos no siempre están dispuestos a ce-

der a su personal para este tipo de iniciativas, por lo que resulta más sencillo su subcontratación. A ello, se le suma la sensación que muchas veces se transmite de estar "experimentando" con algo en lo que la propia Dirección no está muy segura (de ahí que monte un equipo provisional y no una estructura más sólida). En otros casos, el proyecto no recibe la difusión necesaria ni es presentado públicamente por la Dirección de la empresa como un proyecto estratégico para la misma, lo que suele provocar el escepticismo (e incluso el rechazo) por parte de los empleados. Y, finalmente, está la experiencia acumulada de "proyectos estrella" que finalmente acabaron en el baúl del olvido. Todo ello, como hemos dicho, causa el desinterés y la falta de involucración de la organización en muchas ocasiones.

Ello no quiere decir que nunca sea adecuado el formar un equipo de trabajo "ad hoc" para la implantación de la Gestión del Conocimiento, pero en este caso, que estamos hablando de la implantación de una nueva filosofía de gestión en la organización, filosofía que requiere de un decidido apoyo de la Dirección y de la participación e involucración directa de los empleados, entendemos que debe considerarse también la opción de darle un reconocimiento "formal" a las personas encargadas de su puesta en marcha. Para obtener dicho reconocimiento, la mejor opción, en nuestra opinión, es la creación de una unidad organizativa "ad hoc" cuya misión sea la puesta en marcha de esta filosofía: el denominado *Departamento de Gestión del Conocimiento*.

La creación de este departamento, por tanto, supondría las siguientes ventajas:

- Permite la concentración de recursos y la unidad de dirección, al tener todos ellos una única dependencia funcional de la jefatura del departamento. Así mismo, esto facilita la transmisión de los objetivos estratégicos de la unidad y la identificación de los miembros del departamento con los mismos.
- "Visibilidad" para el resto de la organización, al figurar en el organigrama formal de la misma. Esto contribuye también a facilitar la comunicación de la existencia de esta unidad (y, por extensión, de sus objetivos).
- Facilita la especialización de sus miembros.
- Independencia presupuestaria respecto a otras unidades de la empresa.
- Posible independencia funcional del resto de unidades de la empresa (en función del lugar en el que figure en el organigrama).
- Y, sobre todo, supone un reconocimiento formal a la importancia de esta función y un fuerte (y visible) apoyo de la Dirección de la empresa.

Sin embargo, no debemos dejar de considerar que esta opción también cuenta con sus inconvenientes. Entre éstos, los principales son:

- El coste económico es superior, ya que se trata de dotar una nueva unidad organizativa con carácter permanente.
- Al requerir un equipo de personas multidisciplinar (como veremos más adelante al definir los roles), supone la necesidad de o bien seleccionar al personal adecuado o bien reestructurar otros departamentos de la empresa que cederían a dicho personal.
- La organización (y, en concreto, el Comité de Dirección) será reacia, en principio, a la creación de nuevas unidades organizativas, en especial si no está clara la utilidad o finalidad de las mismas.
- La puesta en marcha de la unidad es más costosa y más lenta ya que supone la necesidad de ir definiendo sobre la marcha la operativa, procedimientos, relaciones funcionales, etc.²³

Como ya hemos indicado anteriormente, hay que distinguir dos fases: una primera de puesta en marcha (a la que nos acabamos de referir) y una segunda de desarrollo y mantenimiento. Ya dijimos que la Gestión del Conocimiento es una filosofía de actuación, que debe "impregnar" el comportamiento de toda la organización. Por ello, la vocación de este departamento debe ser la de tender a su desaparición. Con esto lo que queremos decir es que, una vez creado, el departamento irá poniendo en marcha las herramientas, sistemas y procedimientos que faciliten la implantación de esta filosofía en la organización. Y, una vez implantados estos sistemas y herramientas, su gestión y mantenimiento debe irse transfiriendo a las unidades organizativas más adecuadas en cada caso (Recursos Humanos, Formación, Organización, Informática, departamentos técnicos, etc.), de manera que el papel del departamento se vaya transformando en el de un impulsor de iniciativas y proyectos relacionados con la materia y un garante de la continuidad de las mismas, para, finalmente, y una vez que la Gestión del Conocimiento forme parte de la cultura de la organización y se refleje en su quehacer diario, terminar por desaparecer.

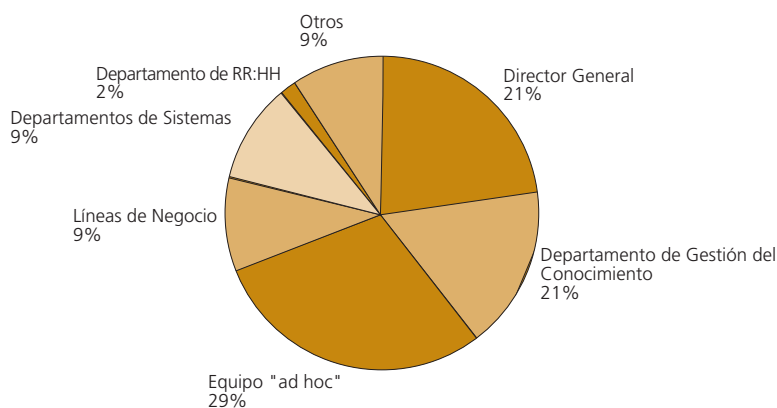
23. Por su parte, en la edición digital de la revista DestinationCRM.COM, en su número de Octubre de 2001, se recogen 4 alternativas sobre quién debe asumir la Gestión del Conocimiento: la dirección general, una unidad organizacional permanente y específica, el departamento de sistemas de información o un grupo creado "ad hoc", estableciendo los siguientes pros y contras de cada opción:

- Director General: Pros: puede obligar a la implantación y asegura la cooperación de toda la organización; Asegura recursos humanos y financieros; Contras: puede no tener el tiempo suficiente como para prestar atención a la iniciativa.
- Departamento de Gestión del Conocimiento: Pros: mayor libertad de movimientos; conocimiento de la materia; Contras: Puede carecer de autoridad suficiente o depender de una unidad organizativa que carezca de la suficiente visión.
- Departamento de Sistemas de Información: Pros: tiene recursos humanos y financieros; conocimiento de las herramientas. Contras: se limitan a soluciones tecnológicas. Pueden carecer de visión de negocio.
- Equipo "ad hoc": Pros: evitan problemas políticos, ya que hay participación de todas las áreas. Pueden centrarse en las necesidades de negocio. Contras: pueden tener tensiones internas. Difícil controlar, si no está clara la dependencia funcional.

Finalmente, recogemos la siguiente encuesta realizada por la publicación Knowledge Management en el mes de Mayo de 2001, en el que recoge el lugar que ocupan dentro de la empresa los responsables de Gestión del Conocimiento. Aunque la muestra de dicha encuesta se refería a empresas americanas, sí que nos puede dar una idea de por donde van las tendencias en este sentido.

CUADRO 7. UBICACIÓN DEL RESPONSABLE DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Fuente: Knowledge Management, Mayo 2001



Una vez decidido que la manera más adecuada para implantar la Gestión del Conocimiento en una organización es la creación de un departamento que se ocupe de esta tarea, el siguiente paso es definir cuál debe ser la Misión de este departamento y cuáles los objetivos estratégicos derivados de esta Misión.

La Misión debe posicionar el departamento de Gestión del Conocimiento dentro de la organización y servir para que todas las acciones que se tomen desde este momento vayan encaminadas a la realización de la misma. Por consiguiente, por Misión del departamento entendemos la representación verbal de lo que la organización pretende conseguir con él, de forma que los empleados que desempeñen su actividad en el mismo orienten las acciones o decisiones que se tomen en el departamento hacia:

- Concentrar los recursos en las prioridades que se estimen con valor añadido.
- Integrar iniciativas a todos los niveles y funciones.
- Estimular una serie de comportamientos en las personas.

Por tanto, conforme a esta definición de Misión, podremos establecer que la Misión de un Departamento de Gestión del Conocimiento podría ser *"Utilizar de manera eficaz y sistemática el conocimiento existente en la organización y ponerlo a disposición de la misma de una manera estructurada, de manera que se disponga de la información precisa en cada momento para la toma de decisiones.* Dicho de otra manera, su objetivo debería ser el capturar y utilizar los activos de conocimiento existentes en la organización, para convertir las habilidades humanas en Capital Estructural y crear Capital Financiero a partir del Capital Humano y Estructural.

Implantación de la Gestión del Conocimiento

Una vez establecida la necesidad de contar con un departamento específico cuya finalidad sea implantar esta cultura en la organización y monitorizar su efectiva aplicación, asignadas sus funciones y definida su estructura organizativa, es necesario ponerlo en funcionamiento. O, dicho de otra manera, se trata de llevar a buen puerto la Gestión del Conocimiento. Y, llegados este punto, es obligado plantearse la cuestión que siempre surge a la hora de abordar un nuevo proyecto: ¿qué pasos debemos dar para que lo que, de momento, sólo es una buena idea pueda ponerse en práctica?

En primer lugar, es necesario delimitar claramente el alcance estratégico que vamos a darle a nuestra Gestión del Conocimiento: ¿va a tratarse de un cambio cultural global, que afecte a toda nuestra organización? ¿La implantación será gradual, empezando por áreas concretas de la empresa o, por el contrario, afectará a toda la organización desde el primer instante? ¿Vamos a acometer simultáneamente todos los procesos o nos vamos a centrar solamente en parte de ello? Para responder a estas cuestiones debemos realizar una implantación estratégica de la Gestión del Conocimiento. Si no, lo que tendremos será un puñado de proyectos, basados en una buena idea, pero que fracasarán (o verán sus resultados muy disminuidos) por no estar enmarcados en la Estrategia global de la organización.

Los pasos a dar para acometer dicha implantación estratégica serían los siguientes:

- Definir cómo queremos que la Gestión del Conocimiento contribuya a nuestra Misión empresarial.
- Definir los Objetivos de Negocio a cubrir o a apoyar.
- Definir los procesos de Gestión de Conocimiento a implantar y planificar su implantación, mediante la definición de los correspondientes proyectos.
- Establecer los Roles Clave en el proceso e identificar las personas más adecuadas para cada uno de ellos.

- Identificar los Conocimientos Críticos para la Organización (Mapa de Conocimientos).
- Establecer los criterios de evaluación de la Gestión del Conocimiento.
- Crear las estructuras, procesos, tecnologías, etc. necesarios para soportar el Sistema de Gestión del Conocimiento definido.
- Implantar los procesos de Gestión del Conocimiento, abordando gradualmente los distintos proyectos definidos.
- Comunicar el proyecto: este paso se olvida en muchas ocasiones, sin reparar que en el mismo reside el éxito o fracaso, ya que sin el apoyo y el compromiso de todos los miembros de la organización, cualquier iniciativa en materia de Gestión del Conocimiento fracasará.

Otro de los aspectos a considerar en la implantación de la Gestión del Conocimiento son los Escenarios de Implantación (casos de negocio sobre los que se va a desarrollar el proyecto, bien en su fase inicial, bien en su conjunto²⁴). Así, existen distintos escenarios en función de los perfiles de la organización que implanta. También pueden variar en función del objetivo del proyecto. PricewaterhouseCoopers ofrece una clasificación de estos escenarios, que nos ha parecido altamente útil. Así, ellos agrupan los escenarios de implantación en:

- Proyectos en los que el objetivo estratégico es la propia estrategia de la organización, la gestión del cambio y el cambio cultural. (Orientados al Capital Intelectual en su conjunto).
- Proyectos que tienen como objetivo la mejora de los procesos del área de RR.HH. (Orientados al Capital Humano).
- Proyectos enfocados a mejorar las relaciones con los clientes. (Orientados al Capital Relacional).
- Proyectos que tienen como objetivo la innovación y la creatividad, a través del desarrollo de nuevos productos y servicios. (Orientados al Capital Estructural).

Barreras a la implantación

Otro punto a tener muy en cuenta a la hora de implantar un proyecto de estas características son las barreras que surgen a la hora de realizar esta implantación, barreras que son de tipo muy diverso: desde las puramente económicas a las tecnológicas o hu-

24. Barceló, María, op. cit., p. 73.

manas.

● Barreras de tipo económico:

Entre estas, caben señalar las siguientes:

- Alto coste de los proyectos de Gestión del Conocimiento, debido a que conllevan la creación de unidades o departamentos, contratación de consultores externos en muchos casos, compra de herramientas tecnológicas, etc.
- Por lo habitual, es una filosofía que requiere de mucho tiempo para su implantación.
- Junto con lo anterior, en muchas empresas se buscan beneficios inmediatos a cualquier inversión, y en este caso se trata de inversiones en las que el retorno se produce en muchas ocasiones a medio y largo plazo.
- La implantación de la Gestión del Conocimiento supone en muchos casos una "reingeniería" de procesos internos, con el coste que supone toda reorganización de la empresa.

● Barreras de tipo tecnológico:

- Realización de sistemas extremadamente complejos, lo que dificulta enormemente su utilización.
- Muchas empresas todavía ven la Gestión del Conocimiento como una solución meramente tecnológica, lo que lleva a que se diseñen sistemas de poca aplicación "real".
- Ausencia de la infraestructura tecnológica necesaria para la implantación de los sistemas.
- Sistemas de información dispersos en distintas plataformas tecnológicas (necesidad de integrarlos).
- Exceso de niveles de acceso a la información.

● Barreras de tipo humano:

Finalmente, recogemos las barreras relacionadas con las personas que son, precisamente, las más difíciles de salvar:

- No se han descubierto todavía todas las posibilidades de la Gestión del Co-

nocimiento por parte de la alta Dirección, lo que hace que el apoyo de ésta sea tibio o inexistente y no haya una estrategia bien definida.

- Falta de tiempo por parte de las personas para utilizar los Sistemas de Gestión del Conocimiento implantados.

- Insuficiente comunicación interna del Sistema de Gestión del Conocimiento implantado, lo que contribuye a la baja utilización de los mismos.

- Miedo de las personas a compartir aquello que saben, lo que lleva a una baja utilización de los sistemas. En muchas ocasiones esto se ve reforzado por la propia cultura organizativa, que fomenta los "silos" de información.

- En otros casos, esta actitud se da por el bajo compromiso de los empleados con la organización.

- Y, sobre todo, el cambio de mentalidad que requiere la utilización de estos sistemas.

Roles en la Gestión del Conocimiento

Esta filosofía de Gestión del Conocimiento no sería posible sin las personas. Si desde un principio hemos venido insistiendo en el Factor Humano como elemento clave para la competitividad de las empresas, es evidente que dicho Factor también es fundamental para poner en práctica los conceptos hasta ahora expuestos. Por ese motivo, hemos dedicado este apartado a definir los puestos con los que es necesario contar a la hora de hablar de Gestión del Conocimiento.

Sin embargo, y dado que al principio se dijo que el departamento de Gestión del Conocimiento está llamado a desaparecer a medio plazo, una vez implantada ésta en la organización, hay que entender estos puestos que vamos a definir como roles. Por tanto, lo importante es que en la organización haya personas que desempeñen los papeles que vamos a describir, independientemente del "título" que ostenten en sus tarjetas de visita. Así, un departamento de Gestión del Conocimiento debe estructurarse en función tanto de sus Misión y Objetivos como de sus funciones. Además, debe considerar la razón de ser de su existencia y su vocación temporal. Por ese motivo, debe tener una estructura suficiente como para poder desempeñar estas funciones pero, a su vez, que no suponga una gran estructura que en el futuro suponga una carga para la organización a la hora de la desaparición del mismo.

El Director de Gestión del Conocimiento

El primer rol que tenemos que considerar, dentro de este enfoque, es el de Director de Gestión del Conocimiento (o Gestor del Conocimiento, como es llamado por algunos autores). Sobre este rol, la primera de las cuestiones que surge es si debe existir en las organizaciones un puesto específico de Gestor del Conocimiento o, por el contrario,

puede asumir este rol puestos que incorporan elementos de Gestión del Conocimiento entre sus funciones. Una tercera posibilidad es reorientar puestos ya existentes a la Gestión del Conocimiento. En este sentido, y dado que ya hemos abordado el tema al hablar de la necesidad o no de contar con un departamento específico, nos vamos a centrar en el rol que debería jugar esta persona, independientemente de que fuera un puesto específico o no.

La persona que desempeñara el rol de Director de Gestión del Conocimiento tendría como misión el acometer, impulsar y coordinar los programas de Gestión del Conocimiento, entendiendo como tales aquellos que tengan por objeto:

- Diseñar e implantar técnicas y procesos que crean, protejan y utilicen los conocimientos explícitos.
- Diseñar y crear entornos y actividades que permitan aflorar los conocimientos tácitos.
- Articular el conocimiento como un recurso que se pueda incorporar a otros programas de la empresa.

Así mismo, garantizaría que las distintas fases del Ciclo del Conocimiento se lleven cabo adecuadamente, para el cumplimiento de la Misión y Objetivos del departamento.

Por tanto, su trabajo consistirá en maximizar la creación, descubrimiento y difusión de conocimientos en la organización²⁵. En cuanto a sus cualidades y capacidades, el Director de Gestión del Conocimiento deberá reunir las siguientes²⁶:

- Ser un "empresario": cuando decimos que el Director de Gestión del Conocimiento debe ser un empresario, entendemos que debe tratarse de una persona con iniciativa, que busque el desarrollo de la empresa, el inicio de nuevas actividades o funciones. Asimismo, deberá poseer una visión estratégica que le permita comprender y analizar las implicaciones estratégicas de la implantación de la Gestión del Conocimiento, como cultura de transformación empresarial. Dicha visión también le facilitará el comprender la visión general de la Alta Dirección y trasladarla a la práctica.

25. Earl, Michael y Scott, Ian, "El Papel del Director del Conocimiento", En *Expansión: Negocios en la Era Digital*, 25 de Noviembre de 1999, 7-9.

26. Earl, Michael y Scott, Ian, *op.cit.*

- Ser un "consultor": pero el Director de Gestión del Conocimiento deberá conjugar esta visión estratégica con una visión más de "consultor". Deberá escuchar las ideas de otras personas, asimilarlas y desarrollarlas si tienen sentido y son compatibles con la visión estratégica de la Gestión del Conocimiento. Esto es fundamental para que la Gestión del Conocimiento pueda llevarse a la práctica y no quedarse en un mero ejercicio retórico. Por tanto, deberá ser capaz de generar nuevas ideas adaptadas a las necesidades empresariales de su organización.
- Ser un "tecnólogo": en la medida en la que la Gestión del Conocimiento supone la necesidad de inversión en Tecnologías de la Información (que está en el "origen" de esta disciplina, como vimos en el capítulo introductorio), el Director de Gestión del Conocimiento deberá comprender qué tecnologías pueden contribuir a capturar, almacenar y compartir los conocimientos. Asimismo, deberá tener la capacidad suficiente para evaluar qué tecnologías funcionan, qué nuevas oportunidades ofrecen, si conviene adoptarlas o no, cómo implantarlas, etc.
- Ser un "diseñador de ambiente": finalmente, para que una filosofía de Gestión del Conocimiento tenga éxito, es necesario crear el entorno necesario que facilite la circulación del mismo. Habrá que definir y establecer los mecanismos necesarios que permitan que el conocimiento circule y, sobre todo, que las personas se decidan a participar en los sistemas establecidos y compartir su conocimiento "individual". Por tanto, el Director de Gestión del Conocimiento debe colaborar en el diseño de los sistemas de Gestión del Desempeño, de Evaluación y de Motivación que incentiven dicha participación y estimulen a las personas a desarrollar conocimientos de manera colectiva.

Por otro lado, según un estudio de Michael Earl y Ian Scott sobre los Directores de Gestión del Conocimiento (Chief Knowledge Officer), realizado en el año 1998, el perfil de las personas que desempeñaban este puesto era el de personas con una antigüedad de sólo 2 o 3 años en la empresa, que contaban con un equipo de colaboradores reducido y un presupuesto limitado. Se trataba de puestos sin vocación de permanencia, pero con gran capacidad de influencia, siendo designados por el presidente de la compañía, y dependiendo directamente de él. Se trataba, además, de personas con fama como dinamizadores del cambio, y que habían ido creando el perfil del puesto poco a poco. Por otro lado, eran curiosos, reflexivos, deseosos de aprender con su trabajo y se conforman con apoyar proyectos, dejando a otros el liderazgo.

En definitiva, y a modo de conclusión, estamos hablando de personas que deben reunir las siguientes "competencias":

- Ser un excelente comunicador, para vender a la organización políticas sobre cómo coleccionar, contribuir y compartir conocimiento
- Ser un planificador que asegure que productos y servicios están alineados con necesidades estratégicas

- Tener dotes como visionario y a la vez usuario práctico de las Tecnologías de la Información, para tener éxito en la implantación
- Ser dinámico, entusiasta, flexible, dispuesto a relacionarse con cualquiera.

Otros Roles

Junto con este rol de Director de Gestión del Conocimiento, pueden aparecer otros, en función de la fase del ciclo de la que estemos hablando. Así, también podremos hablar del "Arquitecto" del Conocimiento. Este será el responsable de identificar el conocimiento existente en la empresa y plasmarlo en los instrumentos definidos a tal efecto. O, dicho de otra manera, su misión será realizar el Mapa de Conocimientos de la organización y mantenerlo actualizado. Por tanto, esta persona diseñará la estructura del Mapa de Conocimientos, decidirá que métodos de Evaluación de Conocimientos serán utilizados y coordinará el proceso de generación del Mapa. Esta persona, a su vez, deberá contar con la colaboración de todas las unidades de la empresa a la hora de definir y desarrollar el contenido de cada uno de los Conocimientos incluidos en el Mapa. Por otro lado, una vez generado el Mapa, la función de la persona que desempeñe este rol será la de mantener el mismo actualizado, comprobando que las descripciones de Conocimientos y Niveles no quedan obsoletas. Así mismo, se responsabilizará de conocer en todo momento en qué personas y/o lugares de la organización se encuentra depositado este conocimiento.

El tercer rol que puede aparecer es el de "Diseñador". Éste se corresponde con las fases de almacenamiento y estructuración del conocimiento. Por tanto, su Misión será la de diseñar, crear e implantar las Herramientas de Gestión del Conocimiento que permitan realizar este almacenamiento y utilizar el conocimiento de modo eficaz. Dado que, como ya se indicó, estas Herramientas se basan en las Tecnologías de la Información, la persona que desempeñe este rol tendrá una fuerte componente informático.

Otro rol, que resulta novedoso, es el de "Comercializador" del Conocimiento. El mismo corresponde a la distribución del Conocimiento, una vez almacenado y estructurado adecuadamente. Si recordamos, dicha distribución podía hacerse tanto de manera interna como externa. En el caso de realizarse internamente (esto es, entre los empleados de la empresa), dos eran los aspectos que había que considerar: por un lado, que estas Herramientas auxiliaran de manera adecuada y en el momento oportuno a los empleados de la organización a la hora de tomar decisiones. Y por otro, que las mismas se utilizarán por parte de los empleados no sólo con este fin, sino también para compartir el conocimiento poseído.

Por otro lado, la distribución externa (que depende siempre de una decisión estratégica de la empresa) está orientada a otras entidades ajenas a la empresa (otras empresas, organismos oficiales, administraciones, asociaciones de consumidores, universidades,

etc.) y puede suponer una comercialización del mismo, si esta distribución se hace a cambio de una contraprestación.

Por ello, el rol tiene una doble vocación: una interna, centrado más en la participación de los empleados en estos Sistemas, y otra externa, más centrado en la "venta" del conocimiento

El último de los roles es el de "Medidor" del Conocimiento, rol orientado a la contabilización e incorporación a los estados financieros de la empresa del conocimiento existente en la misma. Dicha medición requiere el establecimiento de unos indicadores para cada una de las áreas en que se divide la empresa así como la posterior medición de los mismos y la elaboración de los correspondientes informes.

El Trabajador del Conocimiento

Por último, y antes de abandonar el capítulo dedicado a los Roles en la Gestión del Conocimiento, queremos hacer una breve referencia al concepto de Trabajador del Conocimiento. Como hemos repetido hasta la saciedad, la Gestión del Conocimiento es más una Filosofía que una técnica, y como tal su vocación es de trasladarse a todos los ámbitos de la empresa. Por tanto, deberá afectar al comportamiento de cada uno de los miembros de la misma.

Esto ha provocado que surja el concepto de Trabajador del Conocimiento, que hace referencia al nuevo tipo de empleado que surgirá en estas organizaciones centradas en el conocimiento. Estas personas se caracterizarán por su carácter emprendedor, que les lleva a aportar valor añadido a su tareas si se delega suficientemente en ellos. Están involucrados en procesos innovadores y son capaces de transformar con creatividad la información que tienen a su disposición, convirtiéndola en valor añadido para sus clientes. Todo ello supone un alto grado de contacto con sistemas tecnológicos.

Este concepto parte del hecho de que nuestra percepción acerca de si hemos recibido un buen servicio a menudo influencia nuestras decisiones de compra a la hora de adquirir bienes y servicios, tanto en el momento presente como en el futuro. Como clientes, esperamos que se nos proporcionen respuestas e informaciones cuando las necesitamos. Así mismo, existe una necesidad cada vez mayor de poder llevar a cabo transacciones complejas por teléfono. Por ese motivo, las organizaciones han invertido mucho en la tecnología necesaria para proporcionar este nivel de servicio, pero el éxito depende del uso que hagan los trabajadores de dicha tecnología.

Así, aquellos trabajadores que trabajan en puestos en contacto directo con el cliente (a los que llamaremos "trabajadores de vanguardia") son la clave para proporcionar el valor añadido que éstos demandan, proporcionando la información adecuada y teniendo la habilidad de completar la transacción demandada en el momento preciso, justo cuando el cliente desea realizarla.

En estas situaciones de negocio, el trabajador necesita un acceso rápido y sencillo tanto a la información disponible acerca del cliente y de los productos y servicios de la empresa, como a la formación y el soporte necesario para utilizar esta información adecuada y eficazmente. Surge así un nuevo tipo de empleado, al que hemos denominado "trabajador del conocimiento". Un amplio número de organizaciones, pertenecientes a un variado rango de sectores de actividad dependen ahora de estos nuevos trabajadores a la hora de proporcionar productos y servicios personalizados y a la medida, de una manera inmediata y, en muchas ocasiones, con una sola llamada telefónica.

Algunas de estas organizaciones ya disfrutaban de una sólida reputación por su permanente excelencia de servicio, centrando sus programas de Calidad Total en estos empleados de vanguardia. Mientras, en otras organizaciones, el servicio es unas veces bueno y otras no tanto. Esto puede deberse en muchos casos más a la buena voluntad y la personalidad individual de sus empleados que a los procesos de negocio de la organización. Es más, incluso en organizaciones en las que la calidad de servicio se utiliza eficazmente como medio de obtener una ventaja competitiva, poco se sabe acerca de cómo los trabajadores del conocimiento deben ser formados, apoyados y recompensados. Los trabajadores esperan ahora tener una mayor autoridad y más responsabilidades. Para ello, deben ser capaces de explotar la amplia base de conocimientos de la organización, proporcionando un servicio amplio, a precios competitivos y de manera inmediata.

Por todo ello, es vital que las organizaciones formen a sus trabajadores, les capaciten, les doten de medios y les apoyen, para que puedan proporcionar un servicio al cliente acorde con los estándares demandados por el mismo. Deben convertirse en Learning Organisations, lo que quiere decir que son capaces de mejorar continuamente. También será necesario un compromiso con la idea de que compartir información es vital para el éxito.

En resumen, se trata de personas que reúnen las siguientes características:

- Controlan su propia estructura de trabajo.
- Son altamente colaborativos y tienen relaciones en diferentes dependencias.
- Trabajan en diferentes lugares.
- Realizan trabajo individual y en grupo.
- Son apasionados, poderosos y flexibles.

Por otro lado, y en la misma línea, Fernando Pozuet, afirma en www.gestióndelconocimiento.com, los trabajadores del conocimiento con talento son personas que aportan valor a la organización, entendiendo el concepto valor en función de los criterios de eficacia de la organización. Estas personas deben reunir el siguiente perfil:

- Competencias Cognitivas:

- Solución de problemas, comprendiendo aquí las personas que no se bloquean ante los problemas, buscan distintos caminos para llegar a la solución y no se arredran fácilmente ante las dificultades o si buscar la solución requiere un cierto grado de conflicto.
- Pensamiento crítico: personas que siempre buscan la forma de hacerlo mejor y buscan la información que le ayude a hacerlo mejor.
- Formulación de preguntas pertinentes: personas que a la hora de enfrentarse a una tarea nueva o captar información necesaria realiza las preguntas claves que le permitan realizar la tarea con eficacia y/o eficiencia.
- Búsqueda de información relevante: personas que buscan eficientemente información en las fuentes de información más relevantes.
- Realización de juicios informados: aplican criterio cuando realizan un juicio y deja poco margen a la improvisación y profundizan en el porqué de las cosas y no se deja llevar únicamente por las apariencias externas.
- Uso eficiente de la información y análisis de datos: saben sacar conclusiones de la información que se proporciona y dan importancia a la información que se le da.
- Realización de observaciones: saben realizar observaciones que aportan el valor al desarrollo de los proyectos y/o tareas.
- Por último, respecto a la Invención y Creación, tienen capacidad de aprovechar el trabajo realizado por otros para su propio trabajo y capacidad de inventiva para buscar nuevas formas de hacer las cosas.

- Competencias Megacognitivas:

- Autorreflexión, que les lleva a buscar la forma de poder hacerlo mejor.
- Atribución de los errores (saber discernir la causa de los errores).

- Competencias Sociales:

- Persuasión.
- Habilidad de comunicación para persuadir a los demás.
- Trabajar cooperativamente.

- Disposiciones afectivas:

- Preseverancia.
- Motivación intrínseca.
- Buen nivel de iniciativa.
- Actitud responsable.
- Percepción de autoeficacia.
- Suficiente independencia.
- Flexibilidad.
- Tolerancia a la frustración.



TERCERA PARTE

Gestión del Conocimiento y Tecnología

Herramientas de Gestión del Conocimiento: Tecnologías de la Información

Ya vimos en los apartados dedicados al almacenamiento, estructuración y distribución del conocimiento la importancia de contar con unas herramientas adecuadas para realizar estas fases del ciclo, herramientas que mayoritariamente iban a estar basadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Las mismas, aunque no deben confundirse con la Gestión del Conocimiento propiamente dicha, sí que son un soporte básico, hasta el punto que su aparición es la que ha provocado que se comience a hablar de Gestión del Conocimiento en sentido estricto (ya que, como ya se indicó, la filosofía que hay debajo de la Gestión del Conocimiento está vigente desde hace siglos). Es por ello que dedicamos uno de los apartados de nuestro estudio a profundizar en el estudio de estas herramientas. Las mismas suelen tener como finalidad bien el facilitar la creación de conocimiento, bien mediante la conversión de conocimiento tácito en explícito, bien mediante la distribución de conocimiento explícito. Por tanto, se suelen centrar en el almacenamiento y acceso al conocimiento.

No obstante, las arquitecturas utilizadas que soportan estas herramientas son diversas. En general, se caracterizan por tener situada a un nivel superior el portal de conocimiento y, por debajo, los servicios de conocimiento, que son los componentes que gestionan, analizan, buscan y distribuyen el mismo. Partiendo de este punto común, existen distintas plataformas, como son²⁷ Autonomy Agentware Knowledge Server, IBM AgentBuilder Toolkit, Microelectronic Computer Corporation y Global Development Gateway, que no pasamos a analizar por no ser nuestro objeto.

27. Extractado de América Grau, "Herramientas de Gestión del Conocimiento", en www.gestiondelconocimiento.com. En esta dirección se puede encontrar, además, un listado exhaustivo de soluciones tecnológicas para cada tipo de herramienta.

Por otro lado, no queremos pasar a enumerar las diferentes herramientas sin señalar que encontrar una herramienta de Gestión del Conocimiento que se adapte perfectamente a las necesidades de cada organización, no es tarea fácil. Existen muchos productos en el mercado bajo esta denominación, aunque la funcionalidad de unos y de otros puede llegar a ser muy distinta. No hay que olvidar que estamos hablando de herramientas, y como tales, no son un fin en sí mismas, sino un medio que nos ayuda a alcanzar nuestros objetivos. Por tanto, la relación que ahora recogemos no pretende ser exhaustiva, sino más bien dar una pequeña orientación sobre las posibilidades disponibles en la actualidad y, sobre todo, sobre las funcionalidades que los mismos presentan. Aclarado este punto, presentamos a continuación una tipología de herramientas, que puede resultar muy útil cuando se tiene claro que estrategia vamos a seguir.

Herramientas de Búsqueda y Clasificación de Información

En este primer apartado se incluyen todas aquellas herramientas que permiten buscar, clasificar y almacenar información, así como extraer información de la misma. De este modo, los usuarios pueden disponer de todos aquellos documentos y contenidos justo en el momento en que necesitan consultarlos. A esto se le ha llamado en ocasiones Gestión de la Información o Gestión Documental (que, como hemos indicado, son algunas de las actividades comprendidas dentro de alguna de las fases del Ciclo del Conocimiento). Sin embargo, estas herramientas no siempre se limitan a estos campos, pudiendo ir más allá (especialmente si cruzan la información contenida o si permiten que sus usuarios se encarguen de su actualización).

Herramientas de Filtrado y Distribución Personalizada de Información

En segundo lugar, para poder reutilizar este conocimiento guardado en documentos es necesario disponer de herramientas de clasificación, búsqueda, almacenamiento y extracción. Con este propósito se han diseñado múltiples herramientas de software que facilitan estos procesos. En muchos casos estas herramientas van más allá de las simples herramientas de datos o gestión de información porque realizan tareas más complejas como la posibilidad de realizar una interacción efectiva con el conocimiento de la organización y facilitar los canales colaborativos entre los miembros de la organización. Por tanto, se incluyen aquí las herramientas que proporcionan automáticamente información al usuario en función de su perfil. La ventaja que supone frente a otras herramientas, es que el usuario no debe preocuparse de buscar personalmente dicha información y puede dedicarse a otras tareas. Se trata de ir un paso más allá respecto a las funciones realizadas por los conocidos "buscadores".

Herramientas de Trabajo en Grupo

Para hacer efectiva la Gestión del Conocimiento dentro de la organización no sólo basta con estas herramientas de almacenamiento y distribución de conocimiento, sino que se hace necesario disponer de herramientas que permitan generar procesos colaborativos, distribuir y sincronizar tareas en la organización, de forma que se pueda reducir el tiempo y aumentar la eficacia: Estas herramientas engloban procesos que podrían incluirse dentro de funcionalidades de búsqueda o de distribución personalizada de información, pero van mucho más allá de estos para convertirse en paquetes altamente integrados capaces de realizar una gestión casi integral del conocimiento de la organización. Tenemos que mencionar que para que estas herramientas tan complejas puedan servir a la organización en su totalidad en muchos casos tienen que realizarse cambios no solo organizativos, sino incluso culturales en la empresa/organización en la que se implanten. Las herramientas analizadas incluyen tanto funciones de relación síncrona, es decir, que se llevan a cabo en el mismo instante de tiempo, como funciones de relación asíncrona, sin que sea necesario que las distintas partes que comparten conocimiento se comuniquen en el mismo instante.

Además, estas herramientas permiten generar procesos colaborativos dentro de la organización y compartir todos esos conocimientos tácitos que no pueden ser transmitidos de otro modo. Pueden ir desde sencillas aplicaciones basadas en el correo electrónico a complejos programas de Trabajo en Grupo, que desarrollan los conceptos de Gestión del Conocimiento hasta sus últimas consecuencias, al permitir el diseño de flujos de trabajo de una organización, indicando qué y quién debe realizar las tareas y asignándolas a los que intervendrán a continuación en su desarrollo. Permiten que la información se mueva a las personas apropiadas, con el orden adecuado y las herramientas idóneas para procesar dicha información (aplicaciones work-flow).

Portales Corporativos

Los portales corporativos constituyen un punto de entrada a un conjunto de servicios e información, a los que se accede de forma sencilla, unificada y segura. Habitualmente entre estos servicios se incluyen todas las herramientas de información de la empresa y aplicaciones corporativas. La creación de portales, y en concreto de portales del conocimiento, permite aprovechar la utilización de los estándares de Internet e integrar las distintas herramientas de gestión de datos e información. Mediante los portales, los individuos tienen acceso a contenido personalizado y, además, son una herramienta que ayuda a crear ambientes colaborativos. Cada vez adquiere más importancia el disponer de un portal corporativo porque facilita el acceso a una gran cantidad de información sin que el usuario tenga que cambiar de aplicación para realizar distintas tareas relacionadas con el conocimiento. Otra particularidad de las herramientas de creación de

portales de conocimiento es que, indirectamente, se permite el acceso a una cantidad inmensa de información que no necesariamente está depositada en los repositorios de la organización, sino que proviene de fuentes externas. Además, mediante el acceso personalizado e integrado se permite que aumente la eficacia en la búsqueda de información.

Herramientas de simulación

Estas herramientas permiten simular como coordinar una determinada tarea de trabajo. De este modo se puede mejorar la eficiencia y evitar posibles errores antes de que se produzcan. En la mayoría de los casos están basadas en los procesos de pensamiento humano con la finalidad de poder reproducir sus esquemas principales y corregir los errores que puedan producirse al planificar una tarea compleja dentro de una organización. Son de gran utilidad para organizaciones que se desarrollan complejos proyectos con una gran cantidad de agentes y dirigidas por directores de proyecto, estos últimos siendo uno de los principales usuarios de estas herramientas.

Finalmente, aunque no es nuestra intención el hacer un análisis de las distintas soluciones que el mercado ofrece en la actualidad para cada uno de estos tipos de herramientas, sí que podemos hacer mención a algunas de las principales compañías que ya han incorporado a su catálogo de productos soluciones de software basadas en los conceptos de Gestión del Conocimiento. Entre ellas podemos destacar a las siguientes:

- Ingenia (<http://www.ingenia.es>)
- Lotus Corporation (<http://www.lotus.com>)
- Meta 4 (<http://www.meta4.es>)
- Microsoft International (<http://www.microsoft.com>)
- SAP (<http://www.sap.com/>)
- Autonomy (<http://www.autonomy.com>)
- Adapting (<http://www.adapting.com>)
- Carrot (<http://e-carrot.net>)
- Oracle (<http://www.oracle.com>)

La rentabilidad de la Gestión del Conocimiento

El valor de los intangibles

Hablar de la rentabilidad de la Gestión del Conocimiento es un aspecto espinoso y, sobre todo, difícil de cuantificar, ya que estamos lidiando con "intangibles". No estamos hablando del establecimiento de una nueva empresa o de la creación de una nueva línea de negocio, por lo cual difícilmente podremos hablar de una rentabilidad directa, cuantificable en pesetas. Como toda filosofía de negocio, los resultados de la misma (y su rentabilidad) se verán a medio plazo, y siempre se reflejarán en el resultado final de la empresa (el cual puede ser influido por otros factores, ajenos a la rentabilidad de la Gestión del Conocimiento). Como ya hemos señalado, en el nuevo entorno en que se mueven las empresas, su capacidad de generación de riqueza no se entiende ya relacionada con la eficiencia en la gestión de los activos materiales sino con la generación y el mantenimiento de ventajas competitivas que determinan la capacidad de creación de valor para los accionistas, estando estrechamente vinculadas a la realización de inversiones intangibles y a la eficiencia con la que se gestionan los conocimientos. Por tanto, la determinación de esta rentabilidad estará en relación muy estrecha con el valor dichos intangibles, aspecto que ya abordamos al analizar la Medición del Conocimiento. Cabe, pues, trasladar todo lo dicho en el mencionado apartado.

Sin embargo, sí que hay un aspecto concreto de la Gestión del Conocimiento en el que puede hablarse de una rentabilidad "directa" de la misma. Se trata de la distribución externa y comercialización del mismo. En este caso, sí que se está hablando de la creación de una nueva línea de negocio de la empresa, en la que se ofrece un servicio a cambio de una contraprestación y, por tanto, generará un beneficio. Además, dicho servicio se ofrecerá en muchos casos a través de un nuevo canal, cual es el informático. Es

por ello que podemos hablar de la Gestión del Conocimiento como una nueva modalidad del llamado Comercio Electrónico.

Gestión del Conocimiento y Comercio Electrónico

Para abordar este enfoque es necesario comenzar por delimitar qué entendemos por Comercio Electrónico. Porque al igual que ocurre con la Gestión del Conocimiento, estamos ante un término de nuevo cuño, que ha comenzado a ser utilizado con profusión y de muy distinta manera. El mismo incluye desde la creación de páginas web difusoras de información de una empresa u organización hasta la puesta en marcha de auténticos negocios basados única y exclusivamente en un soporte electrónico.

En nuestro caso, cuando hablamos de Comercio Electrónico estaremos haciendo referencia, en primer lugar, a la *generación de un servicio por parte de la organización, que se presta a un tercero a cambio de una contraprestación (Comercio) y que se distribuye mediante un soporte informático (Electrónico)*. Por tanto, lo que le va a diferenciar del comercio tradicional es la utilización del formato electrónico para la prestación del servicio. Y dicho formato va a ser el que condicione el diseño del mismo.

Sin embargo, y antes de pasar a desarrollar como la Gestión del Conocimiento tiene cabida en esta variante de Comercio Electrónico, queremos señalar que somos conscientes del carácter limitado del concepto que acabamos de establecer. Estamos ante un campo nuevo, abierto, con inmensas posibilidades. E intentar abarcar el mismo en una simple definición es, hoy por hoy, imposible. Sería (valga la redundancia) como querer ponerle puertas al campo. Son múltiples y variadas las variantes que las nuevas tecnologías nos ofrecen (creación de páginas web, distribución de servicios vía internet, realización de transacciones electrónicas, establecimiento de portales temáticos, creación de grupos de trabajo virtuales, etc., etc., etc.), y todas ellas válidas. Y serán las propias necesidades de cada entidad (y, sobre todo, las necesidades de nuestros clientes) las que determinarán cual es el uso que le dará cada uno. En nuestro caso hemos optado por el susodicho de distribución de servicios vía internet, pero dicha elección ha venido dada por el servicio que pretendíamos prestar y la necesidad que pretendíamos cubrir.

¿Puede la Gestión del Conocimiento configurarse como una modalidad de Comercio Electrónico en este sentido? Evidentemente sí. Para ello, si retomamos el Ciclo del Conocimiento y analizamos los distintos procesos, veremos como existen 2 fases iniciales, como son la identificación de conocimiento y la creación del mismo. Dado que ahora estamos hablando de Comercio y, por tanto, de la existencia de un Mercado, en este caso la Gestión del Conocimiento deberá centrarse en identificar (o crear) aquellos conocimientos que demande el mercado y que supongan una ventaja de mi organización frente a las demás. O, dicho de otra manera, debemos definir qué conocimientos po-

see nuestra organización que no poseen las demás o que posee en un grado superior (lo cual, casi siempre, supone una ventaja competitiva) y qué puedo poner a disposición de ellas.

Una vez identificado el conocimiento que vamos a poner a disposición de terceros, la siguiente fase del ciclo es la de almacenar y estructurar dicho conocimiento. En este caso, tendremos que pensar en realizar dicha estructuración en un "formato" que sea accesible a terceros. Evidentemente, las nuevas tecnologías de la información nos prestan en este caso una valiosa ayuda, ya que permiten un rápido y fácil acceso a nuestros sistemas por parte de terceros. Sin embargo, hay dos aspectos que tenemos que considerar a la hora de plantear dicha estructuración:

En primer lugar, entendemos que dicha estructuración debe realizarse desde dos puntos de vista: por un lado, habrá que estructurar adecuadamente el conocimiento generado por la organización para facilitar el acceso al mismo por parte de un tercero. Hasta aquí, no hay nada de particular. Sin embargo, también tendremos que diseñar y habilitar canales que permitan recoger aquel conocimiento que, a su vez, nuestro cliente nos quiera hacer llegar, retroalimentando y enriqueciendo el existente. Por tanto, nos estaremos alejando del comercio tradicional, en el que una de las partes presta un servicio a la otra a cambio de una contraprestación (normalmente económica) para entrar en un relación en la que el cliente también aporta su conocimiento a la comunidad y lo comparte. El servicio, por tanto, se establece en las dos direcciones y no en una única dirección.

El segundo aspecto que debe considerarse a la hora de realizar la estructuración del conocimiento es que nos vamos a encontrar con distintos clientes del mismo, lo cual va originar diferentes perfiles de usuario. Estamos ante la versión "electrónica" de la segmentación del mercado. ¿Qué aporta el Comercio Electrónico aquí? Es posible que tengamos distintos segmentos de clientes, sin embargo, debemos intentar prestarles el servicio con una única herramienta que recoja los distintos niveles de conocimientos que requieran unos y otros. ¿Como personalizaremos entonces el servicio? Mediante el establecimiento de distintos niveles de seguridad en función del perfil de usuario. Así, podremos establecer áreas comunes (de acceso general) y áreas específicas a las que se accederá en función del perfil. Por tanto, un buen diseño de la herramienta desde el punto de vista del perfil del usuario también contribuirá al éxito del servicio que estamos ofreciendo.

Finalmente, con el conocimiento identificado, estructurado y almacenado, llega la hora de su distribución. Es en este proceso donde la Gestión del Conocimiento se configura verdaderamente como Comercio Electrónico. Todo lo dicho hasta ahora, en mayor o menor medida, podría ser aplicable a la Gestión del Conocimiento dentro de la organización. Sin embargo, lo que hace que este enfoque sea específico y diferencial

es la puesta a disposición del conocimiento para terceros, que accederán a él a cambio de una contraprestación. Es en este momento cuando se produce el intercambio y, por tanto, podremos hablar de Comercio.

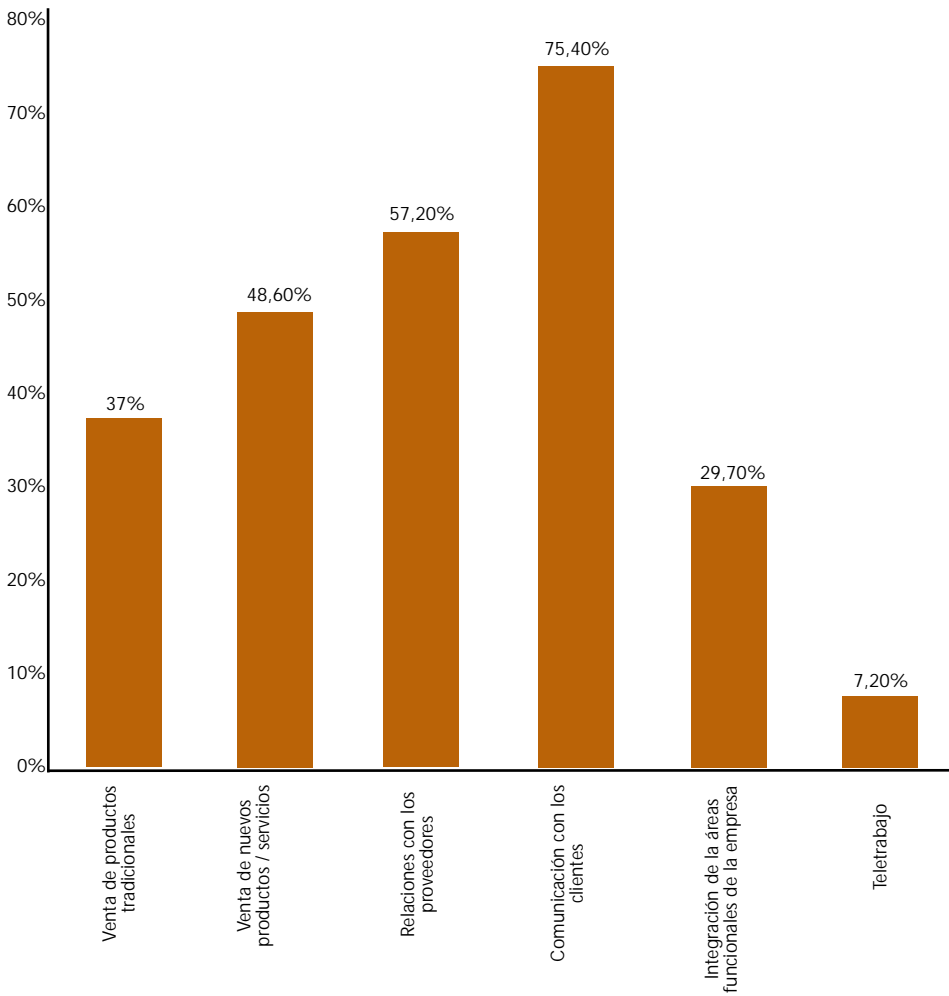
¿En qué se materializa dicha contraprestación? En primer lugar (es evidente) en dinero. Aquellas personas que deseen acceder al conocimiento que nuestra organización ponga a su disposición, deberán abonar una cantidad. Dicha cantidad podrá ser periódica, estar en función del perfil, en función del servicio solicitado, etc. Pero entendemos que es condición inexcusable para hablar de la existencia de Comercio. No obstante, una vez más esta versión del comercio nos ofrece matices. Ya hemos comentado que en este caso el cliente puede, a su vez, aportar su conocimiento, contribuyendo a mantener y retroalimentar el conocimiento existente. Por tanto, también está ofreciendo su conocimiento a los demás. De esta manera, esta aportación debe repercutir a la hora de establecerse el precio que nuestros clientes deben pagar para acceder al conocimiento. Varias son las fórmulas que pueden establecerse para calcular dicha repercusión, pero es indudable que, sea cual sea la fórmula, esta posibilidad siempre va a suponer un beneficio para todos los clientes: por un lado, el coste de acceso al conocimiento será más bajo y por otro, y sobre todo, estaremos ante un conocimiento "dinámico" y no estático (y, por tanto, mucho más enriquecedor y útil).

¿Son estas premisas realistas? En nuestra opinión, sí. En la actualidad, el 76,7% de las empresas españolas realizan ya transacciones electrónicas vía Internet. Además, el 46% se plantean el comercio electrónico como vía de crecimiento de la organización. Y de este 46%, el 78% tiene ya implantado un sistema de Gestión del Conocimiento o tiene previsto implantarlo en los próximos años.

Por otro lado, a la hora de plantearse el Comercio electrónico como vía de crecimiento, un 48,6% creen que será mediante la venta de nuevos productos y servicios, y un 75,4% mediante la mejora de la comunicación con los clientes. Y si tenemos en cuenta que 52,2% de los que tienen implantado un Sistema de Gestión del Conocimiento y el 50,8% de los que tienen previsto implantarlo a 3 años vista, consideran la venta de nuevos servicios como una forma de crecimiento de su empresa gracias a Internet, no parece descabellado el que se planteen el ofrecer servicios relacionados con sus herramientas de Gestión del Conocimiento como forma de diversificar su actividad.

CUADRO 8. ÁREAS EN LAS QUE SE PLANTEA EL USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001





CUARTA PARTE

La Gestión del Conocimiento en
España

La Gestión del Conocimiento en la Empresa Española

Hasta ahora hemos realizado una aproximación teórico-práctica acerca de los conceptos de Gestión del Conocimiento que se vienen manejando últimamente en el terreno de la gestión empresarial. Sin embargo, ¿hasta que punto estos conceptos se vienen utilizando e implantando en la empresa española?

Según la encuesta realizada por EOI en el año 2001, solamente el 34% de las empresas españolas disponen en la actualidad de una persona o unidad dedicada a la Gestión del Conocimiento, aunque este porcentaje aumenta hasta el 47% cuando se trata de empresas con más de 100 empleados, y al 42% cuando la facturación es superior a los 2.000 millones de ptas. Así, a mayor número de empleados / mayor facturación, mayor interés de las empresas por la cuestión.

En cuanto a los sectores de actividad, es el Financiero el que presenta una mayor preocupación por la materia, frente al Agroalimentario, que muestra una menor involucración. Es sorprendentemente bajo el porcentaje para el sector de la Consultoría, aunque hay que tener en cuenta que la muestra incluía un alto porcentaje de pequeñas consultoras. De hecho, en la encuesta realizada entre el colectivo "cualificado", el porcentaje de consultoras que disponían de un responsable de Gestión del Conocimiento era cercano al 90% para consultoras con más de 50 empleados.

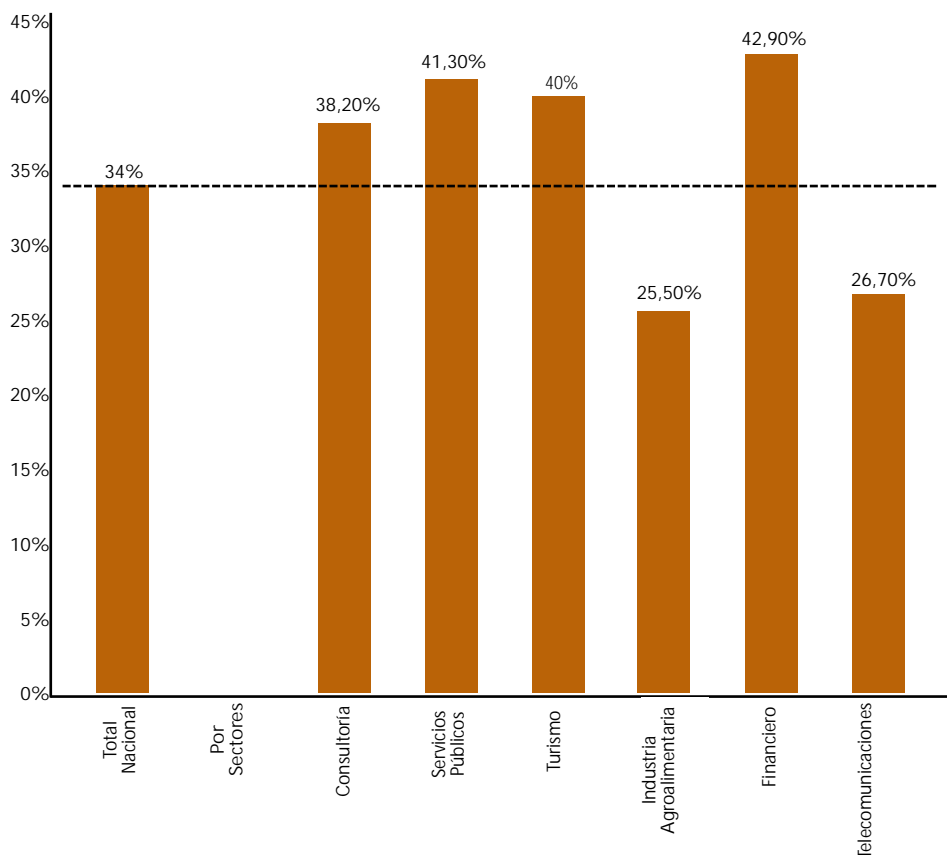
CUADRO 9. EMPRESAS QUE DISPONEN DE UNA UNIDAD DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (PORCENTAJE)

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

TOTAL NACIONAL	SI	NO	NS/NC
	34%	63,7%	2,3%
POR SECTORES			
Consultoría	38,2%	61,8%	-
Servicios Públicos	41,3%	54,3%	4,3%
Turismo	40%	60%	-
Industria Agroalimentaria	25,5%	71,3%	3,2%
Industria Química	35,4%	61,5%	3,1%
Financiero	42,9%	57,1%	-
Telecomunicaciones	26,7%	73,3%	-
POR NÚMERO DE EMPLEADOS			
10-25	25,4%	72,9%	1,7%
26-50	27,8%	69,6%	2,6%
51-100	40,6%	55,1%	4,3%
+100	47,4%	52,6%	-
POR FACTURACIÓN			
250-500 millones ptas.	22,7%	77,3%	-
500-1.000 millones ptas.	35,4%	64,6%	-
1000-2.000 millones ptas.	23,7%	71,1%	5,3%
2.000-3.000 millones ptas.	42,4%	56,1%	1,5%

CUADRO 10. EMPRESAS QUE DISPONEN DE UNA UNIDAD DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (PORCENTAJE) POR SECTOR DE ACTIVIDAD

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001



Por lo que se refiere al perfil de estas empresas que disponen de unidades de Gestión del Conocimiento, se trata de empresas que sólo en un 57,8% disponen de departamento de RR.HH. (lo cual es sorprendente y nos señala como existe una tendencia a que sean los departamentos de Gestión del Conocimiento los que asuman la gestión de los recursos humanos dentro de la empresa), que en un 84,3% tienen documentados sus procedimientos internos y que en el 73,5% de los casos realizan transacciones electrónicas vía internet (lo que quiere decir que se trata de empresas con una vocación por el comercio electrónico).

Si profundizamos un poco más, intentando conocer si la empresa dispone de un Sistema de Gestión del Conocimiento, vemos como los resultados son coherentes con los

anteriores. Así, sólo el 27,7% de las empresas tienen instalados dichos sistemas (lo que supone el 80% de las empresas que contaban con un responsable de Gestión del Conocimiento), siendo las empresas del sector financiero y las de telecomunicaciones las que presentan un mayor porcentaje de implantaciones. Además, son las empresas de mayor dimensión también las que más han implantado estos sistemas.

CUADRO 11. EMPRESAS QUE HAN IMPLANTADO UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (PORCENTAJE)

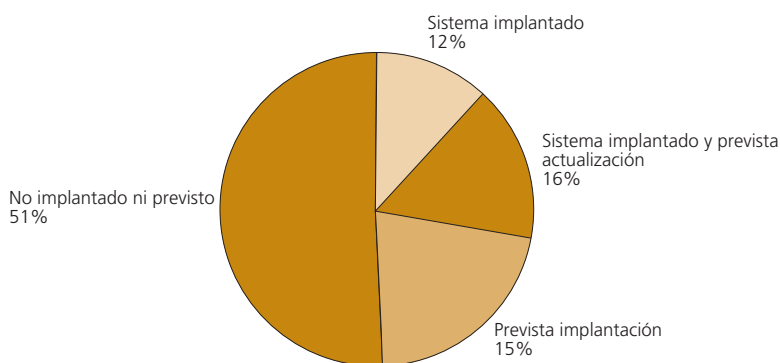
Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

TOTAL NACIONAL	SI	NO	NS/NC
	27,7%	68,7%	3,7%
POR SECTORES			
Consultoría	32,4%	64,7%	2,9%
Servicios Públicos	32,6%	65,2%	2,2%
Turismo	32%	68%	-
Industria Agroalimentaria	17%	78,7%	4,3%
Industria Química	27,7%	66,2%	6,2%
Financiero	38,1%	57,1%	4,8%
Telecomunicaciones	46,7%	53,3%	-
POR NÚMERO DE EMPLEADOS			
10-25	18,6%	76,35%	5,1%
26-50	21,7%	76,5%	1,7%
51-100	33,3%	60,9%	5,8%
+100	42,1%	54,4%	3,5%
POR FACTURACIÓN			
250-500 millones ptas.	17,3%	77,3%	-
500-1.000 millones ptas.	27,1%	72,9%	-
1000-2.000 millones ptas.	26,3%	71,1%	2,6%
2.000-3.000 millones ptas.	36,4%	60,6%	3%

Significativo es que del 64,7% que no tienen implantado un Sistema, el 30% manifiesta su intención de implantarlo en los próximos 3 años, con lo que cerca del 50% de las empresas dispondrían de alguna herramienta de esta índole. Además, el 56% de los que tienen ya el sistema implantado, están dispuestos a renovar/actualizar el mismo en este plazo.

CUADRO 12. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS ESPAÑOLAS (PORCENTAJE)

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001

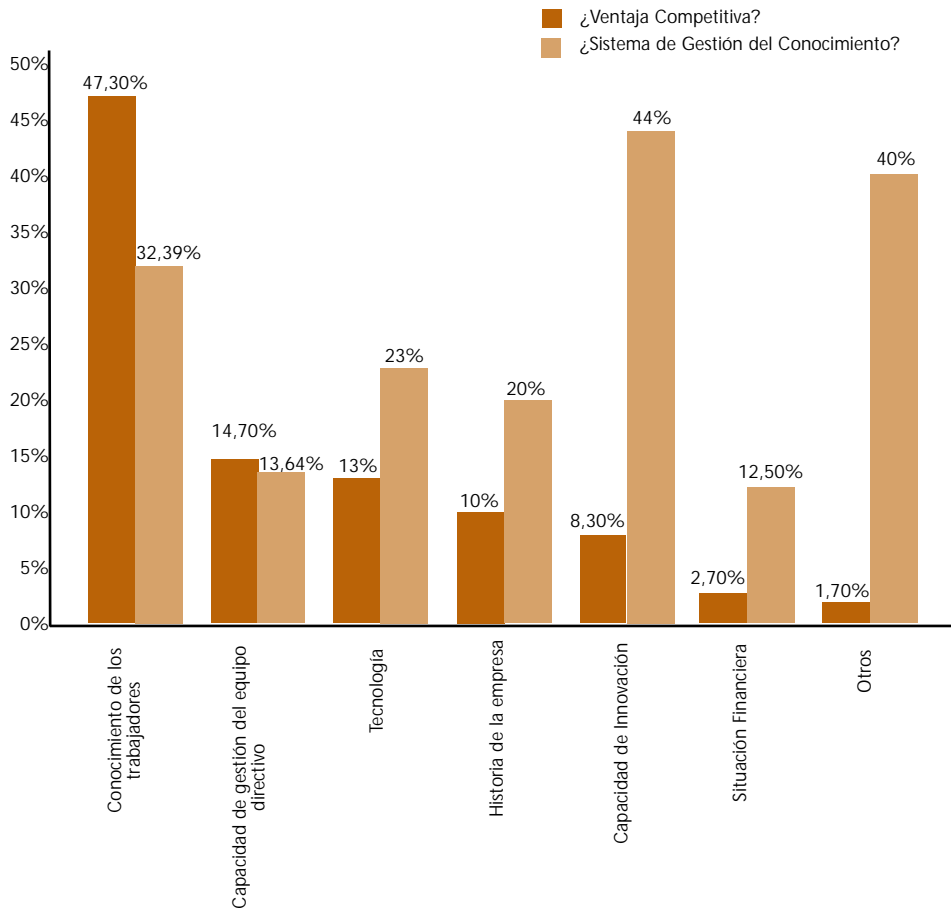


Otro dato interesante es que el 86,7% de las empresas que disponen de un sistema de Gestión del Conocimiento y el 88,4% de las que tienen previsto implantar uno ya tienen documentados sus procedimientos internos, con lo que parece evidente que este es un primer paso cara a la implantación de estos sistemas. Estos porcentajes aumentan al 95,2% y 90,2% cuando se trata de empresas que tienen almacenada la información de sus clientes en Bases de Datos. Por último, el 100% de las empresas que tienen implantado un Sistema de Gestión del Conocimiento, y el 94% de las que tienen previsto implantarlo en los próximos 3 años tienen detectadas sus competencias clave, requisito imprescindible para realizar estas implantaciones correctamente.

Relevante es también que 32% de las empresas que mencionan el Conocimiento como ventaja competitiva tengan implantado un sistema para Gestionar el mismo, porcentaje superior al de los que consideran otras ventajas competitivas. También es importante que el 44% de los que consideran la capacidad de innovación como su ventaja competitiva tengan estos sistemas implantados.

CUADRO 13. VENTAJAS COMPETITIVAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (RELACIÓN)

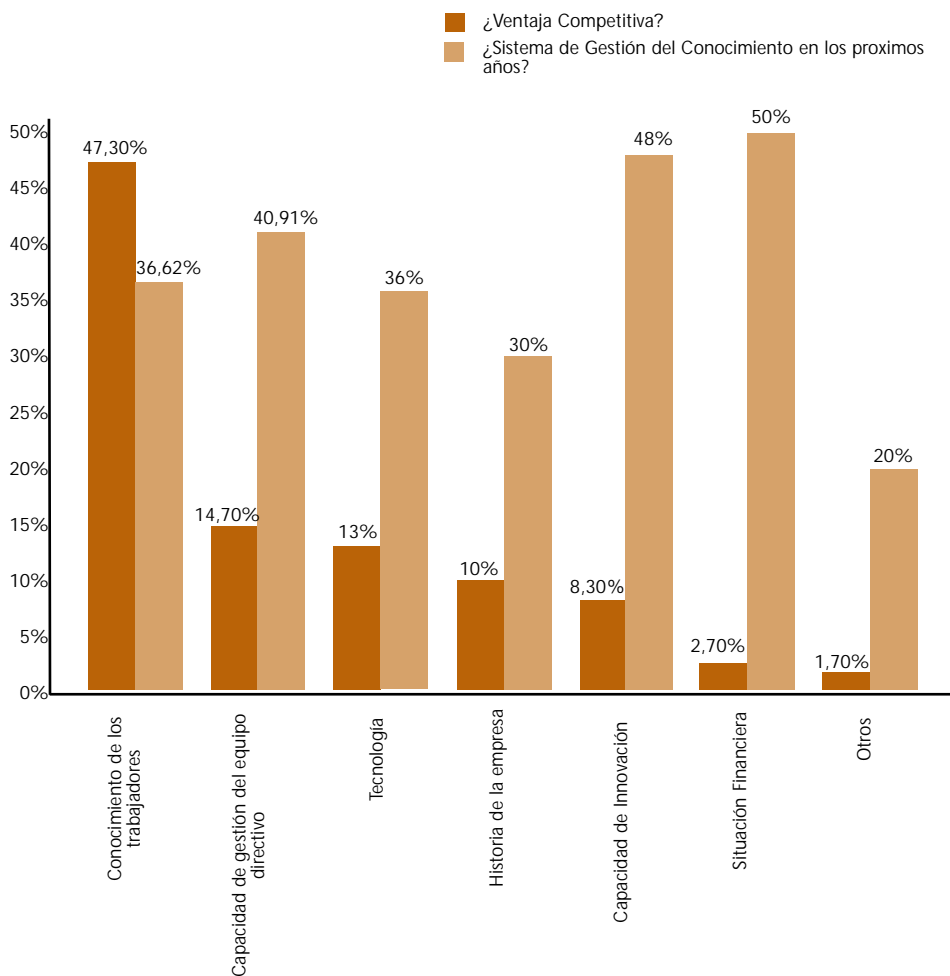
Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001



Sin embargo, cuando se analiza esta relación respecto a la implantación de sistemas a 3 años vista, se equilibra la situación entre las diferentes posturas.

CUADRO 14. VENTAJAS COMPETITIVAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO A 3 AÑOS (RELACIÓN)

Fuente: EOI, Encuesta sobre Gestión del Conocimiento, 2001



A continuación, vamos a ver algunos casos de empresas que han implantado en sus organizaciones estos conceptos, de una u otra manera. Para ello, en primer lugar vamos a exponer algunos ejemplos de sus aplicación en empresas españolas. Asimismo, veremos algunos modelos de empresas consultoras multinacionales con implantación en nuestro territorio, y que han servido de referencia a gran parte de las implantaciones de Sistemas de Gestión del Conocimiento realizadas. Por motivos de confidencialidad, solo se mencionará el ámbito de actuación de la empresa y su sector de actividad.

Experiencias en Empresas Españolas

A la hora de presentar algunas experiencias de implantación de Sistemas de Gestión del Conocimiento en empresas españolas, debemos resaltar en primer lugar, la diversidad de sectores en los que se están realizando dichas implantaciones. Así, encontramos desde grandes empresas de servicios (las denominadas *utilities*) hasta Hospitales, pasando por ONG's, Empresas Públicas, Organismos del Estado, Entidades Financieras, empresas de servicios, etc. Ello nos da una idea de las posibilidades que ofrecen dichos sistemas. Además, vemos como se adoptan distintos enfoques (desde la gestión documental "avanzada" hasta la creación de nuevas unidades de negocio), todos ellos válidos. Tan solo se trata de aunar las posibilidades que ofrecen estas herramientas con las necesidades de negocio de cada organización.

Para cada caso, se ha elaborado una ficha, en la que se recogen las principales características de la organización, las características del sistema o herramienta implantada así como los pasos dados.

Primer Caso

Sector:

Empresa privada de Servicios Públicos (Gas, agua, electricidad y telecomunicaciones).

Ambito de Actuación:

Internacional.

Justificación:

Fusión entre dos compañías del sector, con ámbito de actuación territorial. La nueva organización surgida de la fusión desea implantar una "cultura del éxito", que sustituya a las culturales empresariales de las empresas originarias. Para ello, y como una de las primeras iniciativas, la dirección de la empresa se plantea la necesidad de "vender lo que sabe". O, lo que es lo mismo, de rentabilizar al máximo el conocimiento de la organización.

Sistema/Herramienta implantado:

No se implanta una herramienta en concreto, sino que el resultado es la creación de una nueva unidad de negocio, que capitalice el conocimiento generado en el seno de la organización.

Proceso de implantación:

El primer campo que la empresa fusionada decide priorizar es el de la gestión de servicios públicos, que constituye el "núcleo" de su actividad. Surge así una primera empresa de servicios, como filial de la matriz, que canaliza hacia el exterior todo el conocimiento sobre la gestión del negocio acumulado por la organización a lo largo de los años, especialmente en las áreas de seguridad, calidad y medio ambiente. Posteriormente, esta iniciativa se extiende a los sistemas de gestión desarrollados internamente (económicos, de RR.HH., etc.), que también se ven como fuente de rentabilidad. Así, nace una segunda filial, destinada a comercializar estos sistemas de gestión para terceros y, más adelante, y en base a la experiencia acumulada, como empresa desarrolladora de sistemas de gestión.

El siguiente paso en este proceso lo constituye el inicio de la expansión internacional del Grupo. En un principio, la dirección de la empresa se plantea que los servicios profesionales pueden ser la punta de lanza que faciliten dicha expansión. La estrategia consistiría en ofrecer estos servicios profesionales a empresas del sector servicios públicos en otros países, como medio de posicionarse en estos mercados para, posteriormente, iniciar un proceso inversor en dichas empresas. Con el paso de los años estas líneas de actividad se refuerzan, creándose nuevas empresas de servicios, hasta un total de 11. En la actualidad, se ha creado una sociedad que engloba a todas las empresas de servicios profesionales creadas por el Grupo.

Segundo Caso

Sector:

Empresa privada de Servicios Públicos (Gas, agua, electricidad y telecomunicaciones)

Ambito de Actuación:

Internacional

Justificación:

Definir y establecer el conjunto de conocimientos clave que permitan el alineamiento permanente de la organización con la estrategia de negocio corporativa y crear y mantener actualizada una base objetiva, medible y común para la gestión del Capital Humano de la empresa y la definición y mantenimiento de la estructura organizativa

Sistema/Herramienta Implantado:

Sistema de Gestión por Competencias; Portales de Conocimiento; Medición del Capital Intelectual

Proceso de Implantación:

En una primera fase se trata de un proyecto muy ligado al área de RR.HH. Así, sus primeras aplicaciones prácticas están ligadas a la detección de necesidades formativas y a la ligazón con un nuevo sistema de compensación. De hecho, el responsable de estos proyectos era, a su vez, el responsable de formación. Para ello, se estableció un catálogo de competencias organizacionales, se definieron los perfiles de cada puesto y de cada empleado y, en base a las diferencias entre unos y otros, se establecieron los planes de formación.

El siguiente paso fue definir donde se encontraban los conocimientos y determinar Centros de Competencia que permitieran sistematizarlos. Se trataba de llevar el conocimiento al lugar y momento en que fuera necesario. Además, se redefinió el concepto de aprendizaje, separando el aprender del retener. Así, se definió "aprender" como la capacidad de conocer en el momento correcto como solucionar un problema. Y el papel del departamento de RR.HH consistía en maximizar el conocimiento. Se trataba, por tanto, de un modelo de Gestión del Conocimiento basado en la Gestión por Competencias. Este modelo permitía transformar la experiencia en conocimiento y éste en prácticas óptimas.

Con el paso de los años, y dada la importancia que han adquirido para la organización estas prácticas se decide nombrar un Director de Gestión del Conocimiento, que centralizara todas las iniciativas en esta materia y le diera relevancia a las mismas. Lo novedoso de esta figura es que integra diferentes iniciativas, todas bajo la misma filosofía (aprender de la experiencia), y las ordena.

Así, el campo de acción de la Gestión del Conocimiento se concreta, estableciéndose

tres ejes sobre los que pivota: personas, operaciones y estrategia; y estableciéndose 3 tipos de acciones a realizar: de sustentación, de mejora y de innovación. Como resultas de ello, las actividades que quedan englobadas dentro de esta nueva Dirección serían:

- Formación (tanto presencial como on-line)
- Servicios de Información internos y externos (intranet / extranet)
- Sistemas de Gestión Documental
- Medición del Capital Intelectual
- Sistemas de Gestión por Competencias
- Comunidades de Práctica
- Data Mining y Data Warehousing
- Universidad Corporativa
- Gestión del Talento
- Coaching y Mentoring

En la actualidad, de todas estas actividades, la organización se centra en el desarrollo de tres:

Portales de Conocimiento de Negocio: el objetivo es crear una herramienta de gestión que permita, para cada una de las áreas de negocio del grupo, visualizar los contenidos clave de estrategia, organización, procesos e infraestructura necesarios para gestionar dichas áreas. Así mismo, incorpora un directorio de expertos de la empresa en estas materias y una base de experiencias prácticas. El objetivo de estos portales es que los gestores del grupo puedan, independientemente del lugar del planeta donde se encuentren, utilizar el conocimiento acumulado en otros países para resolver los problemas que les surjan en su quehacer diario. Por otro lado, pueden constituirse en fuentes de contenido para su Universidad Corporativa.

Comunidades de Práctica: se constituyen como grupos de personas que tienen una vocación e intereses comunes, que intercambian ideas y experiencias. Ello permite incrementar su formación y resolver problemas compartidos. Para ello dispondrán de una serie de servicios on-line, accesibles vía Intranet, tales como foros de discusión, bases de datos de mejores prácticas, buzones de preguntas, etc. Además, existe un moderador, que será el responsable de estimular el funcionamiento de la Comunidad (estimulando el intercambio de ideas, dirigiendo debates, organizando reuniones presenciales de los miembros de la Comunidad, etc.). Para esta función se está contando con personas en situación laboral especial (prejubilados). También, y diferenciado de éste, existirá un responsable que realizará el seguimiento de los objetivos y obtendrá los recursos necesarios para su funcionamiento.

Desarrollo de Modelos de Gestión del Capital Intelectual: pretende identificar y ordenar los activos intangibles estratégicos de la empresas, entendiendo como tales aquellos activos no reflejados en los estados financieros tradicionales y que intervienen de manera decisiva en el crecimiento de la empresa. Estos activos los agrupa en tres bloques: Capital Humano (valor de las competencias de las personas), Capital Estructural (valor de la cultura, estructura interna y sistemas) y Capital Relacional (valor de las relaciones con agentes externos). Esta identificación permitirá hacer crecer esos activos intangibles (para hacer crecer el valor de la empresa) mediante la realización de proyectos concretos. El modelo se ha desarrollado ya a nivel de todo el Grupo, y viene estando reflejado en su Informe Anual a los accionistas desde el año 1999.

Tercer Caso

Sector:

Servicios a empresas en todos aquellos aspectos relacionados con las tecnologías de la información (comunicaciones, soluciones Internet, desarrollo de software, formación, consultoría).

Ambito de Actuación:

Nacional

Justificación:

Puesta en marcha de un prototipo de Sistema de Gestión del Conocimiento, que permita a la organización comprobar la utilidad de estos sistemas cara a rentabilizar ese conocimiento e incrementar su eficiencia

Sistema/Herramienta implantado:

Sistema de Gestión Documental "avanzado"

Proceso de implantación:

En un principio, la actividad de la empresa se ciñó al desarrollo y puesta en marcha de proyectos de comunicaciones y desarrollos informáticos. Poco a poco, su conocimiento del mercado y de las tecnologías de la información y comunicación les lleva a ofrecer servicios de formación y consultoría, donde comienzan a transferir a terceros la experiencia acumulada en estos campos. Dentro de estas áreas, la Dirección se plantea que la principal fuente de diferenciación y la principal ventaja competitiva de la empresa es el conocimiento organizacional. Y dadas las posibilidades que ofrecen estas tecnologías y el conocimiento que tenían de las mismas, se plantea la puesta en marcha de un prototipo que permitiera comprobar la utilidad de estos sistemas. Este prototipo se desarrollaría para un área concreta y, en caso de comprobarse su utilidad, se extendería al resto de áreas e incluso se plantearía su comercialización externa a terceros. Para ello, se eligió el área de Consultoría, por los siguientes motivos:

- Es un grupo de tamaño reducido (6 personas).
- Habitualmente, el grupo se encuentra disperso geográficamente.
- Se trata de personal especializado.
- El volumen de información y documentación que se maneja es muy alto.
- Existe una necesidad de estar constantemente al día.
- Es uno de los servicios que ofrece la empresa basados principalmente en el conocimiento (alto volumen de know-how) y donde el disponer de la experiencia de la compañía en cualquier lugar y momento para generar un valor añadido a los clientes se con-

vierte en un factor de éxito crítico.

El siguiente paso a dar fue el decidir que metodología de desarrollo de la herramienta utilizar. Aquí se plantearon dos alternativas: orientar el sistema a las personas (focalizándolo en la incorporación de best practices, lecciones aprendidas, comunidades de aprendizaje, etc.) o a la tecnología (basándolo en data-mining, bases de datos inteligentes, etc.). En esta disyuntiva, la decisión fue orientar la herramienta a las personas. Por otro lado, también se decidió que la metodología de desarrollo se caracterizara por:

- Uso intensivo de Internet
- Apoyo en el trabajo que se realizaba, lo que implicaba que los procesos de trabajo ya existentes debían integrarse en el sistema.
- Planificación modular, desarrollando distintas herramientas que encajaran en una plataforma común, pero pudieran implantarse por separado.
- Evaluación comparativa, mediante el establecimiento de unos indicadores que se midieran antes y después de la implantación de la herramienta.
- Usuarios activos (esto es, que el éxito de la herramienta dependiera de que los usuarios del sistema mantuvieran el mismo "vivo"). No obstante, también se contó con una persona que alimentara el sistema.

El resultado final fue una herramienta, accesible vía Intranet o Internet, que incorpora funcionalidades tales como Información y Noticias, Búsqueda de información a medida, Almacén de recursos y fuentes de información on-line, Gestión de Documentos Internos, Novedades, etc. Además, el sistema permite que el usuario defina su perfil, señalando que categoría de noticias, recursos y documentos son las que le interesan (y, por tanto, las que visualizará en el Sistema). No obstante, si en algún momento está interesado en alguna categoría no recogida en su perfil, podrá acceder a ella a través de las búsquedas.

A continuación, y tras una evaluación del sistema con los usuarios (tanto a nivel cuantitativo como cualitativo), se decidió:

- Ampliar el número de usuarios del sistema dentro de la compañía
- Integrar herramientas de comunicación (foros, correo interno, avisos...) en el sistema
- Evolucionar el prototipo a un producto, cara a la comercialización del mismo.

En la actualidad, este Sistema de Gestión del Conocimiento forma ya parte de la oferta de productos y servicios ofrecidos por la compañía.

Cuarto Caso

Sector:

Empresa pública de Servicios Públicos (Gas, agua, electricidad y telecomunicaciones)

Ambito de Actuación:

Provincial

Justificación:

Rentabilizar el conocimiento acumulado por la organización a lo largo de los años.

Sistema/Herramienta implantado:

Portal de Conocimiento

Proceso de implantación:

La Dirección de la empresa, tras 25 años de existencia, y convencida del enorme know-how en la gestión del negocio acumulado en la misma a lo largo de este período, decidió diseñar sistemas y herramientas que le permitieran rentabilizar el mismo, no sólo mejorando los procesos internos, sino poniendo dicho know-how a disposición de terceros a cambio de una remuneración. Para ello, se comenzó por una identificación del Conocimiento existente en la organización, realizando el Mapa de Conocimientos. Dicho Mapa recoge las experiencias y conocimientos relevantes dentro de la organización ("Best Practices"), denominadas Experiencias Clave. Una Experiencia Clave se definía como *"toda aquella actuación, conocimiento o habilidad desarrollada por la organización, que es crítica para su actividad ("Core Business") y que suponen un valor añadido respecto a sus clientes y respecto al resto de empresas del Sector"*. Por tanto, se partía de dos puntos de referencia imprescindibles, siendo necesario que se dieran los dos para considerar una práctica como Experiencia Clave: los Clientes y el Sector. Como se ve, esta definición del Mapa se aleja de lo que hemos denominado anteriormente Mapa de Conocimientos (que suele detectar y estructurar TODO el conocimiento existente en la organización). Asimismo, no toda actividad de la empresa debía considerarse como clave, sino que el número de éstas debía ser limitado. Esto se debe a y Estructurar que se consideró apropiado centrarse inicialmente en estos conocimientos para, en una fase posterior, completar el Mapa con el resto.

Una vez establecido el punto de partida, y en concordancia con el mismo, se establecieron tres criterios para analizar las Experiencias Clave, en base a tres cuestiones: *¿Se trata de conocimientos clave para la organización?, ¿Se trata de actividades encaminadas a mejorar nuestro servicio al cliente en las que se está produciendo un incremento de las capacidades organizativas de la empresa? y Las actuaciones de mejora que se realizan ¿no son desarrolladas con carácter habitual por otras empresas del Sector y, por*

tanto, nos posicionan en una posición por encima del resto? Una vez establecido los tres criterios de análisis, se desglosaron los mismos en una serie de factores observables y medibles.

El siguiente paso fue aplicar dichos criterios a todas las actividades realizadas por la empresa, con el fin de obtener un listado preliminar de Experiencias Clave. Para ello, se desglosaron y ordenaron alfabéticamente dichas actividades y se estudiaron los tres parámetros en base a los criterios definidos. El resultado fue una lista de 20 actividades. Una vez hecho esto, este listado preliminar fue enviado a la Dirección de la empresa, para su validación (también en base a los tres criterios). En dicha validación, también cabía la posibilidad de proponer nuevas actividades, lo que originó la necesidad de enviar un segundo cuestionario. El resultado final fue un listado de 9 Experiencias Clave, que constituyeron el Mapa de Conocimientos.

El siguiente paso fue seleccionar una de las Experiencias Clave, a fin de recopilar, almacenar, estructurar y distribuir todo el conocimiento sobre la misma existente en el seno de la organización. Se trataba de generalizar los postulados que surgían como consecuencia de la experiencia en la aplicación de dichos conocimientos, de manera que pudiera definirse una metodología de aplicación general por parte de cualquier organismo o entidad que tuviera que enfrentarse a una situación similar y ofrecer la misma a terceros. Una vez hecha esta "generalización", se diseñó una herramienta informática que fuera la que permitiera el acceso a la misma. Dicha herramienta debía cumplir los dos postulados ya establecidos: por un lado, debía proporcionar a aquellos terceros interesados el conocimiento acumulado en la organización y, por otro, debía crear un marco, un foro, donde pudiera compartirse conocimiento sobre el tema.

Dicha herramienta se estructuró en los siguientes apartados:

- Presentación
- Metodología
- Experiencias Previas
- Preguntas a Expertos
- Almacén de Conocimientos
- Mis notas
- Sistema de Ayuda a la Toma de Decisiones. Especialmente novedoso ha sido este último punto, en el que se ha diseñado un sistema que permite al usuario, mediante la introducción de una serie de parámetros, definir sus propias circunstancias y, en base a ellas, simular distintos escenarios y las posibles consecuencias de las actuaciones a adoptar.

Quinto Caso

Sector:

Sanitario (asistencia médica, docencia e investigación)

Ambito de Actuación:

Provincial

Justificación:

Crear un canal de comunicación interna corporativa y crear un espacio de intercambio entre los profesionales de la organización.

Sistema/Herramienta implantado:

Intranet

Proceso de implantación:

En este caso, la Gestión del Conocimiento se plantea como una evolución del portal informativo, gestionado desde el Departamento de Comunicación, y en el contexto de un Plan de Sistemas. Se trataba de una herramienta pasiva y con fines meramente informativos. Este portal fue evolucionando gracias a las aportaciones de los usuarios, hasta traducirse en una herramienta orientada a facilitar la relación entre profesionales de la organización, además de contener documentación relevante para cada área de trabajo. De esta manera, se configuró como una potente herramienta de cambio, al no ser percibida como impuesta, ser de tremenda utilidad y potenciar nuevas formas de trabajo, más proactivas. Además, permitía la participación de todos los profesionales del Hospital, daba "visibilidad" a dicha participación y facilitó el uso y la familiarización con las nuevas tecnologías de la información.

Todo ello llevó a la Dirección a considerar dicho Portal Informativo como base de una herramienta más evolucionada, basada en principios de Gestión del Conocimiento, y que aprovechara todo el potencial tecnológico disponible. Así se creó un equipo multidisciplinar interno que en colaboración con una consultora externa desarrolló esta herramienta. En primer lugar, este equipo definió qué tipo de conocimientos debían recogerse, cómo debían organizarse, como se relacionaban entre ellos y cómo debían articularse los procesos de utilización de la herramienta. Con ello, se perseguían los siguientes objetivos:

- Optimizar el tiempo dedicado a la formación (de manera que se recogiera qué conocimientos se debían adquirir y cómo).
- Optimizar la comunicación interna y externa
- Facilitar la autonomía de gestión, mediante el conocimiento de los elementos de negocio necesarios.

- Facilitar la mejora de la eficiencia y la calidad
- Respetar la participación profesional y fomentar el enriquecimiento profesional, compartiendo conocimiento.
- Integrar en el puesto de trabajo todos los recursos disponibles.

El resultado ha sido un nuevo portal, en el que se han integrado la información institucional, los documentos de trabajo de cada una de las áreas, toda la información del departamento de RR.HH., recursos formativos y, a su vez, se han habilitado espacios para el trabajo colaborativo entre sus empleados.

Sexto Caso

Sector:

Organismo Autónomo de la Administración

Ambito de Actuación:

Nacional

Justificación:

Entrada en vigor de Ley que liberaliza la actividad del Organismo, convirtiéndose en un sector en competencia, en el que pueden actuar otros operadores públicos o privados. Este nuevo entorno, junto con los avances tecnológicos plantean el conocimiento como clave del mantenimiento de su ventaja competitiva. Finalmente, esta situación plantea la necesidad de incorporar nuevos conocimientos al saber hacer de sus empleados.

Sistema/Herramienta implantado:

Best Practices, Sistema de Gestión Documental y Universidad Corporativa

Proceso de implantación:

Para acceder a estos nuevos conocimientos, la organización ha iniciado una serie de iniciativas, destinadas tanto a la captura y difusión del conocimiento interno como a la del externo. Así, y debido al alto volumen de personal y a su dispersión geográfica, en primer lugar, se ha puesto en marcha un programa de identificación y reconocimiento de sugerencias y mejores prácticas, que permita que todo el personal conozca aquellas actuaciones existentes dentro de la organización que constituyan un modelo a seguir. Estas sugerencias, antes de hacerse públicas, son validadas por una red de personas, designadas a tal fin.

Por otro lado, se ha diseñado un Sistema de Gestión Documental, accesible a través de la Intranet para todos los empleados, que recoge todo el conocimiento existente en la organización que haya sido reflejado por escrito (informes, proyectos, publicaciones, etc.)

Una tercera iniciativa ha sido la creación de un Centro de Formación, con funciones de docencia e investigación, con la finalidad de difundir conocimiento especializado en las áreas de negocio críticas para la organización.

Séptimo Caso

Sector:

Organismo de la Administración

Ambito de Actuación:

Nacional

Justificación:

Mejora del servicio ofrecido a los ciudadanos

Sistema/Herramienta implantado:

Intranet; Best Practices

Proceso de implantación:

El Proyecto tenía como origen la implantación de un Plan de Sistemas en la organización, mediante el cual se renovaron tanto equipos como aplicaciones informáticas. El volumen de personal implicado supuso que, pese al esfuerzo realizado en formar al mismo, en los centros de trabajo se produjeran carencias de conocimientos específicos para resolver ciertas situaciones. Muchas de estas situaciones resultaban ser problemas muy específicos, cuya resolución era sencilla con una mínima formación o pauta de trabajo o se trataban de situaciones que se repetían continuamente, lo que obligaba a resolverlas tantas veces como aparecían. Por otro lado, algunos centros desarrollaron soluciones "propias", que el resto de la organización desconocía. Por ello, se decidió diseñar un procedimiento que permitiese el almacenamiento de información sobre el Plan de Sistemas, al que tuviesen acceso todos los responsables de la implantación en cada uno de los centros de trabajo, así como en Servicios Centrales. Asimismo el proceso a diseñar permitía que esos usuarios con acceso tuviesen una mayor participación, aportando posibles soluciones a problemáticas semejantes, de forma que se obtuvo una base de conocimientos basados en experiencias contrastadas referidas, en su mayor parte, a la resolución de incidencias, evitando así el colapso de los servicios centrales, al disminuir el número de contactos necesarios para solventar incidencias.

Con todos estos requerimientos se observó que esta situación se repetía en otros muchos proyectos internos, por lo cual se decidió diseñar una herramienta de similares características a la anterior, pero que fuese reutilizable para otros posibles proyectos y promoviese esa nueva visión de que el conocimiento que existe en los individuos que forman parte de la organización puede incrementar la rentabilidad y la efectividad de los proyectos que en ella se elaboran.

La herramienta diseñada trabaja en dos frentes: por un lado, desde el punto de vista del usuario final, es posible consultar a los datos incluidos en el repositorio de conociemien-

to, reutilizándolos, así como participar generando propuestas o sugerencias, o bien solicitando mayor información lo que proporciona aún mayor conocimiento. Por otro, el administrador del sistema se encarga de recopilar aquel conocimiento que existe disperso así como participar como moderador en un foro de consultas, con el fin de que la herramienta no se convierta en un chat de intercambio de información entre usuarios al margen del proyecto, lo que degradaría su utilidad.

Octavo Caso

Sector:

ONG

Ambito de Actuación:

Internacional

Justificación:

Organización que genera un volumen importante de información y conocimiento, que se encuentra disperso en la misma y que no se comparte., lo que conlleva ineficiencias (por ejemplo, procesos de "aprendizaje" que se repiten cada vez que se pone en marcha un proyecto).

Sistema/Herramienta Implantado:

Intranet

Proceso de implantación:

Para hacer frente al problema ocasionado por la dispersión geográfica a lo largo y ancho del globo de sus técnicos, esta ONG decidió la puesta en marcha de una serie de unidades que se encargaran de recopilar el conocimiento y la experiencia existente dentro de la misma, y difundirlo entre técnicos y voluntarios. De esta manera, se pretende perfeccionar la gestión de los distintos proyectos y optimizar la inversión de los recursos, aspecto clave en cualquier ONG. Para ello, y utilizando como medio la Intranet ya existente, se ha diseñado un Sistema de Gestión del Conocimiento, que comunique a la Sede central, oficinas nacionales y oficinas de campo en América Latina, y les permita compartir conocimiento. Dicho sistema se nutre de las siguientes fuentes:

- Intranet existente en la actualidad (a la que se le dará una fluidez del conocimiento múltiple, es decir, que se conectarán a ella tanto técnicos del mismo nivel como técnicos y directivos de diferentes niveles y de manera que el conocimiento fluya en todos los sentidos).
- Intercambios de experiencias entre personas de similar ocupación.
- Reuniones técnicas para la reflexión sobre las mejores prácticas.
- Documentación ya existente en el seno de la organización
- Publicaciones y monográficos temáticos.

En la actualidad, se sigue trabajando hacia en la línea de poner a disposición de los demás el conocimiento que cada cual posee para compartirlo y generar aprendizaje. Dada la estructura de la organización, con multitud de oficinas repartidas por todo el mundo, el mayor reto es la creación de un buen sistema que facilite dicha receptibilidad, la comunicación y el trabajo en equipo.

Noveno Caso

Sector:

Entidad Financiera

Ambito de Actuación:

Internacional

Justificación:

Incremento de la competencia por la aparición de nuevos competidores y productos, cambio de mentalidad de los clientes, que valoran mucho más que antes el servicio que se les presta, e irrupción de la tecnología, que ha supuesto una disminución de costes y la aparición de nuevas formas de distribución bancaria que suponen un mayor acercamiento a los clientes

Sistema/Herramienta implantado:

Best Practices; Gestión por competencias; Benchmarking; Medición del Capital Intelectual

Proceso de implantación:

Antes el nuevo entorno que presenta el Sector Financiero en nuestro país, esta organización reaccionó creando la unidad de Gestión del Conocimiento. Dicha unidad tenía como misión el generar sistemas que identifiquen, desarrollen, gestionen y difundan el conjunto de experiencias, habilidades personales y conocimientos clave en la organización, para mantener su ventaja competitiva. Esta misión, a su vez, se desarrollaba en una serie de objetivos (para cada uno de los cuales se definió un proyecto de implantación). Éstos eran:

- Desarrollar, actualizar e implantar el Directorio de Competencias.
- Incorporar a la cultura de la empresa el concepto de la búsqueda constante de las mejores formas de hacer el trabajo (best practices).
- Implantar una metodología de Benchmarking.
- Establecer una metodología para la medición del Capital Intelectual.

Para desarrollar estos objetivos se constituyeron equipos de trabajo multidisciplinares, compuestos por personal tanto del departamento de Gestión del Conocimiento como de otras unidades organizacionales.

Sobre estos proyectos, cabe señalar lo siguiente:

Directorio de Competencias: se trataba de identificar las competencias clave de la organización, mediante la definición de las competencia clave de cada ocupación. Poste-

riormente, se definieron los perfiles de cada puesto, comenzando por los Directivos (posicionamiento) y los de cada persona, analizando las diferencias entre el perfil de la persona y el del puesto.

Best Practices: el objetivo era identificar que formas de hacer en la organización son más eficaces, para trasladarlas a todas las personas, e incorporarlas en el día. Se trataba de que todo el personal desarrollara unos hábitos de comportamiento de constante búsqueda de las mejores formas de realizar su trabajo. Para ello, se comenzó con un área piloto, los gestores de ventas, por tratarse de un puesto en el que dichas mejores prácticas eran fácilmente aplicables y con un alto impacto sobre la cuenta de resultados. Así, se definió Mejor Práctica como "una forma de actuar reconocible y reproducible, que conduce a un resultado excepcional". Las mismas se identificaron mediante un proceso de investigación "causa-efecto", en el que se detectaron aquellas personas que obtenían mejores resultados y se extractaron patrones de conducta comunes. Una vez definidas estas mejores prácticas, el sistema se iría retroalimentando con las aportaciones de los propios miembros del colectivo.

La transferencia de las Mejores Prácticas, una vez definidas, se hizo en tres fases: una primera tutelada, mediante formación por parte del propio director de la oficina, entrega de documentación y creación de foros y boletines de comunicación; una segunda no tutelada, mediante formación del Dpto. de Marketing y de Gestión del Conocimiento y entrega adicional de documentación; y una tercera apoyada por cada Dirección de Zona, mediante un seguimiento específico de la aplicación, en forma de reuniones.

Medición del Capital Intelectual: este proyecto no difería mucho de lo expuesto hasta ahora en otros casos. Se trataba de medir, mediante indicadores, el valor de los activos intangibles de la organización que no se reflejan en su balance. Para ello, se aplicó el modelo ya expuesto de Capital Humano (incluyendo clima laboral, contrataciones, cooperación educativa, formación interna y externa, plantilla, promociones y sistema de sugerencias), Capital Estructural (canales de distribución, centros de información, líneas de negocio, nuevas tecnologías, procesos clave y tecnologías de información) y Capital Relacional (alianzas, uniones, clientes, cualificaciones, mecenazgo, notoriedad, productos y servicios y riesgos).

Décimo Caso

Sector:

Sector Financiero (Banca Privada)

Ambito de Actuación:

Nacional

Justificación:

Gestión de los activos intangibles, como pilar fundamental del liderazgo en el mercado.

Sistema/Herramienta implantado:

Medición del Capital Intelectual

Proceso de implantación:

La organización, consciente de la importancia capital de sus activos intangibles, decidió poner en marcha un proyecto de medición del capital intelectual y Gestión del Conocimiento, utilizando como base el Modelo Intelect. Para ello, se definió un proceso de 4 fases, que permitiera aplicar dicho modelo. En una primera fase, denominada de Formación, el objetivo fue transmitir los conceptos y la terminología básica del modelo. Además, se debatieron las distintas utilidades de dicho modelo para la organización. En la segunda fase, se identificaron los factores críticos de éxito para lograr los objetivos estratégicos de la organización. La tercer consistió en la definición de los elementos intangibles a medir, a partir de los factores críticos de éxito, concretándolo en elementos cuya medición pudiera tener valor para la gestión. Finalmente, se abordó la identificación de indicadores que permitieran medir cada elemento.

Con ello, se estableció un modelo de medición de capital intelectual estructurado en los tradicionales 3 bloques: capital humano, capital estructural y capital relacional. Además, el modelo integra la identificación y medición de los activos intangibles que crean o crearán valor en el futuro y la gestión de los procesos que hacen crecer el capital intelectual. Así, los procesos y sistemas que contribuyen al crecimiento del capital intelectual son múltiples y variados, destacando los siguientes:

- Desarrollo de competencias de personas y equipos (capital humano).
- Gestión del conocimiento que existe en la organización para su reutilización (capital estructural).
- Confección de una red de relaciones con el exterior: clientes, proveedores, colaboradores... (capital relacional).
- Promoción de la conversión del conocimiento individual en conocimiento colectivo,

mediante su estructuración, almacenamiento y distribución por sistemas de socialización, tales como comunidades (transformar capital humano en capital estructural).

- Conversión en valor para el cliente del conocimiento estructurado (transformar capital estructural en capital relacional).
- Conexión de los empleados con el exterior para incorporar nuevas perspectivas (conversión de capital relacional en capital humano) y mejorar las relaciones con el entorno (conversión de capital humano en capital relacional).

Este proceso ha permitido al equipo directivo reflexionar sobre los activos intangibles de la organización, discriminando los activos relevantes sobre los que debía centrarse su gestión. Además, ha permitido contar con unas líneas estratégicas claramente definidas y compartidas por los equipos directivos.

Experiencias en Empresas Consultoras con presencia en España

A continuación, y como complemento a las diez experiencias prácticas expuestas, hemos creído también de gran utilidad el recoger algunas de las metodologías y modelos que las principales empresas consultoras establecidas en España están aplicando en sus clientes a la hora de implantar un Sistema de Gestión del Conocimiento. En la mayoría de los casos, se trata de metodologías que, en una primer fase, han sido utilizadas internamente y que, una vez testadas y refinadas en el seno de la organización a nivel global, son trasladadas a sus clientes. Además, en la gran mayoría de los casos se trata de consultoras que llevan a gala el tener el conocimiento como principal ventaja competitiva y referente de su oferta de servicios profesionales.

También en este caso se ha primado el interés y aplicación práctica de los distintos modelos (que, por otra parte, son de dominio público, ya que su explicación suele formar parte de la acción comercial de dichas consultoras) sobre la autoría de los mismos, motivo por el cual no se relacionan las distintas firmas autoras de cada uno de ellos.

Modelo A

El primer modelo se basa en la denominada "Economía del Conocimiento". Esta economía se caracteriza por la modificación de la estructura sectorial de la economía, la aparición de nuevas actividades económicas, la mayor inversión en intangibles (I+D, Innovación, Formación...) y la mayor cualificación profesional. Trasladado este concepto al campo empresarial, supone el cambio del enfoque y la misión de éstas, que están pasando paulatinamente a ser organizaciones basadas en el conocimiento. Éstas se distinguen por:

- Tendencia a aumentar el contenido de información en los productos.
- Mayor capacidad para introducir rápidamente cambios en el diseño de productos y servicios.
- Flexibilidad en los procesos productivos.
- Especialización de los equipos.
- Mayor dinamismo tecnológico.
- Nuevos esquemas organizativos, que hacen énfasis en los sistemas de interacción.
- Re-enfoque de la gestión de recursos humanos.

Este proceso de cambio viene dado por la constatación de que la capacidad de una empresa para crear valor ya no depende de su capacidad financiera y/o de producción, sino por el conocimiento que acumula. Así, y en este sentido, la Gestión del Conocimiento se define como "el arte de transformar la información y los activos intangibles en un valor constante para nuestros clientes y nuestro personal". O, dicho de otra manera, debe ser la herramienta que permita a las organizaciones adaptarse al nuevo modelo que la Economía del Conocimiento demanda.

En cuanto al modelo a aplicar, este parte de la estrategia de la organización, centrándose en cuatro elementos: Procesos, Personas, Tecnología y Contenidos. Respecto a los procesos, se trata de diseñar éstos desde la perspectiva del conocimiento, integrando el mismo en las rutinas de trabajo. Respecto a las personas, se definen roles y responsabilidades para generar conocimiento. Respecto a la Tecnología, se implanta aquellas que facilite la colaboración, comunicación y coordinación entre equipos. Y respecto a los contenidos, el conocimiento explícito se estructura y ubica en el contexto del trabajo diario.

Partiendo de este modelo, se realiza un análisis de la situación actual de la organización respecto a su capital intelectual, se define la estrategia de Gestión del Conocimiento, se diseña el modelo de Gestión del Conocimiento y se implanta.

Finalmente, cabe señalar que el modelo incluye el e-learning como parte de su concepto de Gestión del Conocimiento, ya que entienden que es una forma de apalancar y transmitir el conocimiento tanto dentro como fuera de la organización.

Modelo B

El segundo modelo de Gestión del Conocimiento que presentamos parte de la siguiente pregunta: ¿qué factores condicionan el aprendizaje de una organización y qué resultados produce dicho aprendizaje?.

Para responder a esta pregunta, se genera un modelo cuya finalidad es la exposición clara y práctica de los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, así como los resultados esperados del aprendizaje. Una de las características esenciales del modelo es la interacción de todos sus elementos, que se presentan como un sistema complejo en el que las influencias se producen en todos los sentidos. La estructura organizativa, la cultura, el liderazgo, los mecanismos de aprendizaje, las actitudes de las personas, la capacidad de trabajo en equipo, etc., no son independientes, sino que están conectados entre sí.

Por otra parte, los factores que configuran la capacidad de aprender de una empresa son estructurados en los dos bloques siguientes, atendiendo a su naturaleza:

- Compromiso firme y consciente de toda la empresa, en especial de sus líderes, con el aprendizaje generativo, continuo, consciente y a todos los niveles. El primer requisito para el éxito de una iniciativa de Gestión del Conocimiento es reconocer explícitamente que el aprendizaje es un proceso que debe ser gestionado y comprometerse con todo tipo de recursos.
- Comportamientos y mecanismos de aprendizaje a todos los niveles. La organización como ente no humano sólo puede aprender en la medida en que las personas y equipos que la conforman sean capaces de aprender y deseen hacerlo. Disponer de personas y equipos preparados es condición necesaria pero no suficiente para tener una organización capaz de generar y utilizar el conocimiento mejor que las demás. Para lograr que la organización aprenda es necesario desarrollar mecanismos de creación, captación, almacenamiento, transmisión e interpretación del conocimiento, permitiendo el aprovechamiento y utilización del aprendizaje que se da en el nivel de las personas y equipos.

Por otra parte, los comportamientos, actitudes, habilidades, herramientas, mecanismos y sistemas de aprendizaje que el modelo considera son:

- La responsabilidad personal sobre el futuro (proactividad de las personas).
- La habilidad de cuestionar los supuestos (modelos mentales).
- La visión sistémica (ser capaz de analizar las interrelaciones existentes dentro del sistema, entender los problemas de forma no lineal y ver las relaciones causa-efecto a lo largo del tiempo).
- La capacidad de trabajo en equipo.

- Los procesos de elaboración de visiones compartidas.
- La capacidad de aprender de la experiencia.
- El desarrollo de la creatividad.
- La generación de una memoria organizacional.
- Desarrollo de mecanismos de aprendizaje de los errores.
- Mecanismos de captación de conocimiento exterior.
- Desarrollo de mecanismos de transmisión y difusión del conocimiento.
- Desarrollo de las infraestructuras que condicionan el funcionamiento de la empresa y el comportamiento de las personas y grupos que la integran, para favorecer el aprendizaje y el cambio permanente.

Por otro lado, la forma de ser de la organización no es neutra y requiere cumplir una serie de condiciones para que las actitudes, comportamiento y procesos de aprendizaje descritos puedan desarrollarse según este modelo. Por tanto, el modelo considera los elementos de gestión que afectan directamente a la forma de ser de una organización: cultura, estilo de liderazgo, estrategia, estructura, gestión de las personas y sistemas de información y comunicación.

En resumen, y como se ve, se trata de un modelo orientado básicamente al aprendizaje organizacional, y de aplicación eminentemente estratégica.

Modelo C

El tercer modelo conceptual presentado contempla los propios procesos de la Gestión del Conocimiento así como una serie de facilitadores como son la tecnología, la cultura organizativa, la estrategia y los métodos de decisión.

El proceso de esta consultora hacia la Gestión del Conocimiento comenzó impulsado por un objetivo bastante obvio a primera vista, entendiendo el conocimiento como algo que "puede empaquetarse y transferirse de un lugar a otro." De esta manera, un consultor ante un determinado problema de negocio podría utilizar la experiencia acumulada por otros profesionales de la firma ante un problema similar, independientemente del lugar del planeta donde se produjera. Esta visión les llevó a desarrollar lo que denominaron "sistemas convergentes" (información validada y codificada, suministrada de "arriba hacia abajo", actualizada y gestionada centralizadamente y extraída de experiencia suficientemente contrastadas). Una de las herramientas creadas bajo este concepto fue una base de datos accesible a todos los consultores, que organizaba en 170 procesos todas las actividades de gestión y, para cada una de ellas, recogía:

- Las mejores prácticas reconocidas.
- Ejemplos de compañías de referencia
- Tipos de trabajos realizados
- Relación de expertos de la firma
- Indicadores de medición
- Herramientas y Metodologías
- Estudios y Artículos.

Una vez realizada esta herramienta, se descubrieron una serie de carencias que la misma, pese a su potencialidad, no cubría. Así, en primer lugar no hacía florecer el conocimiento tácito, lo cual en este caso era básico, ya que la aplicación del conocimiento explícito almacenado requería de una cierta contextualización, que sólo venía dada por la interacción entre los consultores. Además, el sistema establecido no estimulaba a éstos a depositar su experiencia en el mismo. Así, surgieron las comunidades de interés, como foros de compartición y creación de conocimiento entre los profesionales de la firma. Todo ello llevó a la creación de herramientas "divergentes" (esto es, recogiendo información no codificada ni validada). Estos sistemas aumentaron el nivel de compromiso y aportación, pero crearon un nuevo problema, debido al volumen de contenidos que contenían, difíciles de gestionar, lo que provocaba una descompensación entre el tiempo invertido en tratar de acceder a conocimiento relevante y los resultados obtenidos.

Todo ello llevó a la creación de un nuevo modelo, que aceleraba el flujo de la información que tiene valor, desde los individuos a la organización y de vuelta a los individuos, de modo que ellos puedan usarla para crear valor para los clientes. Dicho modelo se basa en dos pilares: desde la perspectiva individual, la responsabilidad personal de compartir y hacer explícito el conocimiento para la organización; y desde la perspectiva organizacional, la responsabilidad de crear la infraestructura de soporte para que la perspectiva individual sea efectiva, creando los procesos, la cultura, la tecnología y los sistemas que permitan capturar, analizar, sintetizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento.

Finalmente, se ha desarrollado un instrumento de evaluación y diagnóstico construido sobre la base del Modelo de Gestión del Conocimiento Organizacional desarrollado. El modelo propone cuatro facilitadores (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional.

Modelo D

El siguiente modelo se basa en la creencia de que uno de los valores más apreciados en la organización es compartir información con el resto. Para ello, se ha creado un espacio en la Intranet del grupo donde los consultores de cualquier país pueden acceder para conocer las últimas novedades en materia de gestión. Además, proporciona acceso instantáneo al conocimiento organizacional, que incluye Mejores Prácticas, Noticias sobre la Industria, Información sobre clientes y artículos procedentes de más de 5.500 publicaciones.

Así mismo, se dispone de un equipo que ayuda a cada una de las Comunidades de Interés creadas a organizar su conocimiento y mejorar sus capacidades de compartir el mismo. Entre las responsabilidades de este grupo está el facilitar la creación de conocimiento y la transferencia de conocimiento tácito. Además, en cada una de las firmas nacionales, se dispone de un Chief Knowledge Officer (Director de Gestión del Conocimiento).

En lo que se refiere a los procesos, el disponer de contenidos de calidad se ha convertido clave en esta visión de la Gestión del Conocimiento. Por ello, se ha establecido un proceso formal de recolección y distribución de contenidos, utilizando la tecnología de Lotus Notes, que permite que cada profesional remita, de manera estandarizada, información desde su puesto de trabajo. Ésta es revisada por un equipo establecido a tal efecto, que valida la misma y evalúa su consistencia y utilidad. Junto con este proceso formal, existen procesos informales, mediante discusiones, foros, repositorios de documentos, etc.

Para soportar todo esto, existe una plataforma tecnológica basada en Lotus Notes que comprende miles de bases de datos así como sitios web internos y externos, todo lo cual suman más de 1.000.000 de "piezas" de contenidos. Además, alojan Portales de Conocimientos de comunidades de interés, directorios de expertos... todo lo cual permite a sus profesionales compartir experiencias, conocimientos, etc.

La Gestión del Conocimiento como Vía de Creación de Riqueza

Una vez expuestos los principales conceptos de esta nueva filosofía de negocio denominada Gestión del Conocimiento y la forma en que se está llevando a la práctica por parte de las empresas españolas, finalmente nos queda analizar cómo la misma puede contribuir a la creación de riqueza en nuestro país, por un lado mediante a la creación de empleo y por otro mediante la consolidación y crecimiento de nuestra empresas, especialmente las pequeñas y medianas.

Vías de Creación de empleo

En nuestra opinión, la aparición de la Gestión del Conocimiento puede contribuir a la creación de empleo en la empresa española de una manera directa o indirecta de diversas formas. Así, en primer lugar, cabe hablar de la aparición de una nueva ocupación, cual es la figura del Gestor del Conocimiento o Director de Gestión del Conocimiento (del cual ya hemos hablado a la hora de estudiar los roles en la Gestión del Conocimiento). Como ya hemos indicado, en la actualidad el 34% de las empresas españolas disponen ya de esta figura, y el 80% de las empresas que tienen implantado un Sistema de Gestión del Conocimiento (27% del total) disponen de dicha figura. Si además el número de empresas que tienen implantado un sistema va a duplicarse en los próximos tres años, parece evidente deducir que la demanda de este perfil vaya, al menos, a duplicarse en este período de tiempo. Una prueba de que esta es una tendencia del mercado laboral es el número de programas de postgrado que han surgido en los últimos años con el fin de formar a especialistas en esta materia (la mayoría con una antigüedad inferior a 3 años). Así, entre la oferta existente en la actualidad, podemos mencionar los siguientes programas:

- Belt Ibérica en colaboración con el IADE (Universidad Autónoma de Madrid): Curso Superior en Gestión y Protección del Conocimiento.
- Centro de Estudios Financieros: Master en Ingeniería del Conocimiento
- Centro Superior de Estudios de Gestión. Universidad Complutense de Madrid: Master en Gestión del Conocimiento e Innovación, dirigido a profesionales con experiencia, empresarios y recién postgraduados de alto potencial.
- CEPADE (Universidad Politécnica de Madrid): Centro de Estudios de Postgrado en Administración de Empresas: Master en Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual
- ESADE: Postgrado sobre Capital Intelectual
- I.U.Euroforum Escorial y Club Intellect: Postgrado en Gestión del Conocimiento.
- Instituto Catalán de Tecnología (ICT): Master en Gestión del Conocimiento con dirección a cargo de Hewlett Packard.
- Universidad de Deusto - Universidad Politécnica de Madrid : Master en Gestión del Conocimiento, dirigido a profesionales con varios años de experiencia profesional con titulación superior. La Dirección técnica del Master a cargo de SOCINTEC.
- Universidad de Murcia. Postgrado en Gestión del Conocimiento y Planificación de Estrategias Corporativas.
- Universidad Ramón Llull. La Salle. Fundación Dintel. EULS: Master en Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual.

Por otro lado, la mayoría de las grandes consultoras (Accenture, PricewaterhouseCoopers, Andersen, KPMG, Ernst & Young, Soluziona Management Consulting,...) cuentan con una unidad dedicada a las implantaciones de estos sistemas, unidades que en estos momentos se encuentran en una fase de crecimiento precisamente debido al incremento de la demanda de estas implantaciones (que, además, como vemos, está previsto que se duplique). No olvidemos que la mayoría de las empresas no realizan estas implantaciones con recursos internos, sino que suelen contar con alguna consultora externa que les ayude en dicho proceso. Por tanto, el consultor en Gestión del Conocimiento será otra de las ocupaciones que están surgiendo y para las cual se prevé una fuerte demanda en los próximos años.

Finalmente, y asociado a los dos casos comentados, el crecimiento de estos sistemas supondrá también el incremento de la demanda del resto de ocupaciones relacionadas con la Gestión del Conocimiento (Técnico de Arquitectura del Conocimiento, Diseñador de Sistemas de Gestión del Conocimiento, etc.) y que ya se describieron. No obstante, en este caso el crecimiento será más limitado ya que sólo las grandes organizaciones empresariales y consultoras podrán permitirse la creación de estos puestos mucho

más especializados que los anteriormente descritos.

En cuanto a que personas van a ocupar estas ocupaciones (Director de Gestión del Conocimiento, Gestor del Conocimiento, Consultor en Gestión del Conocimiento,...) se tratará, por un lado, de jóvenes titulados superiores con formación de postgrado en Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual (sobre todo en el caso de Consultores en Gestión del Conocimiento o integrantes de equipos de implantación por parte de la empresa, que posteriormente asuman la gestión de los sistemas implantados) o de personas con experiencia dentro de la organización, procedentes tanto del campo de los Recursos Humanos (pero con conocimiento de aspectos tecnológicos) o de la Tecnología (pero con conocimientos de Recursos Humanos) o de la propia línea de negocio, y "reconvertidos" a este nuevo perfil. Pero, en todo caso, siempre se tratará de personas con el perfil personal (emprendedor, tecnólogo, estratega, etc.) ya definido.

Todo lo dicho se refiere a la creación de empleo directo relacionado con la Gestión del Conocimiento. Sin embargo, no olvidemos que la implantación de un Sistema de Gestión del Conocimiento tiene como fin último la mejora de los resultados de la empresa. Y, habitualmente, la mejora de los resultados de la empresa redundará en un incremento de la riqueza y, por tanto, del empleo. El problema en este caso es cuantificar el efecto que tendrá la Gestión del Conocimiento en la creación de empleo indirecto en la empresa española (problema que, por otra parte, no es nuevo, ya que es el que tradicionalmente se da a la hora de hablar de factores como la calidad, la formación, etc. y su rentabilidad). Pero de lo que no cabe duda es del efecto multiplicador que va a tener la misma en aquellas empresas que se decidan por su implantación y realicen la misma de forma correcta. Recordemos, por ejemplo, el caso de Soluziona (Unión Fenosa), que el año 2000 tuvo unos beneficios de 30,1 millones de Euros, emplea a más de 7.000 profesionales en la actualidad y tiene como objetivo el superar los 10.000 empleados en el 2004.

Aplicación de la Gestión del Conocimiento en la PYME española

Todo lo expuesto hasta ahora se encuentra con un gran inconveniente. La inversión en recursos humanos, técnicos y económicos que requiere un Sistema de Gestión del Conocimiento es, a priori, grande. Por tanto, parece que se trata de una filosofía reservada a las grandes empresas. ¿Qué ocurre entonces con la PYME, que supone más del 90% del entramado empresarial del país?

Desde nuestro punto de vista, las posibilidades que ofrece esta filosofía de Gestión es tanta que la pequeña y mediana de empresa también puede (y debe) beneficiarse de la misma de diversas maneras, tanto a nivel individual como colectivamente.

Individualmente, la PYME debe concienciarse de que la Gestión del Conocimiento debe impregnar su gestión. Si consideramos el ciclo del conocimiento, cualquier PYME, por pequeña que sea, deberá preocuparse por:

- **Identificar Conocimiento:** independientemente del tamaño de la empresa, es fundamental que ésta identifique sus conocimientos clave sobre los que se va a apoyar la empresa a la hora de establecer una ventaja competitiva para el futuro. Dichos conocimientos serán los que determinen las actividades a desarrollar, mantener o eliminar, las inversiones a realizar, estrategias, etc. Para ello, la PYME no requiere de un proceso demasiado complejo, sino que basta con que el empresario reflexione sobre cuales son las bases del éxito de su negocio, discrimine entre que actividades le reportan beneficio y cuales no, establezca un denominador común a las mismas, y sobre éste diseñe nuevas acciones. No es algo complicado pero sí que requiere de una faceta de la que muchas veces carece nuestra pequeña empresa: tiempo para la reflexión.
- **Crear Conocimiento:** el segundo aspecto en el que una PYME puede beneficiarse de la Gestión del Conocimiento está en la creación de conocimiento. Precisamente el enfoque que desde ésta se da a la creación del conocimiento, yendo más allá de la formación tradicional es el que permite que el pequeño empresario se beneficie del mismo. Se trata ya no solo de estar permanentemente al día y no desdeñar la formación continua tanto del pequeño empresario como de su personal, sino de utilizar aquellas fuente de conocimiento que tiene a su disposición a un coste mínimo y que puede incorporar a la gestión diaria. Así, gracias a Internet, el empresario puede acceder a un volumen de información y conocimiento inimaginable hasta hace un poco. El principal problema en este caso estará en saber discriminar qué conocimiento es relevante y cual no, e identificar las fuentes adecuadas para al mismo. Es este punto (como vamos a ver un poco más adelante) uno de los cuales en las que Administración y Organizaciones Empresariales más pueden incidir y ayudar al pequeño empresario en la incorporación de la Gestión del Conocimiento en su día a día.
- **Almacenar y Estructurar Conocimiento:** quizás sea en este punto donde el pequeño empresario tenga mayores dificultades en actuar individualmente y sea mayor la necesidad de cooperación. No obstante, sí que existe una vertiente de la Gestión del Conocimiento que permite su actuación de manera individual. Se trata de todo lo referido al Capital Relacional, y más en concreto con Proveedores y Clientes. La popularización de las Tecnologías de la Información, que han facilitado su acceso por prácticamente cualquiera, permiten que el pequeño empresario puede almacenar y estructurar todo el conocimiento que tiene sobre sus clientes y sobre sus proveedores, utilizando para ello sencillas herramientas informáticas (basta una simple hoja de cálculo o una pequeña base de datos en Access). Este conocimiento, estructurado y explotado adecuadamente, puede suponerle una reducción de sus costes de aprovisionamiento por un lado y

un incremento de la eficiencia de su acción comercial (por ejemplo, centrándola en aquellos clientes o sectores más rentables). Se trata, una vez más, que el empresario adquiera conciencia de la importancia de este tipo de acciones y le dedique el tiempo y recursos necesarios (que, por otro lado, no deben ser muchos).

- **Compartir Conocimiento:** quizás sea esta la fase del ciclo en la que más necesaria se haga la cooperación entre los pequeños empresarios. De ahí que dejemos su análisis para más adelante.
- **Contabilizar Conocimiento:** finalmente, esta última fase del ciclo quizás sea la menos relevante para la PYME. Precisamente por la complejidad de los sistemas que se están diseñando para medir el conocimiento y su poca aplicación, incluso en grandes empresas, es por lo que entendemos que en la actualidad sería poco realista el considerar que una PYME emprendiera alguna acción de este tipo.

Como ya hemos afirmado, la Gestión del Conocimiento puede tener una mayor utilidad y aplicación práctica para la PYME si las mismas se plantean ésta de manera colectiva. ¿A qué nos estamos refiriendo? A que un colectivo de PYMES, con intereses comunes, y asociadas entre sí, pueden compartir conocimiento entre ellas, de la misma manera que lo hacen las grandes empresas, y asumir los costes de implantar estas herramientas, que individualmente no pueden. De esta manera, y de manera colectiva, podrían colaborar mutuamente en la creación, almacenamiento, estructuración y distribución de conocimiento entre ellas. A modo de ejemplo, ofrecemos algunos casos en los que podría darse esta agrupación:

- PYMES que pertenezcan a un mismo sector de actividad pero que, por su implantación geográfica, no compitan entre sí. Una herramienta de Gestión del Conocimiento podría permitir que estas PYMES, alejadas geográficamente una de ellas, colaboraran entre sí, compartiendo conocimientos entre ellas, de manera que todas se aprovecharan de la experiencia de las demás, beneficiándose por tanto todas del conocimiento del colectivo.
- PYMES que desarrollen su actividad en un mismo marco geográfico, pero que, por desarrollar actividades diferentes, no compitan entre sí. En este caso, también habría áreas de colaboración comunes, más en el ámbito de la gestión que en el conocimiento del negocio propiamente dicho, que podrían articularse mediante un Sistema de Gestión del Conocimiento común.
- PYMES que pertenezcan a un mismo sector de actividad y que desarrollen su actividad en el mismo marco geográfico. En este caso, pese a ser competencia las unas de las otras, sí que existirían posibles áreas de interés común en las que, como sector, podrían colaborar y beneficiarse mutuamente, especialmente frente a terceros. Se trataría de extrapolar experiencias como las de los Consorcios de Exportación al ámbito de la

Gestión del Conocimiento.

Los principales problemas con los se pueden encontrar estas iniciativas son:

- El coste económico de implantar estos Sistemas puede llegar a no ser asumible, incluso aunque se haga de manera colectiva.
- La dificultad de cohesionar a un colectivo tan heterogéneo como es el de las PYMES.
- Encontrar a un grupo de PYMES dispuesto a liderar una iniciativa de este tipo.
- Desconocimiento por parte de las PYMES de la potencialidad de compartir conocimientos entre ellas.
- Recelos en lo que supone compartir la experiencia y el conocimiento de la organización con terceros.

Por todo ello, es clave el papel de la Administración y de las Asociaciones de Empresarios en iniciativas de este tipo. Son ellas las que, por un lado, pueden ejercer ese papel de liderazgo y de catalizadores de iniciativas en esta línea. Además, por el papel que juegan entre el pequeño empresariado, pueden contribuir a difundir entre el mismo la importancia de la Gestión del Conocimiento y motivarles a que participen en esta iniciativa. Incluso en una primera fase, deben actuar de dinamizadores de los sistemas implantados, incentivando la utilización de los mismos por parte de las empresas. Finalmente, pueden contribuir económicamente a financiar las iniciativas que en este sentido se planteen. Un ejemplo de cómo puede llegar a articularse una colaboración en este sentido lo constituye el Cluster del Conocimiento en Gestión Empresarial existente en el País Vasco.

Por último, no queremos concluir este apartado sin hacer referencia a un problema que caracteriza a la pequeña y mediana empresa, y más en concreto a la empresa familiar, cual es la sucesión. Tradicionalmente, la empresa familiar se ha encontrado con el dilema que a la muerte o retiro de su fundador, sus sucesores no han sido capaces de llevar adelante el negocio, encontrándonos con que a los pocos años de la retirada de su fundador, empresas rentables desaparecen. La Gestión del Conocimiento, en este caso, podría llegar a plantearse como una solución a estos problemas. Si fuéramos capaces de diseñar un sistema donde dicho fundador pudiera ir depositando su conocimiento (de manera que sus sucesores pudieran disponer de él a su retirada) y si fuéramos capaces de convencer a dichas personas para que utilizaran el mismo (lo cual, a priori, nos parece mucho más difícil de conseguir que lo primero), probablemente estaríamos poniendo las bases para resolver este problema. No nos planteamos en esta obra el cómo hacerlo (cuestión harto compleja y que se aleja de nuestro propósito inicial), pero sí que lanzamos el guante desde estas líneas. ¿Qué mejor manera de concluir que dejar la puerta abierta a seguir compartiendo conocimiento?

Conclusiones

Hemos llegado al final. A lo largo del estudio hemos ido analizando la importancia de la Gestión del Conocimiento como filosofía de negocio y su desarrollo dentro de la empresa.

De todo lo expuesto, podría parecer que nos encontramos ante una oportunidad de negocio enmarcada dentro de las denominadas *Nuevas Tecnologías de la Información*. Y como toda oportunidad de negocio, su éxito dependerá de cómo la enfoquemos y de cómo la misma contribuya a aportar valor añadido a los procesos de negocio de sus clientes. Sin embargo, se trata de mucho más. Porque nuestra conclusión, ante todo lo expuesto, es que se puede afirmar que nos encontramos ante un **nuevo modelo de negocio**. Nuestro objetivo no debe ser, ni mucho menos, crear una página web, una intranet o un portal, mediante el cual capitalicemos y distribuyamos nuestro conocimiento internamente o a terceros, sino crear una **nueva organización** que gire en torno al conocimiento de sus componentes, que convierta dicho capital intelectual en capital estructural y que genere capital financiero en base al mismo. En definitiva, una organización que convierta el conocimiento en su principal ventaja competitiva. Sólo así seremos capaces de generar la capacidad organizativa suficiente que nos permita, a su vez, poner dicho conocimiento a disposición de otros. Y si somos capaces de hacer esto, seguramente incrementaremos nuestra eficiencia y contribuiremos al incremento de la competitividad de nuestro tejido empresarial, con todo lo que ello conlleva (empleo, riqueza....).

Como se ve, apenas hemos entrado en la Era de la Información y rápidamente se nos demanda que pasemos a la **Era del Conocimiento**, en la que las organizaciones se van a basar en lo que saben hacer, no en lo que producen. Esto supone un cambio cultural de gran escala. Y un cambio urgente. Como todo cambio cultural, va a suponer un gran salto, en el que los riesgos van a ser grandes y muchos caerán por el camino. Pero sólo aquellos que sean capaces de dar el salto sobrevivirán.

Agradecimientos

No queremos dejar de mostrar nuestro agradecimiento a instituciones como Soluziona Management Consulting, Ingenia y PricewaterhouseCoopers que han colaborado con el autor de esta obra en la realización de la misma, aportando su "conocimiento organizacional" y enriqueciendo la misma. También queremos expresar nuestra gratitud a toda la comunidad de la lista de distribución sobre Gestión del Conocimiento (GEST-CON), a los responsables de la web www.gestiondelconocimiento.com, y en especial a Daniel Martí, Miguel Angel Rodríguez Muñoz, Juliana Ribera y Christian Carl Hogberg por el apoyo prestado en la realización del estudio que ha servido de base a esta publicación.

Bibliografía

- Aguilá, José, "La Gestión del Conocimiento", En Expansión, 11 de Noviembre de 1999
- Azúa, Jon, "La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones", En Tendencias de Gestión en el Nuevo Milenio, Cluster del Conocimiento, Bilbao 1998, 11-14
- Barceló Llauger, María y otros, Hacia una Economía del Conocimiento, Madrid: ESIC Editorial, 2001
- Bramer, Charles D. y Winslow, William L., Future Work, Nueva York: The Free Press, 1994
- Brooking, Annie, El Capital Intelectual, Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica (Paidós Empresa), 1997
- Casinelli, Héctor, "Gestión del Conocimiento: la nueva ventaja competitiva", En GESTCON (lista de distribución de Red Iris), Diciembre 1999
- Cutcher-Gershenfeld, Joel, Knowledge-Driven Work, Nueva York: Oxford University Press, 1999
- Davenport, Thomas H. y Marchland, Donald A., "¿Es la gestión del Conocimiento más que una buena gestión de la información?", En Expansión: Negocios en la Era Digital, 25 de Noviembre de 1999, 3-4
- Despres, Charles y Chauvel, Daniele, "Un Mapa de la Gestión del Conocimiento", En Expansión: Negocios en la Era Digital, 25 de Noviembre de 1999, 5-6
- Dopp Consultores, División Recursos Humanos, Cómo seleccionar personal, IMPI, Madrid 1990.
- Earl, Michael y Scott, Ian, "El Papel del Director del Conocimiento", En Expansión: Negocios en la Era Digital, 25 de Noviembre de 1999, 7-9

- Edvinsson, Leif y Malone, Michael S., El Capital Intelectual, Barcelona: Ediciones 2000, 1998
- Escobar Espinar, Modesto y Del Riego Alonso, Luis, El Comercio Electrónico: Perspectiva presente y futura en España, Madrid: Escuela de Organización Industrial, 1999
- Fernández, Javier, "El Management del nuevo milenio", En Capital Humano, Noviembre 1999, 88-89
- Fernández, Javier, "La creación de conocimiento compartido", En Capital Humano, Diciembre 1999, 96-97
- García Morales, Víctor, Rodríguez Jericó, Pilar y Salmador Sánchez, M^a Paz, "Investigaciones sobre Gestión del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Intelectual", En Club Intelect, Boletín de Información, Julio 1999, 14-22
- García-Tapia Arregui, Joaquín, "El Trabajador de Vanguardia", En Suplemento Economía & Empleo, Diario de Sevilla, 9 de Julio de 1999, 16
- García-Tapia Arregui, Joaquín, "Hacia un concepto más amplio y dinámico de Formación", En Suplemento Economía & Empleo, Diario de Sevilla, 16 de Julio de 1999, 10
- García-Tapia Arregui, Joaquín, "La Gestión del Conocimiento, una modalidad de e-business", En Suplemento Economía & Empleo, Diario de Sevilla, 6 de Junio de 1999, 10
- Gates, Bill, Camino al Futuro, Madrid: McGraw-Hill, 1995
- Herranz Sotoca, Antonio y Vega Alemparte, Ricardo de la, "Las Competencias: Pasado y Presente", En Capital Humano, Junio 1999, 58-66
- Joyanes, Luis, "Sociedad del Conocimiento", En E.Comm, Junio 1999,
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P., "Creating the Strategy-Focused Organisation with the Balanced Scorecard", En The Balanced Scorecard Collaborative
- Kotter. Paul, El Líder del Cambio, México D.F.: McGraw-Hill, 1997
- Loudes, Jean Jack, "Plataformas de Gestión del Conocimiento", En ABC Nuevo Trabajo, 21 de Noviembre 1999, 3
- Manchester, Philip, "Herramientas de Gestión del Conocimiento", En Expansión: Negocios en la Era Digital, 25 de Noviembre de 1999, 9
- Miller, Riel, Measuring what people know, París: OCDE, 1999
- Muñoz-Seca, Beatriz y Riverola, Josep, Gestión del Conocimiento, Barcelona: Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, 1997
- Murray, Peter., "Cómo obtener resultados de la Gestión del Conocimiento", En Expansión: Negocios en la Era Digital, 25 de Noviembre de 1999, 10-11

- Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka, *The Knowledge Creating Company*, Nueva York: Oxford University Press, 1995
- Nonaka, Ikujiro, Reinmoeller, Patrick y Senoo, Dai, "El "ART" del conocimiento: sistemas para rentabilizar el conocimiento del mercado", En *Harvard Deusto Business Review*, Septiembre-Octubre 99, 6-21
- Ordoñez de Pablos, Patricia, "Gestión del Conocimiento y Medición del Capital Intelectual", Universidad de Oviedo, 2000
- Osa, Juan Carlos de la y González, José Ángel, "Learning Resources Guide: otra vía para operativizar la Gestión del Conocimiento", En *Capital Humano*, Septiembre 1999, 58-66
- Rodríguez Muñoz, Miguel Ángel, "El Aprendizaje como base de la Gestión del Conocimiento", En *GEST-CON* (lista de distribución de Red Iris), Noviembre 1999
- SHL España, S.A. y Psicólogos Empresariales, *Assessment Centres. Técnicas Integradas de Evaluación de Gestión*, Madrid, 1990.
- Shultz, D.P., *Psicología Industrial*, Interamericana, México, 1985
- Steib, Nicolas, "Gestión del Conocimiento: algo más que información", En *Training & Development Digest*, Mayo 1999, 58-59
- Stewart, Thomas A., *La nueva riqueza de las organizaciones: el Capital Intelectual*, Buenos Aires: Ediciones Granica, 1998
- Terol, Rafael, "El Valor del Conocimiento", En *Expansión: Negocios en la Era Digital*, 25 de Noviembre de 1999, 2
- Unión Fenosa Distribución, "Informe de Gestión del Capital Intelectual", 2001
- Unión Fenosa, *Información General 1999*, 2000
- Unión Fenosa, *Información General 2000*, 2001
- Varios Autores, *Las Sociedades del Conocimiento*, Bilbao: Professional Management Publications, 1999

Referencias de internet

Accenture: <http://www.accenture.com>

Andersen: <http://www.andersen.com>

British Telecom: <http://www.bt.com>

Asociación Internacional de Gestión del Conocimiento: <http://www.gestiondelconocimiento.com>

Door International: <http://www.doorint.com/knowledger>

Educaweb: <http://www.educaweb.com>

Ernst & Young: <http://www.ey.com>

GECSA: <http://www.gecsa.com>

KPMG: <http://www.kpmg.com>

Knowledge Associates: <http://www.knowledgeassociates.com>

Ingenia: <http://www.ingenia.es>

Lista de distribución de correo electrónico sobre Gestión del Conocimiento de Red IRIS
GEST-CON: <http://gest-con.com>

Lotus Corporation: <http://www.lotus.com>

Meta 4: <http://www.meta4.es>

Microsoft International: <http://www.microsoft.com>

PricewaterhouseCoopers: <http://www.pricewaterhousecoopers.com>

Revista Digital E.Comm: <http://www.ecommdigital.com>

SAP: <http://www.sap.com/spain/index.htm>

Skandia: <http://www.skandia.se>

Soluziona Servicios Profesionales: <http://www.soluziona.es>

Tablero de Comando: <http://www.tablero-decomando.com>

The Balanced Scorecard Collaborative: <http://www.bscol.com>



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



eoi

Escuela de Negocios