

FACTORES DETERMINANTES Y MECANISMOS DE ACTUACIÓN PARA GESTIONAR EL CONOCIMIENTO EN EQUIPOS DE TRABAJO

Como resultado del dinamismo inherente al entorno competitivo, las empresas actuales necesitan ampliar de manera continua su base de conocimientos. Una vía para ello es organizar el trabajo en equipos y tratar de que sus integrantes creen, transfieran e integren (CTI) su conocimiento. Sin embargo, no todos los equipos logran ese objetivo. Por ello, el propósito de este trabajo es identificar qué factores potencian o dificultan la CTI de conocimiento en equipos de trabajo y qué mecanismos tienen las empresas para favorecer la presencia de tales factores. Sobre la base de un estudio empírico realizado con una muestra de 363 individuos de doce grandes empresas, en su mayoría multinacionales, establecemos cuáles son tales factores y mecanismos, exponiendo su importancia relativa.

Celia Zárraga
Oberty

As a result of the dynamism inherent in today's competitive environment, companies continuously need to increase their knowledge basis. This could be obtained organizing work around teams, whose members try to create, transfer and integrate (CTI) their individual knowledge. However, not every team achieve that objective. Then, the aim of this paper is to identify which factors favour or hinder the CTI of knowledge in work teams, and to find the mechanisms that companies own to favour the presence of those factors. Based on an empirical study of 363 individuals from twelve large companies, mainly multinationals, we establish those factors and mechanisms, setting out their relative importance.

PRESENTACIÓN

El conocimiento es el recurso estratégico más importante que poseen las empresas para competir en la actualidad. En este estudio se identifican qué factores favorecen una gestión eficiente de tal recurso competitivo.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, tanto en el ámbito académico como en el profesional, se escucha con mucha frecuencia la expresión *gestión del conocimiento*. Pero, ¿qué significa? ¿a qué debe su importancia? ¿cómo se lleva a la práctica? En aras de responder estas preguntas, desde el mundo académico ha surgido una amplia literatura y, en el

mundo profesional, multitud de empresas han puesto en práctica proyectos que denominan de *gestión del conocimiento*. Ahora bien, por una parte, las aportaciones académicas se caracterizan por un alto nivel de abstracción, provocado por su carácter claramente teórico. Y, por otra parte, las iniciativas empresariales, en la mayoría de los casos, se quedan en proyectos de implantación de tecnologías de información de apoyo a la gestión, que no llegan a alcanzar los ambiciosos objetivos que, en principio, plantea la gestión del conocimiento.

Por todo ello, en este trabajo nos proponemos abordar la gestión del conocimiento desde un punto de vista práctico. Aprovechando las aportaciones de la literatura y haciéndolas operativas y cercanas a la realidad empresarial a través de su contrastación empírica, buscamos



Dibujo 1

que este estudio sirva a las empresas actuales para entender mejor cómo la gestión del conocimiento puede ayudarles a ser más competitivas.

CONOCIMIENTO: CONCEPTO Y TIPOLOGÍAS

Para hablar de *gestión del conocimiento*, parece obvio que el primer paso debe ser definir el concepto de conocimiento. Seguidamente, habrá que analizar por qué el conocimiento es importante. Y, finalmente, nos deberemos plantear cómo se puede *gestionar*.

El conocimiento es un recurso que está inmerso en las mentes de los individuos. Siguiendo a Fahey y Prusak (1998: 267), "el conocimiento es lo que el conocedor sabe; no hay conocimiento sin alguien que lo conozca. De

esta forma el conocimiento debe verse como originado 'entre las orejas' de los individuos". Por tanto, una empresa contará con tantos recursos de conocimiento como individuos formen parte de ella.

Sin embargo, encontrar una definición de conocimiento propiamente dicha no es una tarea fácil. El concepto de conocimiento resulta más sencillo de entender cuando se trata de explicar a través de otros, como, por ejemplo, a través de la información. Así pues, ambos son recursos que se caracterizan por pertenecer a un contexto específico y ser relacionales, en el sentido de que dependen del entorno y se crean dinámicamente fruto de la interacción social (Nonaka y Takeuchi, 1995). Berger y Luckman (1966) establecen que las personas que interactúan en un cierto contexto histórico y social comparten información desde la que construyen conocimiento, el cual en definitiva influye en sus juicios, comportamientos y actitudes. Pero existen diferencias importantes entre ambos conceptos a partir de las cuales se llega a la conclusión de que la información forma parte del conocimiento, pero el conocimiento no es sólo información.

El conocimiento a diferencia de la información, se refiere a la acción y es inseparable del pensamiento. Esto es, el conocimiento impregna datos e información con decisiones y acciones relevantes (Fahey y Prusak, 1998), de tal manera que se crea conocimiento a partir de la información (flujo de mensajes) anclada en las creencias y compromisos del individuo que la posee (Nonaka y Takeuchi, 1995). Por ejemplo, la información acerca de los clientes se convierte en conocimiento cuando el decisor adquiere alguna ventaja de dicha información. Es decir, la nueva información asimilada y aplicada se convierte en conocimiento (Cohen y Levinthal, 1990). Por tanto, podemos decir que el conocimiento implica la

interpretación y representación de la información. O, lo que es lo mismo, igual que se defiende la idea de que la información son datos con una estructura dada, el conocimiento es información a la que se le ha dado un significado. Con todo, en el contexto de los negocios, se define conocimiento como información que es relevante, llevada a la acción y basada, al menos parcialmente, en la experiencia.

El conocimiento se ha clasificado en la literatura en función de multitud de variables. Pero, sin duda, la taxonomía más ampliamente aceptada de tal recurso es aquella basada en el grado de codificabilidad del mismo. Sobre la base de este criterio se puede hablar de conocimiento explícito y tácito. El primero es aquél que es posible transmitir en lenguaje formal y sistemático, ya que puede ser expresado o codificado en forma de palabras, números, datos, fórmulas matemáticas, manuales, etc. (Nonaka, Takeuchi y Konno, 2001). Por su parte, el conocimiento tácito es aquel que es personal, específico del contexto y difícil de formalizar y comunicar (Garud y Nayyar, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; y otros). Está enraizado en la acción, los procedimientos, las rutinas, el compromiso, las ideas, los valores y las emociones.

IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento es un recurso de la empresa, pero ¿por qué es importante? La razón la debemos buscar en el entorno competitivo actual. El escenario de competencia al que actualmente se enfrentan las empresas se caracteriza por ser altamente dinámico. Importantes cambios

estructurales ocurridos en las economías de los países desarrollados han conducido a modificar la naturaleza de lo que resulta estratégico para las organizaciones (Teece, 1998). De esta forma, la innovación continua¹ se constituye actualmente como la fuente de ventaja competitiva sostenible más importante para la supervivencia de las empresas.

Pues bien, la actividad innovadora de una empresa se alimenta del conocimiento acumulado en la misma. Es decir, una persona que quiera innovar lo primero que hará será acudir al estado del arte y a sus conocimientos personales acerca de los principios que gobiernan el mundo en ese campo. De manera similar, una empresa que quiera innovar lo primero que deberá hacer será acudir a su conocimiento organizativo en torno al tópico de que se trate. Por esto, tal recurso será el *input* primario para su innovación corriente. En conclusión, está ampliamente aceptado que el recurso estratégicamente más importante que poseen las empresas para competir en el entorno dinámico actual es su conocimiento organizativo².

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Partiendo de que el conocimiento es un recurso poseído por los individuos y que la empresa requiere de conocimiento organizativo para ser competitiva, entendemos por gestión del conocimiento aquel proceso que se debe producir en la empresa para que el conocimiento individual pase a convertirse en conocimiento organizativo. Por tanto, el conocimiento individual será el *input* del proceso de gestión que debe producirse en la

El escenario de competencia al que actualmente se enfrentan las empresas se caracteriza por ser altamente dinámico. Importantes cambios estructurales ocurridos en las economías de los países desarrollados han conducido a modificar la naturaleza de lo que resulta estratégico para las organizaciones

1. Cuando hablamos de innovación continua queremos englobar la flexibilidad que es necesaria para competir en el entorno actual. Es decir, toda empresa en el entorno actual necesita ser ágil para soportar el dinamismo que le rodea.

2. A partir de la teoría de la empresa basada en los recursos se puede demostrar, cómo el conocimiento organizativo posee las características apropiadas para ser considerado el recurso estratégico más importante con el que cuentan las empresas hoy en día.

empresa. Este proceso lo dividimos en tres fases.

En primer lugar, el conocimiento tiene que ser creado por los individuos. Además, las personas que conforman la empresa suelen estar especializadas en algún área concreta, de forma que el conocimiento que poseen es conocimiento especializado.

En segundo lugar, ese conocimiento especializado individual debería ser transmitido de unos individuos a otros. Algunos autores defienden que para ello el conocimiento que se encuentra en forma

En tercer lugar, el conocimiento que ha pasado desde unos individuos a otros debe instalarse en las mentes de los receptores mezclándose con el conocimiento que ya residía en aquellos, de tal manera que se constituya todo en uno. Se trata entonces de que se produzca una integración de conocimiento que conlleva que las personas internalicen el conocimiento que reciben (Nonaka y Takeuchi, 1995) y surjan rutinas en la organización casi involuntarias (Grant, 2001).

El resultado de este proceso será el conocimiento organizativo y por tanto, el principal reto para las orga-

El resultado de este proceso será el conocimiento organizativo y por tanto, el principal reto para las organizaciones empresariales será lograr que los individuos que las componen creen, transfieran e integren su conocimiento particular.



Figura 1

tácita en las mentes de los individuos deberá ser primeramente convertido a forma explícita (e.g. Grant, 2001). Pero otros consideran que también se puede dar transferencia de conocimiento directamente en su forma tácita (e.g. proceso de socialización definido por Nonaka y Takeuchi, 1995).

nizaciones empresariales será lograr que los individuos que las componen creen, transfieran e integren su conocimiento particular, es decir, que se produzca la CTI de conocimiento (figura 1).

EQUIPOS DE TRABAJO

El proceso de CTI de conocimiento requiere de un constante intercambio de visiones y opiniones entre los miembros de la organización. Cuando el conocimiento en juego es explícito (el cual muchos autores lo asimilan al concepto de información), las tecnologías de la información pueden actuar como herramienta central para facilitar su transferencia e integración. Sin embargo, cuando el conocimiento es tácito habrá que tener en cuenta que los medios para tal intercambio deberán ser tales que proporcionen intimidad entre la fuente y el receptor. Esto es, la organización deberá proporcionar un contexto en el cual los individuos puedan interactuar unos con otros.



Dibujo 2

Se trata de lograr una mente compartida por todas las personas, que les lleve al entendimiento a pesar de las necesarias diferencias entre ellos (recuérdese que cada individuo posee un conocimiento especializado).

Sin embargo, la creación de una mente compartida no puede darse a nivel de la organización como un todo, dado que, evidentemente, no se podrá dar interacción con intimi-

el entorno dinámico actual). La tendencia tradicional estaba centrada en asignar coordinadores oficiales o directivos (jefes) como encargados de la tarea, cuando la realidad es que éstos no suelen tener acceso al conocimiento especializado. Sin embargo, desde mediados de los años 80 hay una clara tendencia a desplazar la responsabilidad de la gestión hacia los empleados (Grant, 1997), dando lugar a la creación de equipos de trabajo.



Figura 2

dad entre todas las personas que conforman la organización simultáneamente. Por ello, será necesaria la existencia de grupos o equipos (formales o informales, pero pequeños en comparación con el gran grupo, que constituye la organización entera) a través de los cuales las personas puedan compartir su conocimiento tácito (*know-how* y modelos mentales).

Las tendencias actuales en diseño organizativo son un reflejo del intento de las empresas por hacer accesible el conocimiento tácito de sus miembros. Reflejan la necesidad de una interdependencia cercana entre especialistas (Grant, 2001). Cada vez se reconoce más la necesidad de la involucración directa de los especialistas para lograr una gestión del conocimiento eficiente (esto es, que lleve al logro de la innovación o la flexibilidad necesaria para competir en

En conclusión, parece claro que el foro más apropiado para llevar a cabo el proceso de CTI de conocimiento individual son los equipos de trabajo. Pero entonces nos podemos preguntar: ¿es suficiente organizar la empresa en torno a equipos de trabajo para lograr que se produzca conocimiento organizativo? Evidentemente, no. No es tan simple; de hecho la realidad nos demuestra que no todos los equipos de trabajo son igualmente eficientes.

Para que un equipo de trabajo sea eficiente tendrá que reunir ciertas características. Además, esas características o condiciones estarán en función de cuál sea la finalidad del equipo. En nuestro caso, la finalidad es la CTI del conocimiento que poseen sus miembros. Por ello, nos hacemos el siguiente planteamiento: para que ocurra la CTI de conocimiento en el

3. El equipo de trabajo también debe aprovechar el conocimiento acumulado fuera de las fronteras de su empresa, pero en el estudio que aquí se presenta únicamente nos hemos centrado en el aprovechamiento del conocimiento intramuros.

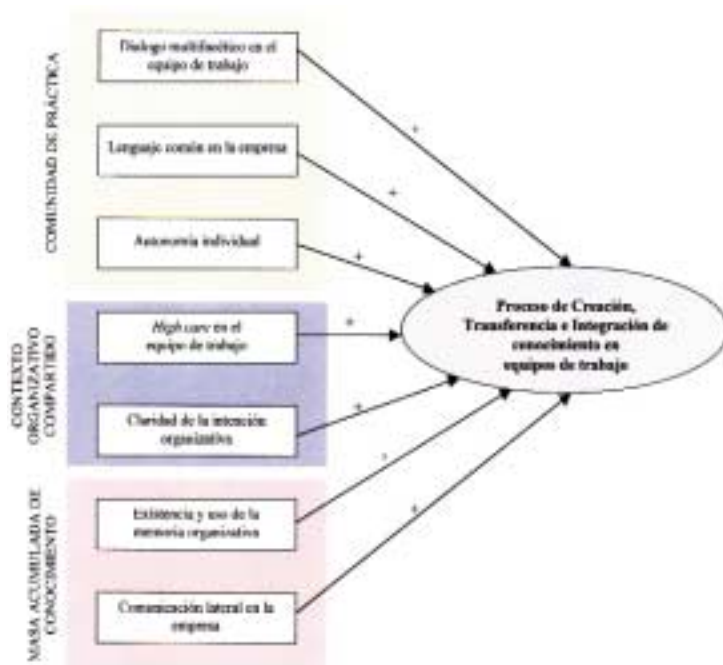


Figura 3

equipo de trabajo (1) ¿cómo debe estar constituido el equipo?; (2) ¿cuál debe ser el clima o ambiente que la empresa debe proporcionar al equipo?; y (3) ¿cómo debe ser la relación del equipo con su entorno inmediato?. Dando respuesta a estas tres cuestiones tenemos un esquema de factores que, en principio, deben estar presentes para que se produzca la CTI de conocimiento en el equipo de trabajo (figura 2).

FACTORES Y MECANISMOS PARA FAVORECER LA CTI DE CONOCIMIENTO EN EQUIPOS DE TRABAJO

La literatura especializada en torno al tema de gestión del conocimiento nos indica que el equipo de trabajo se deberá constituir como una comunidad de práctica, deberá gozar de un contexto organizativo compartido y deberá tener los medios y ser capaz de aprovechar la masa de conocimiento acumulada en la organización³. Cubrir cada uno de

	FACTORES	MECANISMOS FAVORECEDORES
COMUNIDAD DE PRÁCTICA	Diálogo multifacético en el equipo de trabajo	Equipo compuesto por personas de distintos perfiles profesionales y personales Establecer un líder o coordinador de equipo involucrado con el mismo
	Lenguaje común en la empresa	Realizar rotación del personal entre equipos de trabajo Utilizar agentes de conocimiento Realizar eventos sociales en la empresa Ofrecer formación polivalente a los miembros de los equipos de trabajo Utilizar sistemas de información / comunicación sencillos
	Autonomía individual	Experimentación permitida en el trabajo diario Definir el equipo como auto-gestionado
CONTEXTO ORGANIZATIVO COMPARTIDO	High care en el equipo de trabajo	Realizar eventos sociales en la empresa Enlace entre el salario, la evaluación del rendimiento y el trabajo en equipo Establecer programas maestros para expertos Actitudes de compromiso, apertura y transparencia por parte de la alta dirección Formación en relación con el trabajo en equipo Realización de informes periódicos en los equipos de trabajo Dotar de un espacio físico reservado y semi-aislado para cada equipo de trabajo
	Claridad de la intención organizativa	Actitudes de compromiso, apertura y transparencia por parte de la alta dirección Enlazar los objetivos del equipo con los de la empresa
MASA DE CONOCIMIENTO	Existencia y uso de la memoria organizativa	Utilizar tecnologías de la información Utilizar mapas de fuentes de experiencia interna
	Comunicación lateral en la empresa	Utilizar agentes de conocimiento Utilizar catalizadores de conocimiento Utilizar objetos frontera

Tabla 1

Gas Natural de Álava, Iberdrola, Red Eléctrica de España, S.A., Renfe y Seat, S.A. Todas ellas eran empresas donde la estructura organizativa, total o parcialmente, giraba en torno a equipos de trabajo.

Cada uno de los individuos de la muestra respondió a un cuestionario autoadministrado que incluía 75 ítems. Una vez obtenidas las respuestas se llevó a cabo el análisis estadístico de datos pertinente y, finalmente, se obtuvieron las conclusiones que a continuación pasamos a describir y que se encuentran reflejadas en la figura 4 (Zárraga, 2001).

CONCLUSIONES

La conclusión más destacada por su repercusión sobre la interpretación

del resto de los resultados, es que el proceso de CTI de conocimiento en equipos de trabajo presenta dos dimensiones claramente diferenciadas. Por un lado, la creación de conocimiento y, por otro, la transferencia e integración de conocimiento. De esta forma, se han podido analizar los factores que se presentan como especialmente determinantes para cada una de las partes del proceso.

El principal factor determinante para la CTI de conocimiento en el equipo de trabajo y que, además, es el más importante tanto para la creación como para la transferencia e integración, es el diálogo multifacético en el equipo de trabajo. Para lograr que en el equipo de trabajo se dé diálogo multifacético, el mecanismo principal⁴ que debe utilizar la empresa es contar con un líder o



Dibujo 3

4. En el estudio realizado se encuentran otros mecanismos de actuación susceptibles de ser utilizados para favorecer el diálogo multifacético en el equipo de trabajo. Sin embargo, en este artículo únicamente destacamos aquel que es principal. Seguiremos el mismo criterio para el resto de los factores determinantes.

5. Los equipos autogestionados son una variedad de equipos de trabajo muy utilizados en las empresas actuales. Aunque su puesta en práctica varía según la empresa de que se trate, siempre tienen una base de funcionamiento común que se basa en delegar sobre ellos la responsabilidad de gestionarse, asignar el trabajo, planificar y programar sus tareas, tomar decisiones y actuar para resolver problemas.

la creación de conocimiento como de la transferencia e integración del mismo, su importancia relativa, en comparación con la del resto de los factores determinantes del proceso, es imperceptible en todos los casos. Además, para favorecer la percepción de comunicación lateral en la empresa hemos detectado cómo es más importante el uso de mecanismos motivadores de tal forma de comunicación, que aquellos que ponen los medios para que se produzca. Así pues, los mecanismos de actuación más destacados se centran en la oferta de formación sobre el trabajo en equipo a los individuos y, de nuevo, la transmisión de actitudes por parte de la alta dirección de la empresa.

En conclusión, con este trabajo hemos aportado un esquema estructurado y ordenado de elementos habituales en la práctica empresarial, que puede servir de guía a las empresas que pretendan acometer iniciativas de gestión del conocimiento para avanzar hacia la competitividad que el entorno empresarial actual les exige.

BIOGRAFÍA

CELIA ZÁRRAGA OBERTY

Nacida en Madrid, finalizó sus estudios de Ingeniero Industrial, en la especialidad de Organización Industrial, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en Julio de 1996. Obtuvo el título de Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la misma universidad en Noviembre de 2001. Desde diciembre de 1996 es profesora a tiempo completo del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Las Palmas de Gran

Canaria, impartiendo en la actualidad docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ha participado en Congresos científicos, nacionales e internacionales, presentado diversos trabajos en relación con la gestión de la información y el conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA:

Berger, P.L. y Luckmann, T. (1966): *The social construction of reality*. Nueva York, Doubleday.

Cohen, W.M. y Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, núm. 35, págs. 128-152.

Fahey, L. y Prusak, L. (1998): "The eleven deadliest sins of knowledge management", *California Management Review*, núm. 40, págs. 265-277.

Garud, R. y Nayyar, P. (1994): "Transformative capacity: continual structuring by intertemporal technology transfer", *Strategic Management Journal*, núm. 15, págs. 365-385.

Grant, R. (1997): "The knowledge-based view of the firm: implications for management practice", *Long Range Planning*, núm. 30, págs. 450-454.

Grant, R. (2001): "Knowledge and organization", en Nonaka, I. y Teece, D. (eds.): *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization*. Londres, SAGE Publications Ltd.

Nonaka, I y Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company*. Nueva York, Oxford University Press.

Nonaka, I., Toyama, R. y Konno, N. (2001): “SECI, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation”, en Nonaka, I. y Teece, D. (eds.): *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization*. Londres, SAGE Publications Ltd.

Teece, D. (1998): “Capturing value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how, and intangible assets”, *California Management Review*, núm. 40, págs. 55-79.

Zárraga, C. (2001): *Un modelo integrado de gestión del conocimiento en equipos de trabajo: factores determinantes y mecanismos de actuación*. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Comunidad de práctica. Grupo de personas, constituido de manera forma o informal, donde el conocimiento tácito fluye con facilidad.

Diálogo multifacético en el equipo de trabajo. Conflicto intelectual que ocurre entre puntos de vista diversos que confluyen en un equipo y que es canalizado de forma eficiente.

Lenguaje común en la empresa. Base de conocimientos comunes a los miembros de una empresa y que hace posible el mínimo grado de entendimiento.

Autonomía individual. Sentido de identidad individual que toda persona necesita cuando forma parte de un grupo para poder ser eficiente.

Contexto organizativo compartido. Espacio o cultura compartida en la organización que ayuda a la creación, transferencia e integración del conocimiento que sus miembros poseen.

High care en el equipo de trabajo. Ambiente que rodea la relación entre las personas sobre la base de la confianza mutua, la empatía activa, el acceso a la ayuda, la clemencia en el juicio y el coraje.

Claridad de la intención organizativa. Definición de las metas perseguidas por una organización y que actúan de interfaz entre los distintos grupos que la conforman.

Aprovechamiento de la masa acumulada de conocimiento. Disfrute que del conocimiento existente en la organización hacen los miembros de la misma.

Memoria organizativa. Lugar, físico o virtual, donde se encuentra “lo que sabemos” en la empresa.

Comunicación lateral. Forma de relación entre los miembros de una empresa que prima la participación frente a la jerarquía.

Patrocinador:

Real Sociedad Económica Amigos del País de Gran Canaria