



**Iº Congreso
Hispano-Portugués
de Psicología**

**Iº Congresso
Hispano-Português
de Psicologia**

Iº Congreso Hispano-Portugués de Psicoloxía

V Congreso Galaico-Português de Psicopedagogía

V Congreso Galaico-Portugués de Psicopedagogía

LIBRO DE ACTAS



Santiago de Compostela / A Coruña

[20] 21, 22 y 23 SEPTIEMBRE DE 2000

© 2000 Iº Congreso Hispano-Portugués de Psicopedagogía



Prohibida la reproducción total o parcial
sin permiso escrito del propietario del Copyright.
Todos los derechos reservados.

Imprime: Gráficas Sementeira, S.A. - Noia
I.S.B.N.: 84-89129-60-6
Depósito legal: C-1795-2000

308. LAS EMOCIONES EN LAS ORGANIZACIONES

Martínez-Íñigo, D., Alcover de la Hera, C. M. y Rodríguez, F.
Universidad Rey Juan Carlos

Desde mediados de la década de los ochenta y especialmente en la de los noventa se ha venido produciendo un creciente interés por el estudio de las emociones en las organizaciones, tal y como reflejan el número de artículos y monografías publicadas en ese periodo. En las décadas anteriores la atención dedicada a las emociones ha sido escasa y, salvo excepciones, raramente explícita. En la presente comunicación se analizan algunos de los motivos de ese olvido y las razones que justifican la incorporación de variables emocionales en distintas áreas de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Por último, se resumen las principales áreas de investigación, incluyendo sugerencias para investigaciones futuras.

309. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y TÉCNICOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Francisco Gil, Angel García, Stephane Chauvin, Angel Barrasa
Universidad Complutense de Madrid
Carlos M^a Alcover (Universidad Rey Juan Carlos)

Esta comunicación analiza los aspectos organizacionales y técnicos necesarios para una adecuada aplicación de proyectos de gestión del conocimiento. Se revisan entre los primeros aspectos la visión y misión, la cultura, las funciones directivas, la estructura, los equipos, y los roles; entre los segundos se revisan las herramientas de información y comunicación, y los sistemas y software aplicados a la gestión del conocimiento.

310. CLIMA DE SEGURIDAD EN UNA MUESTRA BRASILEÑA

Julio C. Turbay, Francisco Gil y Daniel F. Roberto
Universidad Complutense de Madrid
Joseph L. Meliá (Universidad de Valencia)

El objetivo fundamental de la investigación de la que se informa en esta comunicación consiste en realizar la adaptación y validación de la batería Valencia PREVACC 2000 versión B3 en Portugués, aplicándola a una muestra de trabajadores brasileños, así como establecer la correlación entre clima y otros indicadores psicosociales hacia la seguridad (actitudes, respuestas de los compañeros y de los supervisores) y comparar estos datos con los obtenidos con muestras europeas.

Organiza:

Federación Española de Asociaciones de Psicología.
Sociedade Portuguesa de Psicologia
Sociedade Galega de Psicoloxía

Colaboran en la organización:

Facultades, Escuelas Universitarias e Institutos de Psicología de España y Portugal Colegio Oficial de Psicólogos y Asociaciones profesionales de Psicología de España y Portugal

Colaboram na organización:

Facultades, Escolas Universitárias e Institutos de Psicologia de Espanha e de Portugal Colégio Oficial de Psicólogos e Associações Profissionais de Psicologia de Espanha e de Portugal

Colaboran na organización:

Facultades, Escolas Universitarias e Institutos de Psicoloxía de España e Portugal Colexio Oficial de Psicólogos e Asociacións profesionais de Psicoloxía de España e Portugal



ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y TÉCNICOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Francisco Gil, Angel García, Stephane Chauvin, **Angel**

Barrasa

Universidad Complutense de Madrid

Carlos M^a Alcover

Universidad Rey Juan Carlos

Resumen

Esta comunicación analiza los aspectos organizacionales y técnicos necesarios para una adecuada aplicación de proyectos de gestión del conocimiento. Se revisan entre los primeros aspectos la visión y misión, la cultura, las funciones directivas, la estructura, los equipos, y los roles; entre los segundos se revisan las herramientas de información y comunicación, y los sistemas y software aplicados a la gestión del conocimiento.

Abstract

This paper analyzes the organizational and technical aspects required to an adequate application of knowledge management projects. Mission and vision, culture, directive functions, structure, teams, and roles are revised between former aspects; and information and communication tools, and systems and software applied to knowledge management, between the second ones.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, estructura y procesos organizacionales, aprendizaje organizacional, tecnologías y herramientas del conocimiento

Key words: Knowledge management, organizational structure and process, organizational learning, knowledge technology and tools

Introducción

El continuo y exponencial crecimiento de información en todo tipo de ámbitos que caracteriza a la época actual ha traído consigo un notable incremento de actividades laborales basadas en la búsqueda, la integración, la interpretación, la fusión, la utilización y la puesta en práctica de grandes cantidades de conocimiento y de materiales intelectuales complejos y cambiantes (Sparrow, 1998). Esta *mentalización* del trabajo conlleva una significativa disminución de actividades laborales de tipo físico y un progresivo incremento de tareas de carácter simbólico y abstracto, en las que el *conocimiento* se convierte en el principal activo de los trabajadores y, por ende, de las empresas, lo que exige importantes cambios y transformaciones organizacionales.

Distintos informes constatan la importancia que tiene la gestión de la información y del conocimiento para generar ventaja competitiva en base a un capital humano en continua formación que trabaja en organizaciones en red cada vez más amplias. El Banco Mundial en su informe "*El conocimiento al servicio del desarrollo 1989-1999*" señala como tema central la contribución del conocimiento como motor básico para el progreso mundial, indicando que la economía no se basa sólo en la acumulación de capital físico y recursos humanos, sino también en procesos de información, aprendizaje y adaptación; el conocimiento se ve, por tanto, como un motor básico para el desarrollo mundial. El informe de la OCDE (1999) señala que las fuerzas que pueden sentar las bases de un crecimiento sostenible durante las próximas décadas son las nuevas tecnologías, la transición hacia una sociedad basada en el conocimiento y la

progresiva integración mundial de bienes, servicios, capitales y tecnología. La importancia de la capacidad para crear conocimiento es considerado como la fuente más importante de ventaja competitiva sostenida para las empresas, como se ha puesto de manifiesto en recientes publicaciones y eventos científicos.

La aplicación de proyectos de gestión del conocimiento a instituciones y empresas requiere tener presentes algunos aspectos importantes como son: las personas que gestionan el conocimiento, los procesos de trabajo (ciclo del conocimiento), la plataforma tecnológica que se usa, y la cultura organizativa (Davenport y Prusak, 1998). El objetivo de esta comunicación consiste en analizar algunos de los aspectos organizacionales y técnicos más relevantes para una adecuada aplicación de estos proyectos.

Aspectos organizacionales

La implantación de un sistema de gestión del conocimiento en las organizaciones implica acometer importantes cambios internos que afectan no sólo a su estructura, sino también a su propia cultura. Para acometer con éxito esta tarea es necesario abordar distintas cuestiones cruciales, como son la visión y misión de la empresa, su cultura, las funciones directivas, la estructura, los grupos, y los roles.

Visión y misión. Los cambios internos que afectan a la estructura de las organizaciones y a su propia cultura hacen necesario que se formulen los ideales relativos a la significación que tiene el conocimiento para la organización (cuál es la *visión* y *misión*), de forma que se establezca una arquitectura sólida en torno a la que se articulen los objetivos y las estrategias. La eficacia de esa declaración de principios va a depender de que sea factible en la práctica, a lo que contribuye en buena manera el que se empleen modelos orientados a la acción, fáciles de entender, y que sean presentados a los miembros de la organización como una guía que marque la dirección de los esfuerzos innovadores y les estimule a pensar acerca de los aspectos del conocimiento cuando tomen decisiones estratégicas y operativas (Probst, Raub y Romhardt, 2000).

Cultura. Los valores e ideales que configuran la propia misión y visión de la empresa, y que se transmiten a través de prácticas, modelos, normas, procedimientos, rutinas, etc. deben promover visiones de carácter *colectivista* (frente a individualista) en las que se ponga énfasis en la importancia y valor añadido que implica compartir información para que sea la propia organización la que aprenda y transforme el conocimiento (*aprendizaje organizacional* -véase Dierkes, Nonaka y Antal, en prensa-).

Funciones directivas. La dirección en todos sus niveles (Nonaka, Byosiere y Toyama, en prensa) tiene un papel estratégico fundamental en la creación de conocimiento. Todas las funciones directivas (relacionadas con la visión, estrategias y tácticas, facilitación y coordinación, supervisión y dirección, etc.) deben plasmarse en tareas específicas (como por ejemplo -véase Wiig, 1999- explorar oportunidades de gestión del conocimiento, evaluar su impacto, identificar necesidades y desfases) y en funciones operativas (como por ejemplo el desarrollo de mapas de conocimiento, análisis de beneficios, costos y riesgos, elaboración de programas de incentivos, ofrecer retroalimentación, etc.) que promuevan la aplicación de proyectos de gestión del conocimiento. Por su parte la Dirección de Recursos Humanos tiene un papel fundamental en la aplicación de estos proyectos, puesto que en torno a ella se puede diseñar mejor el sistema y vertebrar todo el proceso, planificando las necesidades de información y formación, y afrontar las inevitables resistencias que surjan, relacionadas fundamentalmente con tener que compartir conocimientos y experiencias (Pereda y Berrocal, 1999).

Estructura. El adecuado funcionamiento de un sistema de gestión del conocimiento debe hacerse compatible con estructuras flexibles (que se adapten con facilidad a entornos complejos, sofisticados y cambiantes), que promuevan la autonomía y la descentralización, y que estén basadas en los equipos. La implantación de estas estructuras implica un cambio de *paradigma de la dirección*, con las consecuentes consecuencias políticas que de ello se derivan (Clegg y Palmer, 1996). El nuevo paradigma, que pretende aplicar el *conocimiento de la gestión* a la mejora de la *gestión del conocimiento*, dibuja unas organizaciones como entes que aprenden, que son

flexibles, en las que se da una comunicación abierta, compuestas por círculos virtuosos, dirigidas por líderes que promueven la participación y autonomía, orientadas al mercado, en las que se desarrollan competencias centrales dirigidas al producto y capacidades de aprendizaje estratégico, y en las que se asume que la mayoría de los miembros de la organización son personas de confianza, y que el conocimiento tácito y local de todos los miembros de la organización es el principal factor de éxito. Resulta, por tanto, necesario acometer importantes transformaciones que permitan desarrollar una *estructura de gestión del conocimiento* que vincule de forma eficiente las ideas, los expertos y los proyectos a lo largo y ancho de toda la organización. Esta estructura no implica necesariamente la desaparición de otras estructuras tradicionales desarrolladas en base a criterios funcionales, regionales y de productos, sino que puede sobreponerse a ellas. No hay un único modelo válido de estructura para todas las organizaciones, sino que cada una debe desarrollar el suyo propio a partir de la estructura existente y de su cultura actual. Una propuesta sugerente la constituye la *estructura de hipertexto* (Probst, Raub y Romhardt, 2000) en la que coexisten distintos niveles (de negocio, de proyecto de equipo, y basado en el conocimiento) entre los que los empleados deben poder navegar de forma sencilla a través de los diferentes vínculos establecidos entre aquellos.

Equipos y comunidades de conocimiento. Las diversas modalidades de equipos (de alta dirección, transfuncionales o multidisciplinares, de proyecto, de innovación, de alto rendimiento, etc.) se han convertido en uno de los elementos más poderosos en el diseño y desarrollo de sistemas organizacionales basados en el conocimiento capaces de ofrecer respuestas eficaces a las presiones, demandas y retos de productividad y competitividad de los contextos en los que operan. Por su parte los *equipos de conocimiento*, al configurar los *nodos* encargados de procesar conocimiento y de transmitirlo en el flujo de una *red de conocimiento* (Skyrme, 1999), constituyen, junto a las *comunidades de prácticas*, compuestas por miembros que pertenecen simultáneamente a varios equipos, los núcleos básicos en las organizaciones basadas en el conocimiento. El creciente interés por la gestión del conocimiento en relación con los grupos ha traído consigo la extensión y aplicación de constructos cognitivos utilizados tradicionalmente en un nivel individual a un nivel grupal o colectivo, como son: los *modelos mentales compartidos*, la *memoria transactiva* y la *metacognición en grupos* (véase Alcover, en prensa). Las *redes de conocimiento* pueden integrarse en una estructura mayor las *comunidades de conocimiento* cuyas contribuciones crean valor añadido a las organizaciones, y que pueden definirse como islas de conocimiento conectadas en redes auto-organizadas de conocimiento compartido entre las que se crean flujos de comunicación abierta y permanente (Skyrme, 1999). Siguiendo con la metáfora geográfica, podríamos decir que las *comunidades de conocimiento* facilitan que las organizaciones se conviertan en *archipiélagos de conocimiento*, esto es, en *un conjunto de islas unidas por aquello que las separa*. En conclusión, aquellas empresas que, además de facilitar la creación de *equipos de conocimiento*, superen los beneficios que proporcionan éstos y potencien las *comunidades de conocimiento* como una parte integral de los programas de gestión del conocimiento, alcanzarán sin duda beneficios significativos (Nirenberg, 1993).

Creación y promoción de nuevos roles. La creación y promoción de nuevos *roles*, cuyos perfiles y competencias se relacionan directamente con la implantación, promoción y desarrollo del sistema de gestión de conocimiento, resultan fundamentales, si bien no hay un reconocimiento formal de los mismos en las organizaciones. Algunos de estos roles son: el director de conocimiento (cuya principal responsabilidad es estructurar la base de conocimiento organizacional y guiar su desarrollo), el especialista en el área de competencia (cuyo objetivo es estructurar el área de competencia y guiar su desarrollo), el especialista en áreas transversales (cuyo objetivo es relacionar las áreas de competencia, establecer contactos e identificar oportunidades nuevas de negocios), etc. Las competencias del director del conocimiento quedan recogidas en el modelo propuesto por (Earl, 1999), elaborado a partir de un estudio realizado sobre todos los ejecutivos corporativos en cuyo título figurara la palabra 'conocimiento', y que a principios del año 1998 se limitaba a un número muy reducido (unos 25) en todo el mundo. El director de conocimiento reúne según este modelo las siguientes cualidades: 1) ser *visionario* y *estratega*: una persona con iniciativa a la que entusiasme la transformación de la empresa y sea capaz de llevarla a cabo; 2) ser un *gestor de relaciones*: una persona que escucha y asimila las propuestas de los demás, y las desarrolla según el deseo de cambio de la empresa; 3) ser un *conocedor de las tecnologías* de la información; y 4) ser un *facilitador* y

diseñador de ambientes que estimulen la creación e intercambio de conocimientos tácitos. El perfil de director del conocimiento combina competencias múltiples, de liderazgo (competencias estratégicas y de agente de cambio), y de dirección (especialista en Recursos Humanos y de director de información).

Aspectos técnicos.

Otro de los pilares fundamentales para la implantación de proyectos de gestión del conocimiento es el uso de las tecnologías y herramientas de la información y la comunicación. Las herramientas de información abarcan sistemas de información y base de datos, páginas amarillas electrónicas, mapas de conocimiento, bases de datos del conocimiento, repositorio documentos, *workflow*; por su parte las herramientas de comunicación incluyen: el correo electrónico, videoconferencia, *groupware*, grupos de discusión, *chats*. Entre las herramientas técnicas, cabe citar el software de: *Lotus Notes*, *Office 2000* de Microsoft que se orienta fundamentalmente a la gestión del conocimiento sobre marketing, y el software *People & Knowledge Management System* (PKMS), desarrollado por Meta-4 (empresa española líder en informatización de recursos humanos, gestión del conocimiento, etc.) que trata áreas temáticas sobre el mercado del conocimiento, la gestión personal del conocimiento, etc.

El flujo de la presión de los cambios producidos en los sistemas de información (vía Internet, fax, móvil, infraestructura de redes de telecomunicaciones) hace cada vez más compleja la descripción del mundo en el que el decisor quiere actuar, de forma que las complejidades estimadas en las relaciones entre causa y efecto de una acción no son estimables como antes. Para reducir la incertidumbre sobre finanzas, recursos humanos, marketing, etc., las técnicas de gestión del conocimiento proponen dos medios para estimar las relaciones entre las causas y los efectos: informaciones redundantes (dependencia estadística) o complementarias (independencia estadística). Las técnicas de gestión del conocimiento pueden ser agrupadas dentro del nombre genérico de filtros de información para, de un lado, reconocer, seleccionar, almacenar, y de otro lado, preparar y manejar un conjunto de datos dentro de una organización. El resultado global esperado es tener la visión de los movimientos del mundo tanto interno (por ejemplo la fusión de dos instituciones) como externo (dos instituciones en competición). Se trata al final de elevar el conocimiento según el nivel de decisión dentro del organigrama de una empresa.

Las técnicas de gestión del conocimiento abarcan herramientas y *software*, desde aquellas que almacenan la información hasta los procesos de *data-mining* (en general para información explícita) o de *text-mining* (en general para información tácita) que ofrecen la captura semi-automatizada del conocimiento. Tres partes constituyen el proceso de gestión del conocimiento: captura de la dimensión del conocimiento, entorno del conocimiento, y conocimiento a priori y intuitivo. Cada parte de un ciclo de conocimiento puede ser aislada o adjuntarse a una cadena para disponer de herramientas de búsqueda de conocimientos. Los sistemas se reparten en 3 tipos de soporte del conocimiento:

1. Sistema por casos: razonamiento por casos, conocimientos a partir de las experiencias (soporte Internet, *data warehousing*).
2. Sistema por reglas: descubrimiento de reglas, conocimientos a partir de la información compilada para resolver problemas complejos (sistemas inteligentes).
3. Sistema por modelo: razonamiento exploratorio y construcción de procesos de simulación (fusión de información).

Los sistemas pueden incluir razonamiento híbrido usando sistemas por modelos y por reglas para la transformación de la información en conocimiento. Algunas plataformas de *data-mining* agrupan una serie de herramientas, tales como redes neuronales, algoritmos genéticos, inducciones, métodos estadísticos, etc, para tener diferentes puntos de vista y enumerar la evolución del conocimiento. Ofrecen los componentes fundamentales para actuar sobre temas difíciles donde no hay una técnica que permite acceder a una solución sin pasar por la acumulación de conocimientos parciales. Estas técnicas se revelan muy poderosas y proponen un razonamiento por modelos de conocimientos integrando la dimensión temporal. Un sistema de fusión como el modelo SOFI (*Sistema de Optimización por Fusión de Información*) se muestra potente para

favorecer la integración de los conocimientos a priori y optimizar el conocimiento a posteriori vía los datos reales. El modelo de fusión SOFI propone sencillamente un acceso a análisis parciales (o agentes) procedentes de procesos individuales. El proceso identifica y descubre conocimientos según los análisis introducidos *a priori*. SOFI transforma así datos en conocimiento.

Todas estas herramientas y sistemas permiten desarrollar conocimiento en la medida que, como señala Turban (1992) contribuyen a organizar la información de forma que sea aplicable a problemas reales, y permita tomar decisiones estratégicas óptimas, minimizando errores y esfuerzos.

Referencias

- Alcover, C. M^a (en prensa).
¿Nuevas formas de 'mente de grupo'? Una revisión de la aplicación de constructos cognitivos al trabajo en equipo. *Boletín de Psicología*.
- Banco Mundial (1999).
El conocimiento al servicio del desarrollo 1998-99. Informe sobre el desarrollo mundial. Madrid: Editorial Mundi-Prensa.
- Clegg, S. R. y Palmer, G. (Ed.).
The politics of management knowledge. Londres: Sage.
- Davenport, T. y Prusak, L. (1998).
Working knowledge: How organizations manage what they know.. Harvard: Harvard Business School Press.
- Earl, M. (1999).
El cambio no es una opción para los directores de información de nuestros días. En *Negocios en la era digital*. Novena entrega: Gestión del conocimiento. Esitado por Expansión & FT.
- Nirenberg, J. (1993).
The Living Organization: Transforming Teams into Workplace Communities. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Nonaka, I., Byosiére, P. y Tomaya, R. (en prensa).
A theory of Organizational Knowledge Creation: understanding the dynamic process of creating knowledge. En M. Dierkes, J. Child, I. Nonaka y A. Antal (Eds.): *Handbook of Organizational Learning and Knowledge*. Oxford: Oxford University Press. (material distribuido en III Encuentro de Gestión del Conocimiento. COP, Madrid, 2000).
- OCDE (1999).
L'économie mondiale de demain: vers un essor durable?. Paris: Mundi-Prensa.
- Pereda, S. y Berrocal, F. (1999).
Gestión de Recursos Humanos por Competencias. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- Probst, G., Raub, S. y Romhardt, K. (2000).
Managing Knowledge. Building Blocks for Success. Chichester: John Wiley & Sons.
- Skyrme, D. J. (1999).
Knowledge Networking. Creating the Collaborative Enterprise. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Sparrow, J. (1998).
Knowledge in Organizations. Access to Thinking at Work. Londres: Sage.
- Turban (1992).
Expert systems and applied intelligence. Londres: McMillan.
- Wiig, K.M. (1999). Introducing Knowledge Management into the Enterprise. En J. Liebowitz (Ed.).
Knowledge Management Handbook. Boca Raton, Florida: CRC.

ÍNDICE