

## POR QUÉ LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO NO SE CONSOLIDA EN ESPAÑA

Manuel Riesco González

### Resumen

En las siguientes páginas se reflexiona sobre las dificultades que el movimiento de la Gestión del Conocimiento (GC) está teniendo en España. Para ello nos servimos de diversos informes y de los hallazgos parciales obtenidos en un estudio reciente realizado con la finalidad de diseñar y aplicar un Modelo de Gestión del Conocimiento en ámbitos empresariales<sup>1</sup>. Al final se hacen unas sugerencias y se presentan unas líneas prospectivas.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, Capital Intelectual, Modelos y Proyectos de Gestión del Conocimiento, Economías basadas en el Conocimiento.

### Abstract

The following pages purport a reflection on the difficulties the Knowledge Management movement has found in Spain. This research is based on to a variety of reports and preliminary findings obtained from a recent study aimed to design and apply a Model of Knowledge Management in a business context. Suggestions and possible lines of action are presented towards the end.

### Key words:

Knowledge Management, Intellectual Capital, Models and Projects of Knowledge Management, Economies Based on Knowledge.

### INTRODUCCIÓN

El movimiento sobre Gestión del Conocimiento (GC) ha suscitado gran interés en los últimos años. Aunque no es un tema nuevo, sus alcances, significado e impacto han alcanzado grandes dimensiones, particularmente en el ámbito de los negocios<sup>2</sup>. Hay quienes la han calificado como la “penúltima moda”- por cierto, que ya dura más de una década...- un tanto pretenciosa y vacua, muy relacionada con el nominalismo de consultores y empresarios preocupados sólo por ganar dinero. Otros opinan que se debe a la crisis de los modelos de intervención y de renovación social del saber, que lleva a la imperiosa necesidad de aprender permanentemente. Algunos creen que es consecuencia de un problema importante en las empresas modernas, enfrentadas a un capitalismo de innovación intensiva: más que cosas se vende conocimiento, especialmente en sectores de Alta Tecnología. No pocos destacan la importancia que han adquirido las Comunidades Sociales de creación y aplicación del conocimiento (Silicon Valley, Cambridge, Singapur, Noruega...). El hecho es que cuando explotó el tema, el mercado de los servicios de Gestión del Conocimiento se elevó de 400 millones de dólares en 1994 a 2,6 billones de dólares en 1996. En la actualidad las economías líderes de la OCDE gastan cada vez más recursos en producir conocimiento. La suma de I+D +Software+Gasto Público en Educación se eleva al 10 % del PIB, equivalente a la inversión en equipamientos físicos<sup>3</sup>.

En el ámbito europeo destacan dos iniciativas relacionadas. Una, el “Espacio de Investigación Europeo” (ERA), nacido del Consejo Europeo de Lisboa en marzo de 2000, ha supuesto un punto de inflexión en las políticas de investigación en la UE. Su objetivo era consolidar la cohesión social y convertir la economía europea en la más competitiva y dinámica del mundo en el horizonte de 2010<sup>4</sup>. A su estela han surgido proyectos como *e-Learning*, *e-Europe*, etc. La segunda iniciativa, que proviene del ámbito educativo y nace de la Declaración de Bolonia

---

<sup>1</sup> RIESCO, M. (2004). *Gestión del Conocimiento en ámbitos empresariales: “Modelo Integrado-Situacional” desde una perspectiva social y tecnológica*. Tesis Doctoral. Madrid: UPS.

<sup>2</sup> RIESCO, M., JOYANES, L., LOMBARDO, J. M., BUXADERAS, E. (2002). “Aproximación histórica a la Gestión del Conocimiento en las empresas”. *IV Jornadas Informática i Societat*. Barcelona, 11-13 de Diciembre de 2002.

<sup>3</sup> Cfr. Diversos informes en RIESCO, M. (2002). “Espacios europeos para la innovación”. *Revista Educación y Futuro*. [en línea].

<[http://www2.cesdonbosco.com/revista/profesores/6\\_noviembre/espacios\\_europeos\\_para\\_innovacion.pdf](http://www2.cesdonbosco.com/revista/profesores/6_noviembre/espacios_europeos_para_innovacion.pdf)>.

<sup>4</sup> Recientes valoraciones de expertos la UE sobre la marcha de esta iniciativa (Octubre de 2004) no son nada positivas.

(1999), ha sentado las bases para la construcción de un “Espacio Europeo de Enseñanza Superior”. Ambas acciones caminan en la misma dirección: la creación del *ESPACIO EUROPEO DEL CONOCIMIENTO*.

Si la GC tema es actual, importante y urgente, ¿por qué, según los últimos informes no acaba de consolidarse en nuestro país?

## **1. ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO? APROXIMACIÓN A UN ASUNTO COMPLEJO Y DIFÍCIL**

Sobre GC se ha dicho casi todo y aún hoy no hay unanimidad en su tratamiento. Términos clave como *Capital Intelectual* e *Inteligencia de Negocio* reflejan una amalgama de conceptos tomados de los sistemas basados en la inteligencia artificial, de la ingeniería de software y de los campos del comportamiento organizacional.

El problema que se presenta en primer lugar es de lenguaje. Su solución exige clarificar, consensuar y, si fuese necesario, “recrear un discurso” que nos permita medir, comparar y evaluar experiencias. *Un asunto de envergadura relacionado con la ontología de empresas y que, a nuestro entender, se ha tratado con excesiva precipitación en nuestro medio.*

***La GC no tiene un lenguaje propio, fundamentado en la experiencia y la investigación endógenas***

El tema de por sí es arduo y complejo y su tratamiento en nuestro país no ha adquirido la profundidad necesaria. En sentido metafórico, los pioneros convencieron a la audiencia con un lema que *Forrest Gump* haría suyo: “Tú, corre, corre; no importa hacia dónde, pero corre”. Y así el movimiento se desvirtuó, difuminándose los límites entre el grano y la paja. Aunque es justo reconocer que en nuestro entorno han surgido algunas iniciativas prometedoras<sup>5</sup>, el lenguaje en general y los “proyectos” en particular han carecido de identidad propia.

## **2. LAS ECONOMÍAS INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO COMO CRITERIO DE COMPARACIÓN. NECESIDAD DE DATOS.**

Para impulsar el movimiento, se han propuesto como modelos ciertas economías líderes mundiales que cumplieran unos requisitos básicos<sup>6</sup>. En la *tabla 1* se resumen los pilares básicos que sustentan las “economías basadas en el conocimiento”, teniendo como referencia el *Cuadro europeo de Indicadores de Innovación* (2002). Las puntuaciones reflejan la suma de los indicadores de cada factor.

**La escasez y dificultad de acceso a datos a nivel micro que permitan comparar iniciativas concretas provoca recelos en clientes potenciales, desanima y desorienta a los implicados en proyectos de GC**

<sup>5</sup> Cfr. Riesco (2004), p. 155-156; 280-285.

<sup>6</sup> Economías líderes en I+D+I. Cfr. Informes de la OCDE. En especial es interesante el siguiente: OCDE (1999b). *Science, Technology and Industry. Scoreboard 1999. Benchmarking Knowledge-based Economies*. [en línea]. <[http://www.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/scorebd\\_summ.htm](http://www.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/scorebd_summ.htm)> . [Consulta: 12/01/2001].

<b>Factores impulsores de la economía del conocimiento</b>	<b>UE</b>	<b>EEUU</b>	<b>JAPÓN</b>	<b>ESPAÑA</b>
<b>Recursos Humanos</b>	<b>51</b>			<b>43.9 (-14%)</b>
<b>Producción de conocimiento</b>	<b>30.85</b>	<b>115.34</b>	<b>110.48</b>	<b>4.4 (-86%)</b>
<b>Transmisión y aplicación de nuevo conocimiento</b>	<b>58.9</b>			<b>31 (-47%)</b>
<b>Financiación de la innovación, resultados y mercados</b>	<b>49.96</b>			<b>41.86 (-16%)</b>
<b>Valor añadido de la Alta Tecnología en la industria</b>	<b>8.2</b>	<b>25.8</b>	<b>13.8</b>	<b>5.0 (-39%)</b>

**Tabla 1:** “Síntesis de los factores de innovación en la economía del conocimiento en España”  
Fuente: FUNDACIÓN COTEC (2002). Elaboración propia

España es deficitaria en todos los factores y muestra una desventaja particularmente sensible en “producción de nuevo conocimiento” (entendido éste como gasto en I+D y Patentes de Alta Tecnología). Si comparamos esta *realidad* con las *tendencias*, nuestro país registra mejoras sustantivas en todos los indicadores, excepto en Formación Permanente, donde obtiene un aumento del 4.9% frente al 15 % de la UE. Sólo un 7 % de las industrias y un 1.7 % de las empresas de servicios incluyen I+D de forma sistemática. No somos un país en el que prime la investigación y la innovación.

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financiación de la Innovación (capital riesgo : + 327.27 %; capitales obtenidos en los nuevos mercados de valores: +400%)</li> <li>- Ventas de innovaciones en el mercado (+49%)</li> <li>- Población en Educación Superior (+2.83%)</li> <li>- Gasto en TIC sobre PIB (+5%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasto privado en I+D (-61 %)</li> <li>- Patentes de Alta Tecnología (-88%)</li> <li>- Participación en actividades de aprendizaje (-65%)</li> <li>- Hogares conectados a Internet (-43%)</li> <li>- Gasto en Innovación sobre ventas totales (-39%)</li> <li>- PYMES con innovación interna (-51 %)</li> <li>- Valor añadido de la Alta Tecnología al Negocio (-39 %)</li> <li>- Titulados superiores en Ciencias y Tecnología (-6 %)</li> </ul>

**Tabla 2:** “Fortalezas y debilidades de la Economía del Conocimiento en España”  
Fuente: Varios. Elaboración propia.

Según estudios recientes (AUDALAT, 2004), los empresarios se quejan de que los empleados no dominan las herramientas de ofimática básica, situación más crítica conforme los cargos suben de rango. El 87 % de los directivos encuestados consideran la formación en TIC como gasto y sólo un 13 % como inversión. En 2003 la formación vía *e-learning* alcanzó en España un índice comprendido entre un 3 y un 5 %<sup>7</sup>.

El Instituto de Información Científica (ISI) de Filadelfia, que cataloga estudios aparecidos en 8000 revistas de prestigio, afirma que la investigación española ha crecido hasta alcanzar el 2.95 % de la producción científica mundial en el período 1998-2002<sup>8</sup>. En términos cuantitativos, las aportaciones más relevantes se dieron en las áreas de ciencias espaciales y agrícolas, donde más de un 5% de los trabajos publicados internacionalmente llevaba la firma de un centro español. Según el índice de impacto - un indicador cualitativo que refleja el número de citas que recibe cada estudio -, las disciplinas con mayor potencia en España fueron la física, la

<sup>7</sup> Los datos explícitos en el último estudio de la Fundación COTEC (2004) apenas varían lo expuesto hasta aquí.

<sup>8</sup> Este índice comprende 106115 estudios producidos por las universidades y organismos de investigación públicos de España. No se tienen en cuenta los producidos por españoles en el extranjero.

química, las ciencias agrícolas y la ingeniería, por encima de la media mundial. El índice de producción de otros países cercanos ha sido: Italia (4.18%); Francia (6.34 %); Alemania (8.81%). Este tipo de datos a nivel macro son de gran interés porque revelan realidades y tendencias, aspectos clave en la toma de decisiones. Pero la información a nivel micro sobre proyectos concretos de GC y sobre los resultados obtenidos es escasa o de difícil acceso, lo cual provoca desorientación y frena el avance del movimiento.

### 3. LA GC ES UN ASUNTO CULTURAL

Los países y empresas que más invierten en conocimiento, obtienen un mayor valor añadido en sus negocios. *El conocimiento es el gran negocio*. Si esto es así, ¿por qué España no se produce conocimiento suficiente como para estar a la altura de los grandes? ¿Por qué en proyectos de hondo calado y liderazgo mundial, como por ejemplo el Instituto Astrofísico de Canarias, donde se unen la investigación básica y la aplicada, la implicación de las empresas españolas es escasa? Según los datos expuestos en el punto anterior, la respuesta parece obvia: no existe cultura de investigación e innovación, requisito básico en las economías que basan su competitividad en el conocimiento intensivo.

*En España - y en sus empresas -  
no existe cultura de I+D+I*

Todo proyecto de GC está encaminado al fracaso si no se integra en la estructura, la estrategia y la cultura organizacional, si no hay claridad de visión, si no está ligado a la economía del negocio, si no hay un liderazgo implicado y un mando ejecutivo competente.

### 4. LA PARADOJA DE COMPARTIR PARA OBTENER UNA VENTAJA COMPETITIVA

Convencidos de que el conocimiento, particularmente el de tipo tácito, es el activo intangible que aporta un mayor valor añadido a los negocios, guiados por el modelo sobre transformación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) y orientados por la guía para la acción sobre “mejores prácticas” (Seeley Brown, 1991; Wenger y Snyder, 2000), los más optimistas gritaron al unísono: “¡EUREKA! Compartir es el secreto”. De este modo surgieron dos tipos de iniciativas, una hacia fuera y otra hacia el interior de las empresas. La primera intentaba captar cómo las empresas líderes creaban y gestionaban el conocimiento valioso (algo, por otra parte, nada novedoso); la segunda pretendía conocer cómo se compartían experiencias relevantes dentro de la empresa. De este modo, y en clave de humor, abundaron conversaciones simplificadas de este tipo:

*Se han creado demasiadas  
expectativas sobre la  
estrategia de “compartir  
conocimiento”, gestionando  
mal el concepto las “mejores  
prácticas”*

— **Situación a:** (conversación “tácita”) sobre asuntos de gran trascendencia entre dos empresas o personas pertenecientes a compañías interesadas en un tema afín:

*Empresa X:*

- ¿Qué, compartimos?

*Empresa Y:*

- Vale, pero te dejo el honor de ser tú primero.

*Empresa X:*

- De acuerdo, gracias. Y mira, si te parece, yo pongo el papel y tú el bocadillo.

*Empresa Y:*

- No, no hay acuerdo.

*Ambas:*

- Bueno, de todas formas tengamos una comida de trabajo.

— **Situación b:**

*Jefe:*

- A partir de ahora, compartir conocimiento es una cuestión estratégica de primer orden en nuestra compañía. Como sé que todos estáis dispuestos a hacerlo, al final habrá “Café para Todos”.

*Juan: (operario de base):*

- Pues que compartan los Jefes o Juan López, que yo tengo mucho que hacer.

Así, salvo honrosas excepciones, hubo reuniones de alto calado denominadas con títulos rimbombantes y se crearon grupos de trabajo interdisciplinares.... Todos miraban de reojo a las empresas competidoras y al compañero de al lado; así se empezó a hablar de “modelos” extraños que corrían de un lado para otro. Más que aportar ideas y experiencias, los foros se convertían en lugares de exposición y márketing de las bondades de la propia empresa. También así, los grupos de trabajo *in company* fueron derivando hacia reuniones por tareas, los directivos se impacientaron y empezaron a arrojar piedras al tejado de los Directores de Recursos Humanos: “Sólo sois fuente de gastos...”.

Durante el camino se han soslayado sistemáticamente aspectos importantes que facilitan el compartir y el trabajar en equipo: Cuándo es necesario y cuándo no compartir conocimiento, cuál es el objetivo común, cómo crear un clima adecuado, cuáles son las normas que guían la marcha, cuál es la tarea y el tipo de trabajo, cuál es la competencia y el compromiso de los participantes, con qué sistemas de recompensa se cuenta, cuál es el impacto esperado de las “mejores prácticas” sobre el negocio de la empresa.

## 5. FALACIA DE QUE EL CONOCIMIENTO TÁCITO VALIOSO HAY QUE HACERLO EXPLÍCITO PARA PODER GESTIONARLO

Se ha elevado a paradigma el lema siguiente: “El conocimiento que no se hace explícito no se puede gestionar y por tanto pierde su valor”. Este planteamiento llevado a sus extremos esconde una paradoja y una falacia. Si el conocimiento se convierte en explícito deja de ser tácito valioso; no puede ser ambos a la vez. Además, el hecho de que un conocimiento no se haga explícito no supone necesariamente que pierda su valor. El panadero propuesto por Nonaka (1995) que hace un pan excelente es un buen ejemplo. Él tiene los ingredientes y la fórmula para hacer un pan especial muy apreciado por el cliente. Si ese conocimiento lo revela, se le acaba el negocio, o bien el aprendiz le quita el puesto de trabajo.

***Sobreponderación de la GESTIÓN:  
necesidad de hacer explícito el  
conocimiento para poder gestionarlo.***

En nuestro trabajo también pudimos comprobar que el conocimiento que aportaba un valor añadido más elevado a la empresa estudiada era de tipo tácito (Riesco, 2004: 378-379). Entonces, ¿por qué ese afán desmedido en utilizar la estrategia de *externalización*, soslayando otras? El reto es saber qué tipos de conocimiento es necesario hacer explícitos y para qué.

Los procesos de creación y transformación del conocimiento deben formar parte de un proyecto liderado por expertos interdisciplinares que deben *cuidar con mimo las fuentes y depósitos del conocimiento*. Estrategias para adquirir y fidelizar el talento personal, para crear y gestionar la memoria corporativa son de capital importancia. En este sentido se han cometido no pocos errores cuando se ha dado preferencia a los jóvenes y se ha minusvalorado a los ejecutivos seniors, los que realmente disponen de ese conocimiento tácito experiencial valioso (error que ya se evidenció también con la “reingeniería de procesos”).

No obstante, es necesario gestionar el conocimiento. Autores como Polanyi, Sveiby, Leif Edvinson, Michel Malone, Tom Stewart, Annie Brooking, Rob van der Spek, Robert de Hoog, Liebowitz, han desarrollado métodos para evaluar el conocimiento, bien de forma global o bien por niveles de la organización. Tarea nada fácil pero necesaria que exige, como ya hemos apuntado, crear ontologías, categorías y descriptores para poder comparar y evaluar.

### ¿Gestión del Conocimiento en Organizaciones que Aprenden?

Los cambios constantes, vertiginosos y profundos que acaecen en nuestra sociedad hacen que ciertos conocimientos se vuelvan pronto obsoletos e inservibles. De aquí que el aprendizaje - hasta hace poco una tarea temporal - , se haya convertido en una estrategia indispensable para sobrevivir y competir con éxito. Aprendizaje y conocimiento están intrínsecamente unidos.

***Ni las organizaciones ni  
sus jefes quieren aprender***

El término “Organización que Aprende” data de los libros de Bob Garrat (1987, 1990) y Peter Senge (1990)<sup>9</sup>; aunque, en honor a la verdad, el primer libro sobre “aprendizaje organizacional” pertenece a Argyris y Schön y surge a mediados de 1970<sup>10</sup>. Senge difundió y popularizó el término en su libro *La quinta disciplina*, añadiendo conceptos como “dinámica de los sistemas” y “métodos de aprendizaje experimental”.

Llevar a cabo un proyecto de GC en una organización intensiva en conocimiento exige que la empresa se vea y actúe como una organización que aprende, que crea, gestiona y aplica el conocimiento constantemente. Ello comporta decisiones estratégicas que afectan a la cultura, los procesos y los resultados. Las “*Organizaciones que Aprenden*” se caracterizan por: Ligar el *aprendizaje a la cultura* de empresa, lo cual exige apertura a la innovación y *desaprender* continuamente.

Tener una *visión estratégica y proactiva* de la *formación*.

Tener *estructuras flexibles y adaptables* que faciliten el aprendizaje y el cambio.

Crear y gestionar una *Memoria Corporativa* -más allá de una base de datos- propia de cada *contexto* de uso o empresa particular.

Fomentar el *aprendizaje colectivo* (grupos de mejores prácticas, intercambio de experiencias, comunidades de aprendizaje...).

Diseñar una *pedagogía del cambio personal y organizacional* a través del aprendizaje, cuidando con esmero las condiciones necesarias para su eficacia y eficiencia (Garvin (1993; Argyris y Schön, 1974).

Pero la realidad dice que estas condiciones no suelen ser frecuentes. La formación y el aprendizaje suelen considerarse como aspectos secundarios y fuente de gastos.

## 6. NO BASTAN LAS BUENAS INTENCIONES

Es necesario distinguir entre empresas intensivas en conocimiento y empresas que de vez en cuando hablan de conocimiento. Muchos proyectos fallan porque no están suficientemente enfocados hacia los objetivos estratégicos, porque la arquitectura es inconsistente o porque la alta dirección los apoya pero no se implica activamente (Lucier y Torsilery)<sup>11</sup>.

Permítasenos ilustrar con un ejemplo lo que queremos decir. En nuestro estudio presentamos las líneas maestras de lo que debiera ser un *proyecto* de GC con sus fases correspondientes: Planificación Estratégica, Auditoría (Medición y Clasificación del Conocimiento), Arquitectura del Conocimiento, Gestión y Evaluación del Proceso del Conocimiento. El Proyecto incluye también un *modelo* (MIS) con una doble dimensión, general y particular. A la primera la denominamos *global* o *integrada*, porque tiene en cuenta la Sociedad en Red, el entorno de los negocios y los mercados, los factores sociales políticos, económicos y legales, así como los hallazgos obtenidos de las distintas perspectivas desde las que se aborda: dirección estratégica, organizacional, tecnológica y procesos. La dimensión *particular o situacional* deriva de las propiedades del conocimiento valioso: su contexto de uso; es decir, la realidad particular desde donde se gestiona conocimiento (cultura y tipo de negocio, tipo trabajo y tipo de cambio a realizar, tipo de liderazgo adecuado...). En el siguiente gráfico se presenta su arquitectura.

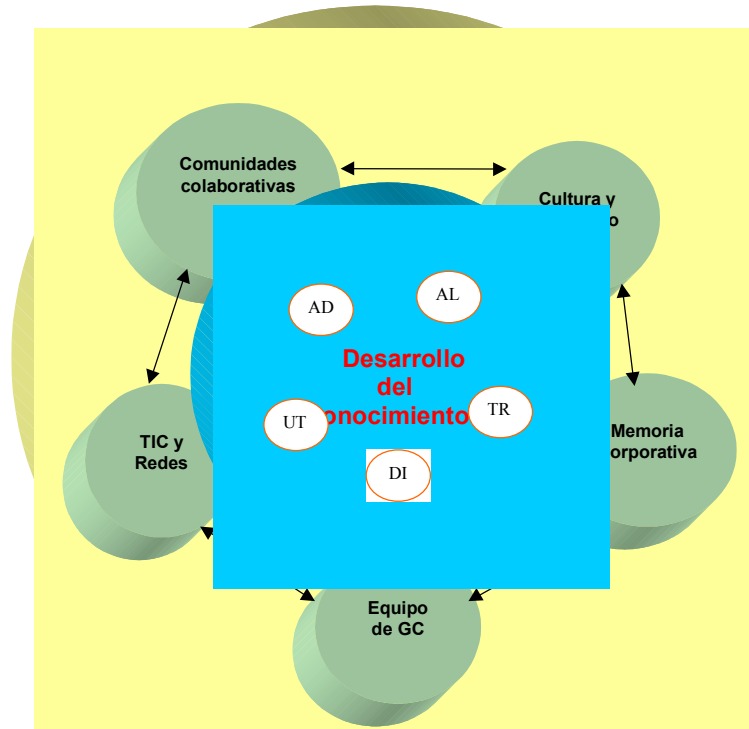
**La GC no ha recalado en proyectos sólidos que incluyan modelos y estrategias de GC**

<sup>9</sup> SENGE P. (1992). *La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Barcelona: Granica. Versión original en 1990.

<sup>10</sup> - ARGYRIS, C. y SCHON, D. (1978). *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- ARGYRIS, C. y SCHON, D. (1974). *A Theory in Practice: Increasing Professional effectiveness*. San Francisco: Hossey -Bass.

<sup>11</sup> LUCIER C. y TORSILIERI, J. (1997) “Why Knowledge Programas Fail: A CEO’s Guide to Managing Learning Learning”. *Estrategy & Business*, Fourth Quater, 9 14-28. (p. 3-41).



**Gráfico 1:** Arquitectura de la GC en el Modelo MIS  
*Fuente:* elaboración propia

**Lectura:**  
 AD = ADQUISICIÓN  
 AL = ALMACENAMIENTO  
 TR = TRANSFORMACIÓN  
 DI = DISTRIBUCIÓN  
 UT = UTILIZACIÓN

## 7. REDUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO A INFORMACIÓN Y FALTA DE VISIÓN DE PROCESOS

Uno de los mayores obstáculos para que la GC tenga éxito estriba en reducir el conocimiento a información. En el año 2000 se presentaron los resultados de un estudio realizado en el SIMS<sup>12</sup>, en el cual se estimó que:

La cantidad de información producida en soporte de papel representa una proporción mínima, menos del 0.003%, con respecto al total de información producida por otros soportes.

El 93 % de la información producida cada año es almacenada en formato digital, lo que supone una cantidad de 2 exabytes.

Estados Unidos produce el 35 % del material impreso, el 40 % de las imágenes y el 50 % de contenidos almacenados digitalmente cada año en el mundo;

En el mundo de los negocios, una persona gasta como promedio un 50 % de su tiempo buscando información, un 30 % tratando de presentarla de forma bonita y sólo un 20 % la lee y analiza.

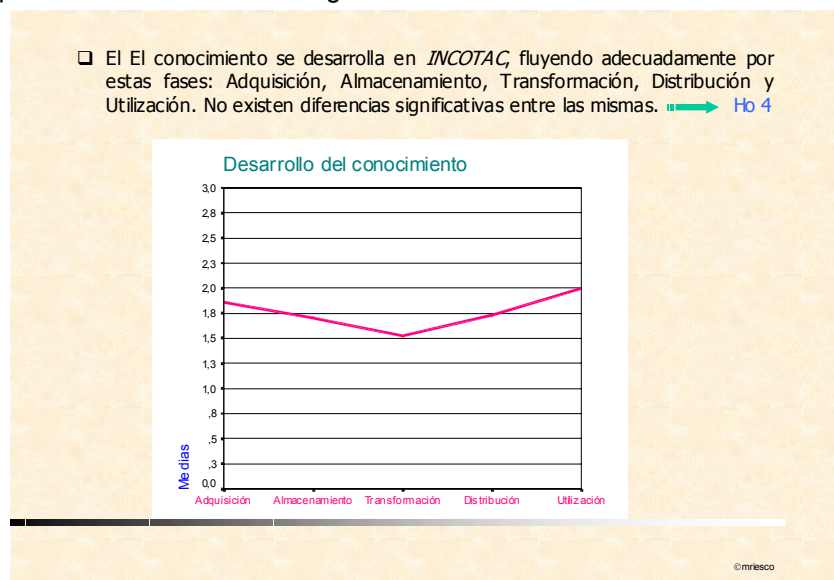
El mismo informe, correspondiente al año 2003 ha calculado que la información generada en el mundo se ha triplicado en tres años, alcanzando 5.5 exabytes, de los cuales 5 corresponden al formato digital: 800 Megabytes por persona y año. Esto equivaldría a la información almacenada en 500.000 bibliotecas del tamaño de la biblioteca del Congreso de los EE. UU.

Esta ingente cantidad de información revela que padecemos una sobrecarga de estímulos informativos, lo cual no significa que estemos mejor informados o seamos más sabios que nuestros antepasados. Transformar la información en conocimiento, ése es el reto. Los datos son hechos objetivos sobre un fenómeno. La información son datos organizados que adquieren su significado en un contexto. El conocimiento se compone de ideas, creencias y

**Las empresas rebozan información pero tienen hambre de conocimiento**

<sup>12</sup> Escuela de Gestión de la Información en Berkeley. Cfr. <<http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info>>. También en <http://www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much.info-2003>>. [Consulta 30/11/03).

experiencias procesadas y asimiladas mediante la reflexión que sirven de guía para la acción. La transformación de la información en conocimiento se realiza a través de unas fases que es necesario diseñar y controlar para medir su eficiencia. En el gráfico siguiente se muestran los resultados obtenidos en el estudio empírico mencionado<sup>13</sup> y pueden entenderse como una foto en movimiento del estado del conocimiento en su dimensión dinámica. En él se pudo comprobar ( Ho. 4) que el conocimiento fluía adecuadamente a lo largo de las fases del proceso y que no existen diferencias significativas entre las mismas.



**Gráfico 2:** El flujo del conocimiento en INCOTAC  
*Fuente:* elaboración propia

## 8. COPIAR LAS EXPERIENCIAS AJENAS NO GARANTIZA EL ÉXITO PROPIO

El conocimiento significativo adquiere su verdadero valor en contextos particulares. En los foros abundan las comparaciones de “modelos” de GC foráneos; en cambio escasean modelos endógenos. Por nuestra parte, hemos podido constatar que no existe un modelo único ni universalmente válido de GC. Su validez funcional depende de ciertas variables situacionales como el tipo de negocio, tipo de trabajo y tipo de trabajo a realizar.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados obtenidos en la empresa estudiada, líder en I+D+I. Como puede observarse a cada modelo de GC (denominados de Transacción, de Integración, Experto y Colaboración) corresponde un tipo de trabajo y unas estrategias adecuadas de GC.

**Se ha olvidado que el conocimiento adquiere su verdadero significado en su contexto de uso**

Por ejemplo, cuando el trabajo en una empresa es de alta complejidad y exige alta colaboración, el modelo de Gestión del Conocimiento adecuado es el de colaboración, el cual supone elaborar estrategias, relacionar conocimientos y aprender de la experiencia. El error más frecuente ha estado en no tener en cuenta estas variables situacionales y pensar que cualquier modelo y cualquier estrategia son válidas para cualquier empresa.

<sup>13</sup> Ver nota 1.

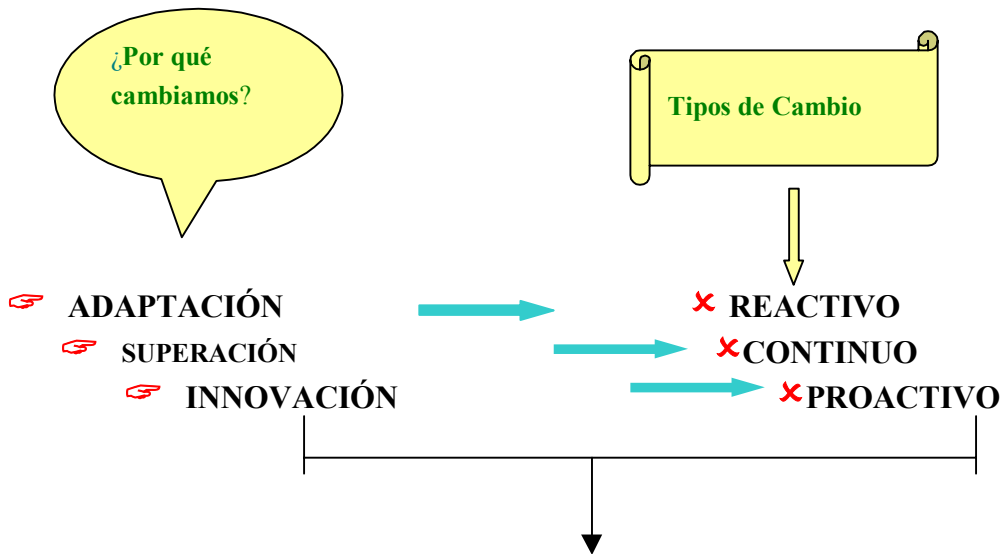
Perfil de trabajo		Modelo subyacente		Estrategias de GC
Baja complejidad / Baja colaboración	0,20	Transacción	1,71	Automatización y desarrollo de rutinas
Baja complejidad / Alta colaboración	1,50	Integración	2,85	Integrar procesos y compartir experiencias
Alta complejidad / Baja colaboración	1,00	Experto	2,57	Contratar expertos y cuidar el talento
Alta complejidad / Alta Colaboración	2,33	Colaboración	3,00	Elaborar estrategias, relacionar conocimientos, aprender de la práctica

**Tabla 2:** Tipos de trabajo y Modelos de GC  
Fuente: elaboración propia

### 9. SE HA DESCUIDADO LA PEDAGOGÍA DEL CAMBIO

Todo proyecto serio de GC supone realizar cambios importantes. El tipo de cambio a realizar determina el modelo estratégico de GC a seguir: una gestión enfocada a la adaptación, la mejora continua o la anticipación del futuro. Estos enfoques no son excluyentes sino que pueden funcionar simultáneamente en una empresa. Esta relación entre un proyecto concreto de GC, el tipo de cambio que supone su puesta en práctica y el modelo adecuado para su gestión ha sido sistemáticamente soslayada.

**El tipo de cambio a realizar determina el modelo estratégico de Gestión del Conocimiento**



Tipo de cambio	Modelo de GC	Finalidad	Estrategias GC
Reactivo	Adaptativo	Sobrevivir	Actualización de conocimientos
Continuo	Transformacional	Mejorar continuamente	Transformación de conocimientos
Proactivo	Innovador	Crear nuevas fuentes de ventaja competitiva	Creación de conocimientos

**Gráfico 3:** Gestión del cambio y modelos de GC

Fuente: Elaboración propia

## 10. A PESAR DE TODO, LA GC ES UN TEMA IMPORTANTE Y URGENTE. SUGERENCIAS Y PROSPECTIVA

En lógica con los planteamientos hasta aquí expuestos, nos atrevemos elevar las siguientes reflexiones y propuestas para seguir avanzando.

El movimiento por la gestión del conocimiento tendrá escaso futuro donde no exista **cultura de I+D+I**. La capacidad científica y tecnológica de una nación se encuentra estrechamente ligada a su salud económica, industrial, política y social. ¿Puede afirmarse que las bases de la economía española son sólidas cuando tiene un déficit del 50 % en los factores que impulsan las economías basadas en el conocimiento? ¿Cómo, en una economía globalizada, crear e impulsar una “cultura” de Investigación, Innovación y Desarrollo regionales y locales?

Dada su complejidad y dificultad, el movimiento de la Gestión del Conocimiento ha pasado de una primera fase donde se han mezclado la novedad, el esnobismo, el interés de consultores y de hombres de negocios a otra de solidificación, que debería desembocar en una **disciplina con identidad y metodología propias**. Para ello es necesario que la universidad, la sociedad en su conjunto (incluidos los gobiernos) y los hombres de negocios trabajen juntos. Su sinergia derivaría en proyectos interdisciplinarios en empresas concretas y también en proyectos que superen los estrechos límites de una organización.

El “Estado del Arte” recibiría un gran impulso por la realización de **estudios endógenos que unan la Investigación Básica y la Investigación Aplicada en proyectos concretos de I+D+I**, tratando de seguir el flujo del conocimiento desde el origen de la pregunta hasta su aplicación en nuevos productos, patentes y servicios. ¿Cómo capturar la investigación básica y transformarla en propiedad intelectual? Las investigaciones a gran escala en este campo son poco fiables y difíciles de realizar por la dificultad de conocer objetivamente los activos intangibles que generan valor añadido en una empresa y por la complejidad de establecer criterios de valoración, pues la particularidad de los negocios hace que no haya dos empresas iguales. Este tipo de investigaciones llevarían a diseñar instrumentos y herramientas para medir el Capital Intelectual, algunos de los cuales hemos presentado y probado en nuestro estudio.

Toda acción seria de Gestión del Conocimiento debe contemplar una **pedagogía del cambio personal y organizacional**. Involucrar a una empresa en un proyecto de gestión del conocimiento supone cambios importantes. Grandes iniciativas han fracasado por obviar las condiciones necesarias y los criterios de éxito, asuntos que tienen que ver no sólo con las políticas estratégicas sino particularmente con la gestión y la pedagogía del cambio personal y organizacional, un asunto cuyas líneas generales hemos pergeñado en nuestro modelo. A estas alturas es necesario conocer las empresas que han tenido éxito en proyectos de Gestión del conocimiento, cuáles no y por qué.

Otras líneas de investigación ya en curso tienen que ver con el diseño de **ontologías** que faciliten la adquisición, formalización, acceso, distribución y actualización del conocimiento. Cobran así relevancia tópicos como “embedded knowledge”, “outsourcing”, “fusiones y adquisiciones”, “formalización digital del conocimiento”, “e-Business”, “e-Commerce”, “Inteligencia del negocio”.... Filósofos, empresarios e ingenieros informáticos juegan un papel clave en este campo. Para que sus aportaciones sean significativas deben estar estrechamente ligadas a la realidad social y empresarial.

Habr  un gran desarrollo de **modelos sociotécnicos**. Personas y tecnologías deben ir de la mano, ya que las empresas buscan información pero tienen hambre de conocimiento. En nuestro estudio, el “Capital Humano” se ha revelado como el agente principal. Se deduce, pues, la necesidad de seguir realizando estudios y proyectos sobre búsqueda, selección, formación y gestión del “talento” intelectual y emocional.  C mo crear talento y a la vez fidelizarlo?  C mo gestionar la confianza, competencia y bienestar de los trabajadores de “cuello blanco”? Los nuevos trabajos y nuevos roles relacionados con la gestión del conocimiento son un campo aún en ciernes muy propicio para la investigación y relacionado con la nueva ergonomía sociolaboral.

Diseño y evaluación de las **nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje**. Aprender y desaprender continuamente es un reto que se ha convertido en necesidad perentoria en la Sociedad del Conocimiento. Trabajar de forma cooperativa y compartir experiencias se revelan como estrategias muy importantes, aunque no únicas, para adquirir y gestionar conocimiento. La cuestión decisiva es saber cuándo hay aprender cooperativamente y cuándo no en función de unos objetivos y del capital humano disponible, y cómo hacerlo. En este sentido parece necesario seguir profundizando sobre los estilos de aprendizaje individual y organizacional en entornos cambiantes con la ayuda de las nuevas tecnologías. El *e-Learning* se está mostrando como una metodología novedosa con gran presente y mejor porvenir. No se reduce a soluciones tecnológicas, pero tampoco puede entenderse sin el apoyo de las mismas. Ante el estado actual del arte, son urgentes los estudios sobre los contenidos, la didáctica, la tecnología y la eficiencia de estos nuevos métodos.

La Gestión del Conocimiento debe ser marcada por las **características propias del contexto particular**. Son el tipo de negocio, la cultura de empresa, el tipo de cambio a realizar, la competencia y compromiso de las personas los que parámetros que definen las formas de proceder para crear, desarrollar y aplicar el conocimiento. Mientras esto no se tenga en cuenta, no pasaremos de tocar la flauta por casualidad.

Lo más importante son **las personas**. En los procesos de cambio existe el riesgo de tirar a la papelera los diamantes junto con el envoltorio. Gestionar conocimiento no significa sólo gestionar neuronas personales u organizacionales, invertir en sofisticados equipos tecnológicos o implantar nuevos estilos de dirección o métodos de trabajo. Las personas son corazón, cerebro, voluntad y sentimientos. Su fidelización y productividad dependen de su correcta ubicación en la empresa y de unas políticas de incentivos justos y estimulantes de manera que se encuentren a gusto, den sentido a su trabajo y desarrollen un compromiso corporativo.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- AEDIPE (2003). *E-Learning. Las mejores prácticas en España*. Madrid: Pearson Educación
- ARGYRIS, C. y SCHON, D. (1978). *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- BENAVIDES, C. y QUINTANA, C. (2003). *Gestión del Conocimiento y Calidad Total*. Madrid: Díaz de Santos.
- FUNDACIÓN COTEC. *Informes COTEC 2002 y 2004. Tecnología e innovación en España*. Madrid: Fundación Cotec.
- HOLSAPPLE, C. (2004). *Handbook Knowledge Management*. Berlín: Springer.
- JOYANES, L. (2001). “La Gestión del Conocimiento: El nuevo paradigma organizativo y empresarial (Tendencias y Portales)”. *Sociedad y Utop a*, Madrid, 18.
- LUCIER C. y TORSILIERI, J. (1997) “Why Knowledge Programs Fail: A CEO’s Guide to Managing Learning Learning”. *Estrategy & Business*, Fourth Quarter, 9 14-28. (p. 3-41).
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics for Innovation*. New York: Oxford University Press.
- OCDE (1999b). *Science, Technology and Industry. Scoreboard 1999. Benchmarking Knowledge-based Economies*. [en línea]. <[http://www.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/scorebd\\_summ.htm](http://www.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/scorebd_summ.htm)> . [Consulta: 12/01/2001]

- OCDE (2001). *Main Science & Technology Indicators 2001-II*. París: OCDE
- PRUSAK, L. (1997) *Knowledge in Organizations*. Newton, MA: Butterworth-Heineman.
- RIESCO, M. (2001). "La gestión del conocimiento en las organizaciones inteligentes. Una aproximación conceptual". *Simposio Iberoamericano de Sistemas de Información e Ingeniería de Software en la Sociedad del Conocimiento*. Bogotá.
- RIESCO, M. (2002). "Espacios europeos para la innovación". *Revista Educación y Futuro*. [en línea].  
[http://www2.cesdonbosco.com/revista/profesores/6\\_noviembre/espacios\\_europeos\\_para\\_innovacion.pdf](http://www2.cesdonbosco.com/revista/profesores/6_noviembre/espacios_europeos_para_innovacion.pdf)
- RIESCO, M., JOYANES, L., LOMBARDO, J. M., BUXADERAS, E. (2002). "Aproximación histórica a la Gestión del Conocimiento en las empresas". *IV Jornadas Informática i Societat*. Barcelona, 11-13 de Diciembre de 2002.
- RIESCO, M. (2004). *Gestión del Conocimiento en ámbitos empresariales: "Modelo Integrado-Situacional" desde una perspectiva social y tecnológica*. Tesis Doctoral. Madrid: UPS.
- RIVERO, S. (2002). *Claves y pautas para comprender e implementar la Gestión del Conocimiento*. Madrid: SOCINTEC.
- SEELEY BROWN, J. (1991). "Cómo lograr que la innovación prospere y se asiente en la empresa". *Gestión del conocimiento*. Bilbao: Deusto, 2000.
- SENGE P. (1992). *La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Barcelona: Granica. Versión original en 1990.
- VALHONDO, D. (2003). *Gestión del Conocimiento. Del mito a la realidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- WENGER, E., y SNYDER, W. (2000). "Communities of Practice: the Organizational Frontier". *Harvard Business Review*, Enero-Febrero de 2000, p. 139-145.