

ASPECTOS MENSURABLES RELEVANTES PARA EL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN ACUERDOS DE COOPERACIÓN INTEREMPRESARIAL.

Navarro Elola, Luis; Serrano Menjón, Miguel y Pastor Tejedor, Jesús.
Departamento Economía y Dirección de empresas. C.P.S. de Zaragoza.
C / Maria de Luna, s/n. 50018-Zaragoza. Tfno. 976 761 000 / 5025.
e-mail: lnavarro@unizar.es

RESUMEN

Esta ponencia presenta un estudio de las principales líneas teóricas existentes sobre la gestión, la teoría de los costes de transacción, la de los recursos y capacidades y la teoría de la KM. Se desarrollan las aportaciones más importantes sobre el aprendizaje en las organizaciones realizadas por la literatura especializada. Seguidamente y a partir de la bibliografía analizada se establecen las relaciones existentes entre la cooperación interempresarial y la creación de conocimiento organizacional en el seno de las empresas, para determinar que se debe medir en el aprendizaje organizativo en acuerdos de cooperación interempresarial.

INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años el proceso de informatización y robotización de las empresas, que se inició en los años 80, se ha visto fuertemente acelerado dando lugar a nuevas estructuras organizativas dentro de las empresas. Al mismo tiempo ha cambiado de forma muy importante la manera de entender la competencia empresarial y las relaciones de las empresas con los clientes. Ya en el año 1994, Prahalad y Hamel señalan al conocimiento y la cooperación como las dos áreas más fructíferas de investigación en un futuro próximo.

La *Knowledge management (KM)* o gestión y creación del conocimiento es una nueva concepción surgida de la necesidad de las empresas de adaptarse a los tiempos actuales y que abarca todas las áreas de la empresa, no centrándose sólo en los costes de producción. Responde a ciertas tendencias del mercado como el uso cada vez más intensivo del conocimiento en la producción de bienes y servicios, a diferencia de la era industrial cuando lo predominante era la utilización de capital o mano de obra, la nivelación de la competencia surgida por utilización generalizada de la tecnología y de la información, de manera que el crecimiento sólo puede provenir de la innovación en productos y servicios, la obsolescencia del conocimiento, este se crea más lentamente de lo que puede ser transferido, pues las redes informáticas eliminan demoras y permiten utilizar y compartir información rápidamente entre fabricantes, proveedores, trabajadores y clientes, y la preferencia por los productos tecnológicos, productos que concentran cada vez más conocimiento y, por lo tanto, deben ser cada vez más inteligentes, diagnosticando su propio mantenimiento, adaptándose a usuarios particulares, ofreciendo cada vez más servicios.

Esta reciente cultura empresarial examina con detalle la importancia que actualmente han cobrado los activos intangibles en la actual sociedad de la información y establece como meta, para cualquier empresa que quiera seguir siendo competitiva a medio plazo, la internalización de nuevas habilidades y el reajuste de los procedimientos y las estructuras a través del aprendizaje, Lyles (1998). En los últimos tiempos los activos intangibles en el seno de las empresas están aumentando de manera considerable, y se están constituyendo como los auténticos activos escasos, inimitables, duraderos y relevantes, que aportan verdadero valor a los productos, servicios y procesos que poseen las empresas. Y, siguiendo esta línea, Hamel (1991) destaca que la cooperación interempresarial puede constituir, y de hecho constituyen, una fuente muy importante para adquirir conocimientos y habilidades.

Existen principalmente tres grandes teorías desde las que se estudia este fenómeno, siendo la primera de ellas La Teoría de los Recursos y Capacidades centra la competitividad de las empresas en la combinación única de recursos y capacidades (recursos físicos, financieros y activos intangibles) que poseen y establece que la diferente configuración de estos factores entre las empresas es lo que las diferencia a la hora de la obtención de beneficios. Además, según Jarillo (1986) hay muy pocas empresas con los recursos suficientes para configurar su actividad con absoluta independencia y ser, al mismo tiempo, competitivas. De esta forma la cooperación se establece como esencial para el mantenimiento de la empresa en niveles competitivos.

La Teoría de los Costes de Transacción estima que la prioridad de una empresa es la reducción de costes, siendo pues interesante la cooperación cuando los costes, para una actividad dada o un conocimiento adquirido, en los que incurre la empresa operando en solitario sean mayores que los que se derivarían en la cooperación con otra empresa obteniendo los mismos resultados de producción o conocimiento.

La otra línea de estudio más relevante en el contexto de la *KM* es La Teoría de la Organización, que establece el conocimiento como el recurso más importante que una empresa puede tener y que le permite generar ventajas competitivas, sobre las cuales cimentar su desarrollo y aumentar sus beneficios.

Estas teorías confluyen en el denominado aprendizaje organizativo, el cual, después de revisar la literatura, puede definirse como “la capacidad de realizar un proceso que transforma la información en conocimiento. Lo lleva a cabo la propia organización y sus integrantes, individuales o grupales, le afectan factores relacionados con ellos y con el contexto organizativo y lo favorecen ciertas herramientas. Dicho conocimiento se acumula y codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando en ocasiones los ya existentes, desarrolla la memoria y la experiencia, detecta errores y los corrige a través de la acción organizativa, y se introduce en las rutinas. Sus resultados le permiten mejorar su actividad, su dotación de recursos y capacidades, y alcanzar y mantener ventajas competitivas” (Martínez, 2002).

Ahora, la gran cantidad de dimensiones y elementos que se integran en la definición de aprendizaje organizativo, la complejidad que supone el proceso de creación de constructos multidimensionales, que permitan su operativización y medición, hacen que no existan trabajos sobre el aprendizaje en este sentido. En varios foros internacionales (2nd International Conference on Organizational Learning de George Washington University, 1998; 3rd International Conference on Organizational Learning de Lancaster, 1999) ha sido expuesta la necesidad de disponer de herramientas para medir este aprendizaje, debido a que “lo que no se puede medir, no se sabe si cambió” (Rábago y Olivera, 2001) y “no se puede gestionar” (Kaplan y Norton, 1997).

Discusión de los distintos modelos teóricos

En el apartado anterior hemos expuesto las tres teorías más utilizadas para justificar la existencia de acuerdos de cooperación entre empresas, aunque como ya hemos explicado dos de ellas, la Teoría de los recursos y capacidades y la Teoría de la organización, se sobreponen en una parte de lo que a aprendizaje organizativo se refiere. Ya hemos explicado la importancia que la TCT le concede a los factores económicos y a la función de la empresa dentro del mercado. El objetivo de este trabajo es medir de una manera cualitativa la gestión y creación de conocimiento en acuerdos de cooperación empresarial en empresas españolas. Teniendo en cuenta que implementar un sistema de creación de conocimiento dentro de una empresa puede, inicialmente, puede afectar negativamente a corto plazo a los indicadores de carácter financiero considerados (Crossan e Inkpen, 1995). Esto es debido al cambio de rutinas de trabajo, de comportamiento, etc... que conllevará una pérdida de las curvas de experiencia y aprendizaje acumulados hasta la fecha y que podían ser una importante fuente de beneficios.

De esta forma, si considerásemos nuestro estudio bajo el prisma de esta teoría, siempre que no fuese contemplada a un largo horizonte temporal o entre dos períodos de actividad una vez empezada la implementación del plan de creación de conocimiento, nos llevaría a menospreciar la cooperación y el

aprendizaje organizativo como elemento esencial para la supervivencia de la empresa y el sostenimiento de sus ventajas competitivas en el tiempo. Además, las medidas financieras no recogen la gran variedad de objetivos que pueden ser perseguidos a través de la cooperación, aspecto que limita enormemente su capacidad para valorar la creación de conocimiento, así como el resultado final de un acuerdo interempresarial.

La teoría de la organización empresarial debe acudir, para medir la creación de conocimiento y el resultado de un acuerdo de cooperación, a medidas que no son estrictamente matemáticas, introduciendo, por ende, una subjetividad relativa en el resultado final obtenido. Por otro lado, hay que remarcar que la teoría desarrollada por Nonaka y Takeuchi está definida, principalmente, en el plano teórico. De esta manera la realización de un cuestionario para medir la creación del conocimiento en una empresa plantea la problemática de plasmar en casos y acciones concretas un modelo muy teórico.

La aplicación de la teoría de los recursos y capacidades implica el perfecto conocimiento interno de la empresa a la hora de juzgar las necesidades en aprendizaje y elegir el objetivo de colaboración, siendo esto imposible de realizar desde el exterior de las empresas.

Aprendizaje organizativo desde la perspectiva del conocimiento (KM).

Hay que destacar que antes de la aparición del libro de Nonaka y Takeuchi, “la empresa creadora de conocimiento”, ya había sido tema de estudio el llamado aprendizaje organizativo, al que esta obra vino a complementar superponiéndose los conceptos.

Diversos autores han definido este concepto, así Pedler, Boydell, y Burgoyne (1991) dicen que “una empresa que aprende es una organización que facilita el aprendizaje de todos sus miembros y continuamente se transforma a sí misma”. Definición que, según la explicación dada anteriormente, enlaza directamente con la KM.

Cuadro 1: Definiciones del aprendizaje organizativo desde la perspectiva del conocimiento:

C. Marlene Fiol and Marjorie A. Lyles, 1985.	El aprendizaje organizacional es el proceso de mejorar las acciones a través de un mejor conocimiento y una mejor comprensión
George P. Huber, 1991.	Una entidad aprende si, a través de su procesamiento de información, el rango de sus conductas potenciales va cambiando
Senge, 1990 y 1995.	Aprender en las organizaciones significa estar sometido de forma continua a la experiencia y transformar esa experiencia en un conocimiento accesible para toda la organización y pertinente a su propósito central
Argyris, 1977	Proceso de detección y corrección de errores. El error es para nuestros propósitos cualquier forma de conocimiento o de inteligencia que prohíbe el aprendizaje
Cyert y March, 1963	Es el proceso por el que la organización como colectivo aprende a través de la interacción con su entorno
Fiol y Lyles, 1985	Proceso de mejorar acciones a través de un mejor conocimiento y comprensión de la realidad. Es también el desarrollo de habilidades, conocimientos y asociaciones entre acciones pasadas, su efectividad, y acciones futuras
Víctor García Morales, Pilar Rodríguez, María Paz Salmador, Club Intelect (1999)	Es un proceso por el cual las organizaciones, activamente y con el compromiso de todos sus miembros, incluidos sus líderes, detectan y superan obstáculos que les impiden aprender, desarrollando conocimientos, técnicas, valores, creencias, actitudes, habilidades y aprendiendo de los experimentos y de la experiencia pasada, facilitándose ese cambio de comportamiento que conduzca a la mejora del desempeño

En relación con la cooperación empresarial, Lyles (1988) y Simonin (1997) definen el aprendizaje organizativo como un proceso de doble sentido: aprendizaje del conocimiento necesario para el diseño y gestión de la propia cooperación como opción estratégica y aprendizaje, mediante un proceso de "interiorización del hecho" (Hamel, 1991), del saber hacer, las habilidades y competencias de otra empresa con el fin de mejorar la estrategia y las ventajas propias.

Otro autor, Marengo (1991), se interesa especialmente por el estudio de la relación existente entre Aprendizaje Organizativo y condiciones organizativas. Define el concepto de Aprendizaje Organizativo como: "el proceso de generación de nuevas competencias y mejora de las viejas. El Aprendizaje Organizativo es un fenómeno social y no puede ser reducido a los procesos de aprendizaje individual de los miembros de la organización."

Precisamente, en relación con este último Kim afirma que “de modo análogo al aprendizaje individual, el aprendizaje organizativo es definido como el incremento de la capacidad organizativa para emprender una acción eficaz”.

Por lo tanto, el Aprendizaje Organizativo es identificado con el aumento de la capacidad de acción de la organización. Asimismo, Kim considera que este aprendizaje es el resultado de dos tipos diferentes, el “aprendizaje conceptual” y el “aprendizaje operativo”. El primero conduce a un nuevo modo de pensar, y el segundo, a una nueva forma de actuar. Por consiguiente, el Aprendizaje Organizativo supone tanto un cambio en el marco de pensamiento organizativo, como en la acción.

Por otra parte, el autor referido propone un modelo de Aprendizaje Organizativo, en el que se integra el aprendizaje que se produce en el ámbito individual con el que tiene lugar en el ámbito organizativo. En concreto, el nexo de integración entre ambos es el constituido por los “modelos mentales compartidos”. En efecto, en el modelo de Kim los “modelos mentales” asumidos por los individuos son los que condicionan el modo en que éstos ven el mundo y actúan. El aprendizaje comporta el cambio y la mejora de los “modelos mentales” de los individuos. A su vez, el aprendizaje de estos últimos se convierte en aprendizaje del conjunto de la organización, a través del desarrollo de “modelos mentales compartidos”. En términos de Kim (1993) “el aprendizaje organizativo depende de los individuos que mejoran sus modelos mentales; el hacer esos modelos mentales suficientemente explícitos como para ser modelos mentales compartidos, posibilita que el aprendizaje organizativo sea independiente de cualquier individuo específico. Y es en los modelos mentales de los individuos donde reside una amplia mayoría del conocimiento de una organización (tanto el “saber por qué” como el “saber cómo)”

Por consiguiente, el hecho de que los “modelos mentales” forjados por los individuos sean compartidos con otros, posibilita que éstos trasciendan al plano organizativo y contribuyan a construir “modelos mentales compartidos”, a los que se asocia una visión concreta del mundo, que es asumida por toda la organización. Esta visión es la que, a su vez, orienta la acción de la organización, inspirando el desarrollo de las “rutinas organizativas” (Nelson y Winter, 1982) que guían la misma. Estas últimas representan, asimismo, la traducción al plano organizativo de las rutinas que conducen la acción de los individuos.

El aprendizaje en las organizaciones

El aprendizaje en las organizaciones es un proceso que desarrolla en tres niveles: el individuo¹, el grupo² y la organización³. Estos están estrechamente relacionados y componen el proceso de aprendizaje organizativo global, generándose así un modelo de aprendizaje multinivel (Crossan et al., 1999; Moreno et al., 2000).

La implantación de la gestión del conocimiento en las organizaciones supone un cambio muy importante en la empresa y resulta muy difícil de gestionar. El cambio implica que la empresa debe actuar en un entorno de incertidumbre, en el cual aparecen elementos que se oponen al mismo. El interés por conocer los elementos que afectan al aprendizaje, tanto positiva como negativamente, ha atraído la atención de muchos investigadores durante años.

Profundizando en el significado del término learning organization, presentamos diversas definiciones que puedan darnos una visión más amplia de dicho concepto.

Según Thurbin (1994) “una organización con un proceso formativo, o una organización que aprende mejora el conocimiento y la comprensión de sí misma y de su entorno en el tiempo, al facilitar y utilizar la formación de los individuos que comprende”.

Senge (1990) define la learning organization como “un grupo de personas que expanden continuamente sus aptitudes para crear los resultados que desean, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la inspiración colectiva queda en libertad y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto”.

Revisando la literatura existente sobre los factores más influyentes en el aprendizaje organizativo se analizan los factores que afectan al proceso de aprendizaje desarrollado en todos los niveles de estudio, entre los que se encuentran los siguientes: conocimientos y habilidades, estrategia de la organización, estructura organizativa de la empresa, valores, actitudes y liderazgo con respecto a la KM, cultura organizativa y herramientas.

¹ Ver los trabajos de Hedberg, (1981), Fíol y Lyles (1985), Salaman y Butler (1990), Jones y Hendry (1992), Kim (1993), Fíol (1994).

² Tal y como proponen De Ceus (1988), Scheín (1993), Arbúes (1997), González (1997), Fulmer y Keys (1998), Fulmer et al. (1998), Lynn (1998), Crossan et al. (1999) y Pizarro et al. (2000)

³ Justificado por las aportaciones de Kím (1993), Day (1994), Nonaka y Takeuchi (1995), Crandío et al. (1998), Crossan et al. (1999) y Moreno et al.

Los conocimientos y habilidades

El conocimiento es “el conjunto de saberes de un individuo que le permiten lograr un buen desempeño o tarea, e indican su suficiencia o idoneidad para el citado desempeño” (Bueno, 1996). La habilidad es “la destreza, talento, experiencia o gracia para ejecutar una cosa o capacidad y disposición para negociar y conseguir unos objetivos con personas, tanto en grupos como individualmente” (Bueno, 1996).

La “eficiencia de masa” propuesta por Dierickx y Cool (1989) justifica la consideración de este factor, ya que el nivel inicial de stocks influye de forma significativa sobre el tiempo y coste requeridos para incrementar su cantidad. En este sentido, Cohen y Levinthal (1990) y Schilling (1998) también entienden que los conocimientos previos son muy importantes para el desarrollo del aprendizaje en el ámbito organizativo, ya que las organizaciones tienden a utilizar y construir su conocimiento sobre la base del que ya existe.

Para el análisis de este factor se estudiarán diversos aspectos, justificados por la literatura, que son: los conocimientos y habilidades técnicas (Davenport et al., 1998), los conocimientos y habilidades sociales, la comunicación (Gairín, 1991; Ortega, 1998; Davenport et al., 1998) y el trabajo en equipo (De Geus, 1988; Gairín, 1991; Muñoz, 1999; Guadamillas, 2001).

Estrategia de la organización

Según Nonaka y Takeuchi (1995), la gestión del conocimiento se facilitará en las organizaciones si éstas tienen un enfoque de dirección estratégica. Para estos autores "la esencia de la estrategia reside en desarrollar la capacidad organizativa para adquirir, acumular y explotar el conocimiento.

Cualquiera de los sujetos que participan en el proceso de aprendizaje sigue una estrategia, muchas veces inconsciente, que marca sus comprensiones, actuaciones y, también, el conocimiento que crean. No surge espontáneamente, sino que suele estar en relación con la cultura seguida por la organización, y ésta última puede facilitar u obstaculizar su puesta en práctica. Tiene un efecto determinante sobre la capacidad de aprendizaje organizativo y su proceso, debido a que el proceso de formulación exige la participación de los sujetos, comunicación y descentralización, mientras que la evaluación de objetivos establece unos límites a la toma de decisiones y un marco para la percepción e interpretación de la estrategia desarrollada.

Además, en el ámbito de los negocios, la intención organizacional ha de asumir la forma de una estrategia. De ahí que la intención respecto a la creación de conocimientos ha de reflejarse en la estrategia.

Esta estrategia de conocimiento servirá de soporte a todas las demás actividades relacionadas con el conocimiento realizadas en el seno de la empresa. Todas las acciones dentro de la organización deberán estar acordes con dicha estrategia, incluir los medios necesarios e implicar a toda la organización en su desarrollo. Es imposible que la gestión del conocimiento pueda prosperar dentro de una organización sin disponer, como mínimo, de los medios siguientes: directivos, organizativos, financieros, tecnológicos y humanos.

Estos medios son imprescindibles si se quiere dirigir la gestión del conocimiento de una manera eficaz, y la estrategia de la organización ha de tenerlos muy en cuenta a la hora de distribuir los recursos.

Estructura organizativa

La estructura organizativa da soporte a todos los factores en los procesos de aprendizaje, al posibilitar las interacciones entre los individuos y los grupos dentro de la organización, e influye directamente en los procesos de adquisición de conocimiento, pues cualquiera de los sujetos que forman parte de una organización es sensible a ella, condicionando su comportamiento y el funcionamiento de la firma.

Es un instrumento dinámico e incluye el esquema formal de relaciones, comunicaciones, procesos de decisión, procedimientos y sistemas (Zerilli, 1978) para que las funciones desarrolladas aseguren que la organización lleve a cabo sus propósitos (Duncan y Weiss, 1979).

Se diferencian dos tipos principales de organización, la tradicional, que se caracteriza por una alta división del trabajo, elevada burocracia, excesivo control jerárquico y la centralización de la toma de decisiones y las formas organizativas más planas y descentralizadas.

Su relación con el proceso de aprendizaje se justifica porque, primeramente, establece la autonomía permitida de los sujetos que participan de él (Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1996; Alvarez, 1999; Camelo et al., 2000; Zárraga, 2000) y la delegación de decisiones (Muñoz, 1999; Doldán,

2001; Jérez, 2001), así, desde este punto de vista, la primera forma es ineficaz para la creación del conocimiento, ya que está estructurada de manera que impide la integración de tareas y actividades y con ello aísla a los diferentes sistemas que no pueden interactuar entre ellos, ni para generar ni para transmitir conocimiento. Uno de los grandes errores de las organizaciones, sobre todo de las grandes organizaciones, ha sido burocratizarse, departamentalizarse e introducir rigideces en los procesos de cambio y, en consecuencia, barreras al aprendizaje organizacional. Por el contrario la segunda forma organizativa, tendiente hacia la descentralización y la estructura plana, posibilitan una alta integración entre los diferentes sistemas que forman la organización, y que permiten interactuar con el exterior de la organización¹.

Así pues, las estructuras idóneas estarán caracterizadas por una reducida formalización, una escasa centralización en la toma de decisiones, y serán estructuras más participativas, flexibles y orientadas al intercambio de conocimientos.

Bahlmann (1988, 1990), al analizar las condiciones organizativas que promueven el aprendizaje de la organización, concluye que el aprendizaje es favorecido por estructuras organizativas simples y con reducida jerarquía. En su opinión, este contexto organizativo facilita la existencia de espacios de libertad donde los individuos pueden intercambiar opiniones e interactuar, promoviéndose el aprendizaje colectivo. Por otra parte, Pedler, Boydell y Burgoyne (1991) y Burgoyne (1994) defienden las estructuras flexibles, integradas por unidades temporales (cuyas fronteras son variables y no tienen una composición fija) como clave para posibilitar el intercambio entre individuos y, en consecuencia, el aprendizaje.

Por su parte, Nonaka y Takeuchi (1995) plantean el estudio de una nueva estructura organizacional, que ellos denominan organización de tipo hipertexto. Esta organización hipertexto ha de permitir a la compañía crear conocimiento y aprender organizacionalmente de forma eficaz y continua. Los dos principios de esta estructura hipertexto son los siguientes: una organización de negocios debe tener una estructura no jerárquica y debe ser autoorganizable, funcionando en línea con su estructura jerárquica formal.

Esta forma organizativa se caracteriza por la coexistencia y superposición de distintos estratos, estructuras, capas y planos organizativos. Presentamos un esquema de la estructura hipertexto planteada por Nonaka y Takeuchi.

Para analizar este factor mediremos la autonomía de la que disponen los trabajadores, ya que esta impulsa y da sentido al compromiso personal, que debe ser gestionado por la organización (Nonaka, 1994, Ghoshal y Barlett, 1994), así como la delegación de decisiones en el seno de la empresa.

Por último, otra de las características que mediremos para este factor será la estabilidad de la plantilla¹, ya que de este rasgo estructural dependerá en gran medida la implicación de los empleados en la gestión del conocimiento y determinará en qué medida el conocimiento existente dentro de la organización permanece dentro de ella evitan la fuga de conocimiento, y en nuestro trabajo lo consideraremos como un elemento organizativo.

Presentamos en el cuadro siguiente múltiples estudios realizados por importantes autores en el marco del aprendizaje y la estructura organizativa.

AUTOR	ASPECTOS ORGANIZATIVOS ESTUDIADOS
Duncan y Weiss (1979)	Tipos de estructuras organizativas que favorecen el aprendizaje organizativo.
Bahlmann (1988, 1990)	Estructuras organizativas que favorecen el aprendizaje organizativo: estructuras simples y con reducida jerarquía.
Pedler, Boydell y Burgoyne (1991), Burgoyne (1994)	Estructuras organizativas que favorecen el aprendizaje organizativo: estructuras flexibles.
Marengo (1991)	Grado de centralización/descentralización adecuado para promover el aprendizaje organizativo.
Lessem (1991)	Características organizativas de la organización que aprende: rasgos holográficos.
Landier (1992)	Formas organizativas de la organización ilinteligente: organización en red.
Quinn (1992)	Formas organizativas de la organización inteligente: organización en red y en trébol.
Swieringa y Wierdsma (1992)	Formas organizativas de la organización que aprende: organización en red.
Watkins y Marsick (1993)	Formas organizativas de la organización que aprende: organización en red.
Hedlund (1993, 1994), Hedlund y Nonaka (1993)	Condiciones organizativas que favorecen la creación de conocimiento organizativo: principio de "heterarquía"
Pinchot y Pinchot (1994)	Formas organizativas de la organización ilinteligente: organización en red.
Marquardt y Reynolds (1994), Marquardt (1996)	Características y formas organizativas de la organización que aprende: rasgos holográficos, organización en red.
Redding y Catalanello (1994)	Características y formas organizativas de la organización que aprende: rasgos holográficos y organización en red.
Mayo y Lank (1994)	Formas organizativas de la organización que aprende: organización en red y adhocrática.
Probst y Büchel (1995)	Formas organizativas de la organización que aprende: organización en red y adhocrática.
Nonaka y Takeuchi (1995)	Condiciones organizativas que favorecen la creación de conocimiento organizativo: Modelo de gestión "integrado" ("middle-up-down") y "organización hipertexto"

Valores, actitudes, y liderazgo con respecto a la KM

Los valores son "creencias, principios, cualidades y criterios que tiene la persona respecto al significado e importancia de las cosas y de los conceptos que se relacionan con la organización y con su

papel en la misma” (Bueno, 1996), mientras que la actitud es una “disposición de ánimo de algún modo manifestada por la persona y que supone un cierto modelo de comportamiento” (Bueno, 1996). Así, la capacidad de aprendizaje organizativo depende en gran medida de las actitudes que presentan los partícipes en el proceso de aprendizaje (Pérez et al., 2000), de la motivación interna del sujeto a desarrollarse personal y profesionalmente para bien propio y de la organización (Argyris, 1994) y de la necesidad de crear un clima de confianza y seguridad que estimule la experimentación, la innovación y el riesgo (Pérez et al., 2000).

De esta forma para estudiar los valores y la actitud de los trabajadores con respecto a la gestión del conocimiento, nos centraremos en el análisis de diferentes particularidades: la motivación, el aprendizaje constante, (Guadamillas, 2001), la apuesta por la innovación (Gairin, 1997; Camelo et al., 2000) y la resistencia al cambio y el desaprendizaje (Hedberg, 1981; Ortega, 1998; Jérez, 2001).

La motivación es un factor que influye tanto en el aprendizaje en el ámbito del individuo como del grupo. Es un término genérico que se aplica a una amplia serie de impulsos, deseos, exigencias, anhelos y fuerzas similares, y abarca la totalidad de la psique humana. Las teorías a este respecto se clasifican en dos grandes grupos, recibiendo el primero de ellos el nombre de teorías de contenido o de la satisfacción y están centradas en determinar aquello que motiva a la persona a trabajar, dentro de este grupo se incluyen el pensamiento clásico o mecanicista, el modelo de Maslow, la teoría de Atkinson y McClelland y la de Herzberg. El segundo grupo de teorías se centra en el proceso de motivación y tratan de explicar el mecanismo que tiene lugar en la mente de las personas y que influye en su conducta, es decir, pretenden determinar cómo se genera, dirige y mantiene un comportamiento determinado. Dentro de esta línea se engloban las teorías de la expectativa y la del equilibrio¹.

No es el objetivo de este trabajo el analizar la validez de las diferentes teorías sobre la motivación con respecto a la creación de conocimiento. En lo sucesivo nos centraremos en considerar la existencia o no de motivación por parte de los individuos como factor determinante del aprendizaje del sujeto, porque en ella reside su verdadera capacidad de desarrollo particular y profesional, tanto en beneficio propio como de la organización (Argyris, 1994), y porque facilita la creatividad y, por tanto, la generación y traslado de nuevo conocimiento (Ahmed et al., 1999; Osterloh y Frey, 2000).

Como ya hemos apuntado anteriormente, implementar un sistema de creación de conocimiento dentro de una empresa puede, inicialmente, puede afectar negativamente a corto plazo a los indicadores de carácter financiero considerados (Crossan e Inkpen, 1995). Así, la apuesta por la innovación debe ser absolutamente prioritaria en todos los estratos de la organización, pero sobre todo en la dirección de la misma, si no es de esta forma un descenso inicial de los resultados económicos podría conllevar la supresión del sistema de gestión del conocimiento.

El desaprendizaje, Huber (1991), es uno de los principales factores que influirá en el éxito del aprendizaje de una persona. Ya que como señala Senge, 1995, “aprender es desaprender”, es decir que transformar paradigmas en las organizaciones, no significa quebrantarlos conceptualmente, sino sacarlos tanto de la mente como del corazón del individuo como de la empresa en su conjunto. Es necesario desechar aquellos conocimientos que se han quedado obsoletos y es fundamental para una correcta interpretación compartida, pues el esfuerzo por mantener visiones anteriores, puede conducir a que la información se interprete dentro de un ámbito muy limitado, obteniendo como resultado una

miopía colectiva que impida detectar nuevas oportunidades. Así, es necesario superar la actuación del “mejoramiento” que no cuestiona los supuestos actuales y que sólo trata de perfeccionar la práctica bajo la persistencia de los supuestos antiguos.

La importancia del liderazgo ha sido puesta de manifiesto por múltiples autores, (Atwong et al., 1996; Gairín, 1991; Fulmer y Keys, 1998; Rábago y Olivera, 2001). El liderazgo es el proceso interpersonal mediante el cual los directivos tratan de influir en el comportamiento de sus colaboradores para que logren metas de trabajo prefijadas, dirigiendo su actividad hacia fines productivos mutuamente fijados. Este proceso ayuda a dirigir movilizar personas, conocimientos o ideas, e implica integrar a los individuos en un proyecto común, alineando sus necesidades con los objetivos de la organización.

Actualmente, en la gestión del conocimiento se ha abandonado el concepto de liderazgo individual y aparece la dirección desarrollada por diversas personas, lo que Senge (1997) denomina “comunidad de líderes”.

Para completar este concepto, los autores Ridderstrale & Nordstrom (2000) señalan que “ya no podemos creer en un líder que afirma saber más de todo y tener siempre la razón. La gestión a través de los números ha pasado a la historia. La gestión mediante el miedo no funcionará. Si la gestión atañe a la gente ha de convertirse en una gestión humana”.

Esta nueva forma de dirigir los grupos humanos ha venido a llamarse Dirección participativa, y se justifica por muy diversas razones: Los trabajadores son los que conocen mejor que nadie sus propias tareas y el entorno donde las realizan; Los trabajadores en la actualidad han progresado intelectualmente y una gran proporción de ellos, han acumulado una riqueza de conocimientos y experiencias de sus trabajos. Se encuentran en un estado potencial creativo en el que si se les brinda la oportunidad, pueden hacer contribuciones significativas para mejorar el desempeño de la empresa; La práctica de la dirección participativa constituye una fuente poderosa de formación y de motivación, ya que las personas se interesan en mayor medida por aquello en lo que participan; La dirección participa es un medio muy eficaz para lograr una conciencia de calidad en toda la organización al servir de técnica de comunicación y modelo operativo, Navarro Elola (1995).

Cultura organizativa

La cultura organizativa al igual que la estructura y la estrategia, son elementos muy influyentes en los sujetos que participan en el proceso de aprendizaje, ya que es un modelo de presunciones básicas y formas de actuar que sirve de referencia para la interpretación común de experiencias y en la generación de acciones, y las organizaciones que aprenden necesitan una cultura donde todos sus sujetos, sin excepción, comparten los valores organizativos (Chiva y Camisón, 1999; López y López, 2001). Además, el grado de sensibilidad a ella de sus partícipes depende de su nivel de vinculación con la entidad, de su duración, y de sus propios valores y principios. Además, está fuertemente vinculada con los valores y actitudes de la organización (Bueno, 1996).

Según Zapata (en su trabajo “La gestión del conocimiento en pequeñas empresas de tecnología de la información: Una investigación exploratoria”), “la evidencia empírica muestra que la cultura organizativa abierta y flexible suele alentar a los empleados a generar y compartir su conocimiento de una forma más exitosa y al mismo tiempo, apoya la comunicación entre los miembros de la empresa”. Otros autores, ven en este factor la satisfacción en el trabajo, el compromiso con el mismo y la

disposición a innovar (Ortega, 2000), el deseo de permanecer en la organización (Cameron y Freeman, 1991; Sheridan, 1992), y de ayudarse compartiendo los conocimientos y las experiencias que han podido acumular, creando con ello importantes sinergias (Claver, 1998).

Así pues, una cultura apropiada que potencie e incentive la generación, transferencia y uso de conocimientos favorecerá la gestión del conocimiento.

Los aspectos más visibles y reconocibles de la cultura organizativa, pese a que su interpretación es muy complicada (Chiva y Camisón, 1999), son la implicación del sujeto, la satisfacción laboral, el compromiso (Nevis et al., 1995; Davenport et al., 1998; Ulrich, 1998; Guadamillas, 2001) y la proclividad al cambio (Llopis et al., 2000), factores que mediremos en nuestro cuestionario.

Herramientas

En la KM es básica la creación de conocimiento, pero como señalan algunos autores también es importante centrarse en los lugares donde se deposita el conocimiento (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996; Mowery, et al, 1996; Spender, 1996; Nonaka y Konno, 1998).

Así, en este apartado existen dos subdivisiones muy definidas que mediremos, siendo la primera de ellas, las herramientas de software. Una forma común de almacenamiento del conocimiento de una organización son los documentos.

Pero 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 aplicaciones 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 cooperativos entre los miembros de la organización.

Existen muchas herramientas diferentes disponibles en el mercado cuyas características varían en función de las necesidades de la empresa, ahora pasamos a explicar las más utilizadas:

1. Herramientas de búsqueda y personalización de la información: La búsqueda de texto completo es probablemente el método más conocido y usado al realizar una búsqueda. La idea detrás de este método es la búsqueda a través de documentos de palabras clave. Los motores de búsqueda más conocidos por el público general son los que se pueden encontrar en Internet, como Google, Yahoo, Altavista, Lycos, etc. Pero existe una gran variedad de motores de búsqueda, como pueden ser *SAP Knowledge Warehouse*, *Lycos Site Spider* o *Oracle Database Server*. El modo de operar de estos motores de búsqueda consiste en la construcción de un índice de palabras claves que se encuentran en los documentos. Estos índices creados se hacen corresponder cuando se realizan búsquedas. Como resultado de la búsqueda se muestran las páginas que tienen aquellos índices.

El trabajo en un entorno dinámico exige la obtención de información sobre temas relacionados en distintos momentos del tiempo. Este es uno de los objetivos de las herramientas que permiten la distribución de información personalizada. De forma automática, el usuario tiene acceso a información que ha sido seleccionada anteriormente, sin necesidad de realizar el mismo tipo de búsqueda más de una vez.

2. **Herramientas de Trabajo en Grupo:** Para hacer efectiva la KM dentro de las complejas organizaciones de hoy en día es 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 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. Entre estas destacamos *Meta4 KnowNet*, *Dataware Knowledge Management Suite 3.0* y *Lotus Notes*.
3. **Portales Corporativos:** 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. 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. Algunos portales corporativos son *Sintagma*, *Verity Portal One* y *Novell Portal Server*.
4. **Herramientas de Simulación:** En la mayoría de los casos se trata de herramientas que simulan el esquema de coordinación de una tarea de trabajo, con lo que se pueden corregir errores sin necesidad que se hayan producido. 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 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

Queremos destacar que la simple disposición de estas herramientas no facilita la creación de conocimiento, sino que para que sean realmente efectivas los trabajadores deben estar entrenados en la utilización de las mismas y la cultura de la empresa debe llevar a los empleados a la utilización rutinaria de estas, así pues no mediremos solamente la disponibilidad si no también la capacitación de los empleados y la frecuencia de uso.

El segundo bloque de herramientas que vamos a considerar se compone de dos tipos de herramientas, el benchmarking y la medición del capital intelectual, siendo principalmente herramientas de control con respecto a la competencia y a la evolución del programa de gestión.

El objetivo básico de la primera es ayudar a la organización a identificar aquellas prácticas que están permitiendo a otras entidades obtener resultados superiores al resto. Se trata de un proceso continuo que conduce a la mejor comprensión de las propias actividades industriales y organizativas y, por tanto, a un mayor conocimiento interno de la propia organización; a la comparación sistemática de éstas con las de aquellas empresas que destacan por su reconocida capacidad sobre un determinado aspecto empresarial, lo que exige la utilización de indicadores estandarizados; al aprendizaje de conocimientos, experiencias y habilidades de otros, a través de su identificación, estudio y evaluación; y a traducir todo ello en la elaboración de programas de mejora que permitan a la firma alcanzar el nivel en los procesos de las empresas consideradas como excelentes (Boxwell, 1995; Alvarez, 2001).

La medición del capital intelectual, ya se ha ahondado en este concepto con anterioridad, puede realizarse mediante diferentes sistemas. Sin entrar en diferenciaciones, pues aunque cada uno de ellos considera diferentes indicadores miden en base lo mismo, diremos que la aplicación rutinaria de estos sistemas de medición se establece como una herramienta básica para implementar un sistema de gestión del conocimiento, ya que permite la corrección paulatina de los objetivos y las prácticas creativas de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Cole, Robert E.; "Special issue on knowledge and the Firm"; Management Review, 1998.

De Long, D.W.; Fahey, L.; "Diagnosing cultural barriers to knowledge Management"; Academy of Management Review, Vol 14, nº 4.

Dickson, P.H.; Weaver, K.M.; "Environmental Determinants and Individual – level Moderators of Alliance use", Academy of Management Journal, Vol 40, nº 2; 1997.

Escorsa, Pere; Maspons, Ramón; "De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva"; PEARSON EDUCACIÓN S.A. 2001.

Grant, R.M.; "Shifts in the World Economy: the Drivers of Knowledge Management" Massachusetts. Butterworth-Heinemann, 2000.

Navarro Elola, Luis; González Menorca, Leonor; Pastor Tejedor, Ana Clara; "La empresa, economía y dirección". MIRA EDITORES, S.A. 1995.

Navas López, José Emilio; Guerras Martín, Luis Angel; "La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones". CIVITAS EDICIONES, S.L. 1998.

Nonaka Y Takeuchi (1995); "The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovación"; Oxford University Press, New York; 1995.

Thurbin, P. J.; "la empresa capaz de aprender", Ediciones Folio, Madrid, 1994.

Winter; S.G.; "Four R's of Profitability: Rents, Resources, Routines and Replications"; Kluwer Academic Publishers, 1995.

Yagüe, M.J. (1998): "La cooperación interempresarial: fusiones, concentraciones y alianzas estratégicas", Economía Industrial, 320, pp. 65-75.

REVISTAS

Cartwright, S.; Cooper, C.L.; "The Role of Culture Compability in Successful Organizational Marriage"; Academy of Management Executive, 1993, vol 7, nº 2, pp. 57-70.

- Doz, Y.L.; "The Evolution of Cooperation in Strategic Alliances: Initial Conditions or Learning Processes?" Strategic Management Journal, 1996, Vol. 17: 55-83
- Eisenhardt, K. M.; Shchoonhoven, C.; "Resource -based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms"; Organization Science, 1996,7,2, March-April, pp. 136-150.
- Escribá, A., Menguzzato, M.; "Determinantes y Efectos del Comportamiento Cooperativo de los socios en las Alianzas entre Empresas"; ICADE, 1999, n° 48, pp. 25-43.
- Fahey, L.; Prusak, L.; "The Eleven Deadliest Sins of Knowledge Management" California Management Review 40, 1998.
- Hedlund, G.; "A Model of Knowledge Management and the N-form Corporation"; Strategic Management Journal, 1994, Vol 15, pp. 73-90.
- Inkp.en, A.C; "Crwating Knowledge through Collaboration", California Management Review, 1996, vol. 36, nº1, p. 123-140.
- Jarillo, J.C.; "On Strategic Networks"; IESE, Research Paper, nº 112, septiembre, 1986.
- Kim, D.H.; "The Link between Individual and Organizational Learning"; Sloan Management Review, 1993, Fall, pp. 37-50.
- Kogut, B.; Zander, U.; "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology"; Organization Science, 1992, Vol. 3, N. 3, August, pp. 383-397.