

## **Barreras y factores clave en los proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas consultoras**

**Marta Mas-Machuca<sup>1</sup>, Carme Martínez-Costa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Dpto. de Organización de Empresas. ETSEIB. Universitat Politècnica de Catalunya. Avda. Diagonal 647, p7, 08028 Barcelona. marta.mas-machuca@upc.edu. <sup>2</sup> Dpto. de Organización de Empresas. Instituto de Organización y Control. ETSEIB. Universitat Politècnica de Catalunya. Avda. Diagonal 647, p7, 08028 Barcelona. mcarme.martinez@upc.edu

**Palabras clave:** Gestión del Conocimiento, barreras y facilitadores, sector de la consultoría

### **1. Introducción**

En la década de los años 90, surgió un notable interés por los activos basados en el conocimiento como propiciadores de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Grant, 1991). El conocimiento y, en particular, el conocimiento complejo, específico y tácito, genera ventajas competitivas duraderas porque es difícil de imitar por los competidores (Kogut & Zander, 1992).

El ambiente competitivo actual ha convertido los proyectos de Gestión del Conocimiento en necesarios para asegurar la calidad del conocimiento que las empresas aplican a sus procesos claves de negocio. Por ejemplo, en cualquier empresa, la cadena de suministro depende del conocimiento que se tenga sobre materias primas, planificación, producción o distribución. En el caso de las empresas consultoras, la Gestión del Conocimiento resulta esencial ya que su actividad principal se centra en generar y aplicar conocimiento en los clientes (Sarvary, 1999).

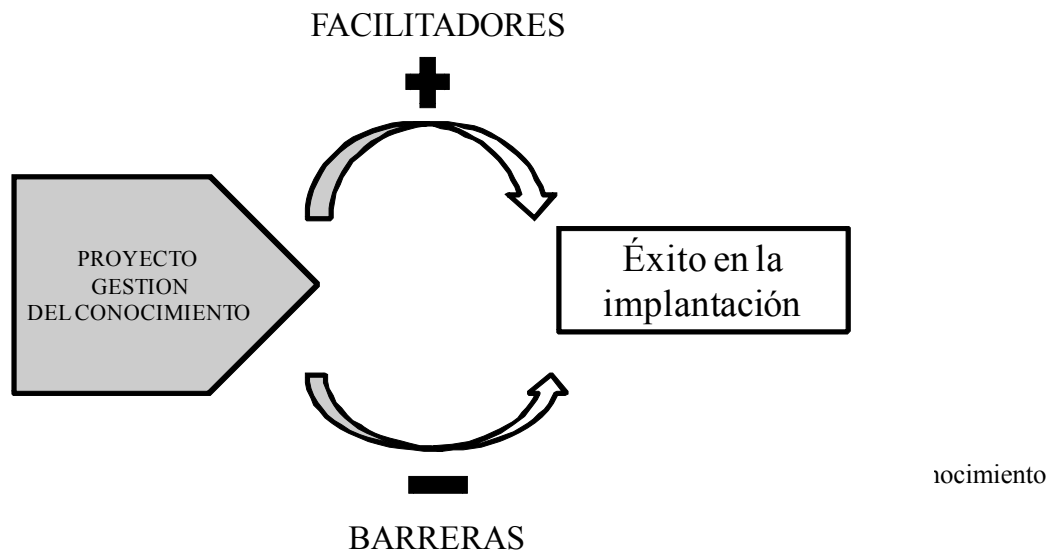
El estudio de la eficacia de la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento es uno de los temas más atractivos entre los investigadores y profesionales en este campo. El objetivo principal de esta comunicación es identificar los principales facilitadores y barreras que han encontrado las empresas consultoras al implantar en su propia organización proyectos de Gestión del Conocimiento.

La comunicación está estructurada en tres partes: la primera de ellas trata de identificar las barreras y facilitadores que tienen relación con la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento según la literatura existente. A continuación se presentan y analizan los resultados obtenidos del trabajo de campo. El último apartado contiene las principales conclusiones e implicaciones de la investigación realizada.

### **2. Identificación de los factores clave que afectan al éxito de un proyecto de Gestión del Conocimiento: barreras y facilitadores**

Son diversas las definiciones que se pueden encontrar sobre los factores clave o factores críticos de éxito (Alazmi, 2003). Una primera aproximación consiste en considerarlos como un número limitado de aspectos que son críticos para que la empresa tenga éxito o para obtener buenos resultados. Aplicado a los proyectos de Gestión del Conocimiento, se pueden definir como aquellos elementos – controlables en alguna medida por la empresa- que convierten o no en efectivas las políticas de Gestión del Conocimiento.

Estos factores clave pueden actuar como *facilitadores* para alcanzar los máximos beneficios del proyecto en toda la organización o bien pueden actuar como *barreras* o frenos a que se consigan buenos resultados. Las barreras son aquellos factores que afectan de manera adversa al éxito de la implantación en las organizaciones y pueden ser tanto internas como externas (Singh y Kant, 2008). Un factor clave será considerado facilitador o barrera en la medida que contribuya de manera positiva o negativa al éxito del proyecto, tal y como queda reflejado en la Figura 1.



Según las principales aportaciones de la literatura existente, los factores clave se pueden clasificar en tres grandes bloques: los factores estratégicos, los factores culturales y los factores tecnológicos (Mas y Martínez, 2009), como se muestra en la Tabla 1:

**Tabla 1.** Agrupación en dimensiones de los factores clave y las investigaciones que los soportan

Factor clave	Factores clave en la literatura	Autores que lo identifican
Factores estratégicos	Gestión del liderazgo y apoyo de la dirección	Skyrme y Amidon (1997), Trussler (1998), Holsapple y Joshi (2000), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Choi (2000), Stantosky & Balzana (2001), Heising (2001), Hasanali (2002), Alazmi (2003), Jennex & Olfman (2006), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006)
	Roles y responsabilidades en la estructura organizativa	Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Stantosky & Balzana (2001), Hasanali (2002), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006)
	Recompensas y reconocimientos por compartir conocimientos	Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999) Maholtra (2003), Yew (2005), Hung (2005)

	Estrategia de la empresa acorde con los principios de la Gestión del Conocimiento	Skyrme y Amidon (1997), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew (2005), Akhavan (2006)
<b>Factores culturales</b>	Cultura de la empresa	Skyrme y Amidon (1997), Trussler (1998), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999), Heising (2001) Hasanali (2002), Maholtra (2003), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew (2005), Akhavan (2006)
	Tecnología bien desarrollada	Skyrme y Amidon (1997), Davenport et al (1998), Liebowitz (1999), Alavi & Leidner (1999) Choi (2000) Stantosky & Balzana (2001), Hasanali (2002), Alazmi (2003), Olfman (2004), Hung (2005), Yew (2005), Akhavan (2006), Trussler (1998)
<b>Factores tecnológicos</b>	Procesos internos de negocio	Skyrme y Amidon (1997), Holsapple y Joshi (2000), Choi (2000) Davenport et al (1998), Heising (2001), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006)
	Medición	Holsapple y Joshi (2000), Davenport et al (1998), Hasanali (2002), Hung (2005), Yew (2005).
	Recursos Humanos: formación y aprendizaje	Trussler (1998), Holsapple y Joshi (2000), Choi (2000) Stantosky & Balzana (2001), Alazmi (2003), Olfman (2004), Yew (2005), Hung (2005) Akhavan (2006)

En el presente trabajo se han validado los factores propuestos en la literatura según la experiencia de las empresas del sector de la consultoría, identificando cuáles de estos factores se comportan como barreras y cuáles de ellos como facilitadores del éxito de los proyectos de Gestión del Conocimiento.

Para ello se ha realizado un análisis empírico a una muestra de empresas de consultoría cuyo ámbito de actuación es Cataluña. Se ha diseñado una encuesta dirigida a los responsables del proyecto de Gestión del Conocimiento de las empresas consultoras. La recogida de la información ha sido hecha a través de un cuestionario enviado principalmente vía correo electrónico (Mas y Martínez, 2009).

Para realizar dicho estudio se ha contado con la colaboración de la *Associació Catalana d'Empreses Consultores (ACEC)*, que agrupa a más del 65% de la consultoría realizada en Catalunya. Se han obtenido un total de cien cuestionarios completos, cuya información ha sido tratada con el programa SPSS 14.0. Tras obtener los resultados del trabajo de campo, se han identificado y evaluado los facilitadores y barreras que influyen en un proyecto de Gestión del Conocimiento en una empresa consultora.

### 3. Resultados obtenidos

La investigación realizada ha permitido identificar las principales barreras y facilitadores de los proyectos de Gestión del Conocimiento implantados en las empresas consultoras encuestadas. Los resultados obtenidos nos aportan elementos significativos para conseguir proyectos de Gestión del Conocimiento más eficaces. En primer lugar, se presentan los resultados de las barreras que dificultan la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas consultoras y, en segundo lugar, los factores clave que favorecieron la correcta implantación de estos proyectos.

#### 3.1. Barreras que dificultan la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento

Las barreras identificadas en la implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento han sido investigadas por diversos autores (Bullinger, 1997, Riege, 2005, Singh y Kant, 2008). Entre ellas destacan las siguientes: falta de un compromiso en la organización, falta de una infraestructura tecnológica adecuada, falta de motivación e incentivos, falta de una cultura organizativa adecuada.

En el caso de los proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas consultoras, los obstáculos identificados por orden de mayor frecuencia son los reflejados en la Tabla 2:

**Tabla 2:** Barreras en la implantación de proyectos de Gestión del Conocimiento ordenadas de mayor a menor peso

Nº	Barreras	Media	Varianza
1.	Falta de tiempo	3.67	1.55
2.	Poca motivación de los consultores	3.55	1.62
3.	Cultura de empresa donde no se fomenta la colaboración	3.19	2.31
4.	Falta de apoyo por la dirección de la empresa	3.03	2.20
5.	Poco conocimiento del tema	2.71	1.27
6.	Falta de inversión	2.33	1.39

Tal y como se desprende de los resultados, la falta de tiempo y la falta de motivación de los consultores, son las dos principales barreras que encontraron los responsables del proyecto. Estos datos consideran que un proyecto de Gestión del Conocimiento no es simplemente un proyecto tecnológico sino que se trata de un proyecto multidisciplinar donde hay que tener en cuenta aspectos organizativos y motivacionales. Desde la dirección se debe incidir en la importancia de compartir el conocimiento y fomentarlo dotando de tiempo para compartir u otros incentivos.

El tercer factor: “cultura de empresa donde no se fomenta la colaboración” enlaza con la importancia de que haya una cultura de empresa que favorezca el aprendizaje, el trabajo en equipo y la colaboración. Sólo con un clima así se podrá lograr una verdadera espiral del conocimiento. Las barreras culturales pueden ser muchas y de diverso tipo. En la tabla siguiente (Tabla 3), se describen alguna de ellas, así como posibles soluciones o planes de acción para reconducirlas (Dalkir, 2005).

**Tabla 3:** Barreras culturales y posibles soluciones

<b>Barrera</b>	<b>Solución</b>
Falta de tiempo y lugares de reunión	Revisión de objetivos y realizar una reorganización física interna.
Recompensas a los propietarios del conocimiento	Establecer mecanismos de recompensas y reconocimiento.
Intolerancia a los errores y necesidad de ayuda y falta de confianza	Fomentar la creatividad y la colaboración, asegurando la no pérdida de status por compartir conocimiento.
Falta de trabajo en equipo	Reorientar los valores corporativos a los propios de una organización basada en el conocimiento.

En cuarto lugar, la dirección debe de ser líder del proyecto y motivar a sus colaboradores para que crean en el proyecto pudiéndose ayudar de diferentes incentivos para lograr que este intercambio sea real. Este punto es afirmado por numerosos autores.

El quinto elemento, “poco conocimiento del tema” sugiere que la Gestión del Conocimiento es una disciplina reciente. La realidad nos confirma que aunque de manera espontánea las empresas, desde su nacimiento, gestionan la información y el conocimiento, lo específico de los proyectos de Gestión del Conocimiento es que se gestiona de manera sistemática y deliberada. En último lugar, están las barreras de naturaleza económica o financiera. El presupuesto asignado puede dificultar la consecución de los objetivos fijados.

### **3.2. Factores clave que favorecieron la correcta implantación de los proyectos de Gestión del Conocimiento**

Los factores clave se han agrupado en cinco categorías: tecnológicos, culturales, estratégicos, metodológicos y económicos (Mas et al., 2008) Los datos obtenidos permiten ordenar estos factores según su importancia en la contribución del éxito del proyecto (ver Tabla 4):

**Tabla 4:** Factores clave de los proyectos de Gestión del Conocimiento

<b>Nº</b>	<b>Factores clave</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>
1.	Factores tecnológicos	4.29	0.53
2.	Factores culturales	4.26	0.80
3.	Factores estratégicos	4.23	1.19
4.	Factores metodológicos y de medida.	3.44	0.79
5.	Factores económicos	3.23	1.32

Los resultados muestran que el primer factor clave es el factor tecnológico, hecho explicable dada la particular unión que existe entre los proyectos de Gestión del Conocimiento y la tecnología. El papel que desempeña la tecnología es de un claro facilitador para que la creación, transmisión y aplicación de conocimientos sea más efectivo. Cualquier proyecto de Gestión del Conocimiento tiene una dimensión tecnológica clara ya que una infraestructura técnica adecuada facilita el intercambio de conocimiento. Por tanto, es de suma importancia tomar decisiones correctas entorno a la tecnología adecuada para el proyecto. Las decisiones de inversión en TIC han aumentando en complejidad al convertirse en una necesidad y un condicionante para su competitividad. Los factores tecnológicos ocupan un papel importante para la consecución de beneficios a la organización básicamente como facilitador para la transmisión de conocimientos explícitos y para crear repositorios de conocimiento.

La gestión de la dimensión tecnológica de un proyecto de Gestión del Conocimiento deberá seguir las mismas reglas que un proyecto cualquiera de tipo tecnológico. Una vez elegida la herramienta tecnológica adecuada y adaptada a la organización, los proyectos tecnológicos se suelen desviar de la planificación inicial por diversas causas. Siguiendo a Tanquist (2000), algunas de ellas son:

- Objetivos poco claros o excesivamente ambiciosos.
- Alcances y requerimientos incompletos.
- Estructura organizativa incorrecta (disociación de funciones y responsabilidades).
- Desconocimiento del negocio y/o herramientas de trabajo.
- Control y seguimiento deficiente.
- Poca participación del usuario.
- Poca implicación y compromiso de la dirección con el proyecto, derivando en la poca participación e implicación de los profesionales que realmente conocen el negocio.
- Plazos irrealizables por estar basados en estimaciones optimistas y sin aplicación de un método (no utilizan información histórica, criterios e intereses estrictamente comerciales).
- Mala documentación y sistema engorroso en su generación y mantenimiento.
- Falta de un plan de pruebas y de formación.
- Falta de un seguimiento una vez finalizado la implantación de la herramienta tecnológica.
- Falta de un estudio de evaluación de riesgos.
- Falta de una metodología orientada a la gestión del proyecto.
- No crear incentivos a corto y a medio plazo a las personas involucradas en el proyecto.
- No realizar una valoración previa subjetiva de si los perfiles necesarios de trabajo coinciden con el personal designado.

El factor cultural ha resultado ser el segundo factor clave. Esto se justifica por la importancia de los valores que se promuevan en la organización. Una cultura de empresa basada en el conocimiento será una cultura basada en el trabajo en equipo, compromiso, confianza, colaboración y honestidad. Los factores culturales tienen un peso importante para obtener los máximos beneficios de los proyectos. Por tanto, resulta de interés profundizar y analizar las barreras de naturaleza organizativa y cultural que se oponen a la realización del proyectos de Gestión del Conocimiento (Dalkir, 2005).

La cultura de la empresa va a influir de forma importante en la bondad de la implantación de las acciones del proyecto de Gestión del Conocimiento. Una organización basada en unos valores de colaboración entre los empleados, ambiente de transparencia y confianza, donde existe autonomía y flexibilidad en el trabajo, etc. será una organización donde las iniciativas de Gestión del Conocimiento tendrán una mayor acogida y repercusión en los resultados.

En tercer lugar, el factor estratégico valida la idea del peso de la estrategia en el logro de buenos resultados. Las bases del proyecto de Gestión del Conocimiento deben estar contempladas desde el plan estratégico hasta su implantación. Los factores estratégicos tienen un papel significativo en todo proyecto de Gestión del Conocimiento. La dirección de la empresa es responsable de cada una de las actividades que se realizan en la organización. Tiene que desarrollar la estructura organizativa necesaria, la infraestructura tecnológica, las directrices básicas para que se consiga una efectiva creación, compartición y uso del conocimiento en la organización. La falta del compromiso de la dirección de la empresa es una de las barreras más fuertes para lograr una correcta implantación de proyectos de Gestión del Conocimiento, en especial en la creación y transmisión de conocimiento (Singh, 2008). La

alta dirección tiene que conceptualizar la visión sobre qué tipo de conocimiento se debe desarrollar y usar (Nonaka, 1995).

El cuarto factor clave es el factor metodológico y de medida, es decir, la forma en que se plantea y se pone en marcha el proyecto tiene un peso relevante. Se ha hecho un esfuerzo para encontrar metodología e indicadores de medida para que las implantaciones de los proyectos sean lo más eficaces posible.

En último lugar, los factores económicos indican que es importante tener un presupuesto adecuado al tamaño y alcance de las iniciativas planteadas por la organización. Merece la pena señalar, que los factores identificados están en consonancia con la literatura existente, teniendo en cuenta el sector escogido para la investigación.

#### **4. Conclusiones e implicaciones**

La Gestión del Conocimiento es probablemente una de las cuestiones fundamentales dentro del campo de la dirección estratégica de este siglo. Más allá de ser una moda pasajera, ha logrado fundamentar su importancia en la creación de valor y en la consecución de una ventaja competitiva sostenible para la empresa. Por este motivo, resulta interesante conocer aquellos factores que favorecen una mejor implantación de un proyecto de Gestión del Conocimiento y, a su vez, identificar las barreras que dificultan la obtención de mayores beneficios. Con este estudio se avanza en la línea de conseguir implantaciones eficaces de proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas.

En definitiva, los proyectos de Gestión del Conocimiento en las empresas consultoras tienen que tener en cuenta las barreras y facilitadores para conseguir proyectos eficaces en la organización. De manera especial, hay que tener en cuenta las barreras de naturaleza tecnológica, cultural, estratégica, metodológica y económica. Con este estudio se avanza en la línea de conseguir mayores beneficios –económicos y no económicos- en la organización derivados de una gestión eficiente del conocimiento, recurso clave en la economía actual.

#### **Referencias**

- Akhavan, P., M. Jafari, and M. Fathian (2006). Critical Success Factors of Knowledge Management Systemas: A Multi-Case Analysis, *European Business School*, Vol. 18, 97-113.
- Alazmi, M. and M. Zairi (2003). Knowledge Management Critical Success Factors. *Total Quality Management*, Vol. 14, pp. 199-204.
- Bullinger, K.H.; Worner, J.K.; Prieto, J. (1997). Knowledge Management today: Data, facts, trend. Stuttgart, Institut für Fraunhofer für Arbeit Management und Organisation (IAO).
- Choi, Y. S. (2000), An Empirical Study of Factors Affecting Successful Implementation of Knowledge Management. Doctoral Dissertation, Lincoln, NE, Universidad de Nebraska.
- Dalkir, K. (2005). Knowledge Management in Theory and Practice. Oxford / Elsevier.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategic formulation. *California Management Review*, Vol. I, Spring , pp. 114-135.
- Heising, P. (2001). Business Process Oriented Knowledge Management, in *Knowledge Management Best Practices in Europe*, K. Mertins, Heising P, and J. Vorbeck, eds. Springer, .
- Holsapple, C. and K. D. Joshi (2000), An Investigation of Factors that Influence the Management of Knowledge in Organizations. *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9 pp. 235-61.

- Hung, Y. et al. (2005). Critical Factors in Adopting a Knowledge Management Systems for the Pharmaceutical Industry. *Industrial Management & Data*, Vol. 105, pp. 164-83.
- Jennex, E. M. and L. Olfman (2006). A Model of Knowledge Management Success. *International Journal of Knowledge Management*, Vol. 2, pp. 51-68.
- Kogut, B. and Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, Vol. 3, n° 3, pp. 383-397.
- Liebowitz, J. (1999). Key Ingredients to the Success of an Organization's Knowledge Management Strategy. *Knowledge and Process Management*, Vol. 6, pp. 37-40.
- Mas, M. and Martinez, C. (2008). El impacto del factor estratégico en los proyectos de gestión del conocimiento del sector de la consultoría. *Intangible Capital*, Vol. 4 n° 4, pp. 281-298.
- Mas, M. and C. Martínez (2009). Análisis del factor estratégico para alcanzar el éxito de un proyecto de gestión del conocimiento. Aplicación al sector de la consultoría. *Dirección y organización*, n° 37, pp. 52-59.
- Nonaka, I. and H. Takeuchi (1995). *The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York / Oxford University Press.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, n° 9, Vol. 3, pp. 18-35.
- Sarvary, M. (1999). Knowledge management and competition in the consulting industry. *California Business Review*, Vol. 41, n° 2, pp. 95-107.
- Singh, M. d. and R. Kant (2008). Knowledge Management Barriers: An Interpretative Structural Modelling Approach. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, Vol. 3, pp. 141-150.
- Skyrme, D. and D. Amidon (1997), *The Knowledge Agenda*. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 1, pp. 27-37.
- Stankosky, M. (2005). *Creating the Discipline of Knowledge Management: The Latest in University Research*. BUTTERWORTH HEINEMANN.
- Tanquist, S. (2000). Implantación de formación a través de la web (WBT). *Info-line*, enero, núm. 41, pp. 3-18.
- Trussler, S. (1999), "The Rules of the Game," in *The Knowledge Management YearBook 1999-2000*, James W. Cortada and John A. Woods (Eds), ed. USA / Butterworth-Heinemann.
- Yew, W. K. (2005). Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprise. *Industrial Management & Data*, Vol. 105, pp. 261-79.