

El Desarrollo de la memoria organizacional a través del Capital Instrumental

Originalmente publicado en Transferencia, año 18, No. 71, julio de 2005, pp 22-24

Gabriel Valerio y Pablo Ramírez

Introducción

El conocimiento siempre ha sido valioso. Si se habla del hombre como especie humana, sin importar si es en su etapa de nómada, agrícola, industrial o como trabajador actual, siempre ha requerido del conocimiento para resolver sus problemas y tomar decisiones. El cazador requería conocimiento sobre qué animales cazar, qué arma utilizar y dónde atacar; el recolector necesitó de conocimiento para definir qué frutos comer, cómo bajarlos del árbol y cómo transportarlos; y en la actualidad, un vendedor de autos requiere conocer sobre el tipo de vehículos que vende, los precios de los mismos y la forma de tratar a los clientes.

Por otro lado, sea cual sea el ámbito en que se desarrolla una actividad productiva, el proceso básico es el mismo. Para un carpintero o un consultor siempre hay insumos, un proceso de transformación y salidas. Así, un carpintero recibe madera, luego, con sus competencias para trabajarla y con ayuda de martillo, sierra y clavos produce una silla; por su parte, un consultor recibe información sobre una problemática y, utilizando algún método o técnica, genera una propuesta para solucionar el problema. En todo caso, ambos requirieron conocimiento para generar su producto y ambos utilizaron herramientas para transformar el insumo.

En la actualidad, con la aceptación del conocimiento como el factor de producción más importante y los grandes avances tecnológicos, se habla de una *nueva economía*. La *nueva economía*, en términos generales, se refiere a cómo algunos fenómenos en la actualidad ignoran ciertos postulados de la teoría económica convencional. Algunas características de la nueva economía son: una economía global; el valor, en muchas situaciones, es producto de la abundancia; hay un crecimiento de trabajadores de conocimiento; la producción es orientada al cliente; existe una tendencia por la descentralización del conocimiento; la única certeza es la incertidumbre; y los ciclos de vida de los productos son muy cortos, entre otras.

Administración del Conocimiento

Una disciplina ha intentado dar respuesta a las incógnitas que generan estas características de la nueva economía, la *administración del conocimiento* (AC). Según Carrillo (2001) la AC es una estrategia para identificar, sistematizar y

desarrollar el universo de capitales de la organización (conocimiento como un valor futuro). El Centro de Sistemas de Conocimiento del Tecnológico de Monterrey, ha desarrollado un modelo de referencia para la AC, el cual se basa en tres grandes procesos: la alineación y consolidación estratégica de capitales, la administración del *capital agente* y la administración del *capital instrumental* (Martínez, 2001).

La alineación y consolidación estratégica de capitales se encarga de determinar, sistematizar y operacionalizar el universo de valor de la organización (todo lo que es importante para la empresa). Por su parte, la administración del capital agente tiene a su cargo la "determinación y desarrollo de las capacidades de generación de valor, tanto de los actores productivos, como de la organización en su conjunto".

El tercer proceso del modelo, la administración del capital instrumental consiste en determinar y poner a disposición de la empresa el conjunto de herramientas y condiciones que faciliten la producción de valor.

Muchos trabajos modernos más que fuerza física requieren habilidad intelectual (trabajadores de conocimiento). Sin embargo, a pesar del desvanecimiento de las exigencias físicas, el hombre sigue requiriendo de herramientas o instrumentos para realizar su trabajo. Dichas herramientas forman el Capital Instrumental de una empresa. El proceso de administración del Capital Instrumental está formado por tres subprocesos:

- 1) Selección e implementación de métodos y herramientas para instrumentar las estrategias de AC. En la nueva economía la única constante es el cambio y es por ello que la cantidad de información que las empresas requieren es inmensa: los clientes cambian sus preferencias; los proveedores, sus productos; los gobiernos, las normas; por citar algunos cambios. Las empresas deben constantemente alimentar y aprovechar su base de conocimiento y para esto requieren métodos y herramientas que les permitan identificar, seleccionar, codificar y transferir la información para generar nuevo conocimiento.
- 2) Desarrollo de la base de conocimiento. La base de conocimiento está representada por el conjunto de repositorios que contiene información relevante de la empresa. En la base de conocimiento se registra toda la información necesaria para tomar decisiones. La administración del capital instrumental tiene como uno de sus procesos principales la elaboración y aprovechamiento de estas bases de conocimiento.
- 3) Selección e implementación de plataformas tecnológicas para la AC. En las últimas décadas ha habido un enorme avance en el campo de las tecnologías de información y comunicaciones; éstas facilitan el trabajo colaborativo, ayudan a desarrollar la memoria organizacional (MO) y propician el flujo de conocimiento. De esta forma, estas plataformas permiten que los recursos

intelectuales sean aplicados eficientemente, intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones.

Hemos mencionado ya el término de *memoria organizacional* (MO), pero es necesario definirlo como la capacidad de recordar sucesos o experiencias pasadas por un requerimiento presente se le conoce como memoria. Recordamos nuestros números telefónicos, la ruta para llegar a casa, el nombre de nuestros hijos y miles de cosas más de las que ni siquiera somos conscientes. Sin embargo, la habilidad de recordar no es exclusiva de las personas. Cualquier grupo que conforme una entidad colectiva puede recordar, que es a lo que se le conoce como *memoria colectiva*. Dentro de estas entidades colectivas se encuentran las organizaciones, en cuyo caso, a la capacidad de guardar información del pasado y recuperarla cuando se necesite se le llama *memoria organizacional* (MO).

Según Borghoff y Pareschi (1998), una *memoria organizacional* es una representación explícita y persistente de la información de una organización, y su principal función es mejorar la competitividad de la misma.

Al igual que en la memoria de cada persona, el objetivo fundamental de la memoria organizacional es recordar. Para ello la MO realiza cuatro procesos básicos: selección, codificación, almacenamiento y recuperación. Una empresa debe seleccionar la información que desea poder recordar; después debe transformar lo que es percibido de tal manera que cuando se recupere haga sentido a cualquier persona de la empresa; después almacenarla en la base de conocimiento, de tal forma que sea persistente y permita su fácil ubicación; y finalmente recuperarla.

La memoria organizacional apoyada por el capital instrumental

Como se ha mencionado, los tres subprocesos de la administración del capital instrumental ayudan en el desarrollo y aprovechamiento de la memoria organizacional. A continuación se ejemplifica la forma en que el capital instrumental puede tener un impacto en el desarrollo y aprovechamiento de la memoria organizacional a través de sus procesos.

Selección

El proceso de selección evalúa la entrada del conocimiento la cual se realiza con base en la estrategia de negocio: lo que la empresa define que es importante para lograr sus objetivos. La memoria organizacional sólo debe contener información que esté en posibilidades de generar valor para la empresa.

Para llevar a cabo este proceso, la empresa debe preguntarse ¿Cuál es la información valiosa? ¿Cuál es la información requerida para alcanzar nuestros objetivos? La empresa tiene acceso a una vasta cantidad de información disponible

en el medio que la rodea; sin embargo, ni es posible, ni sería práctico almacenar toda esa información en su memoria. De esta manera, dentro del capital instrumental de una empresa se encuentran los métodos y técnicas utilizadas para el mapeo de procesos, mismos que además de identificar los clientes, proveedores y dueños de las actividades, y procesos en sí, también permiten identificar la información necesaria para llevarlos a cabo.

Codificación

Para que la información captada por una empresa pueda ser almacenada, primero debe codificarse. La codificación implica que la empresa debe transformar su conocimiento para que sea almacenado y entendible por cualquier persona que lo recupere, aunque la información codificada puede ser recuperada exitosamente sólo si quien la accede tiene la capacidad de descodificarla.

Para realizar este proceso la empresa debe preguntarse: ¿Cuál es la mejor manera de representar cierto conocimiento? La respuesta no es tan simple como parece: Dependiendo de la naturaleza del conocimiento que se quiere almacenar será el tipo de codificación a utilizar.

Almacenamiento

La etapa de almacenamiento se encarga de tomar las unidades de información ya codificadas, las clasifica y las guarda en la memoria organizacional. Sin importar la forma (en papel o electrónicamente) en que la memoria exista, el conocimiento debe estar organizado y representado en diferentes estructuras de conocimiento para poder ser almacenado en los repositorios de conocimiento.

Este proceso no sólo implica depositar información en los repositorios; en realidad la parte medular del almacenamiento está en la clasificación de la información. El hecho de clasificar la información contenida en un repositorio facilita su acceso futuro. Existen básicamente dos tipos de repositorios de almacenamiento: los orgánicos y los construidos. Los orgánicos están representados por las memorias de las personas y los construidos, por todas las bases de conocimiento que el hombre ha generado con el fin de almacenar información. Para los repositorios orgánicos, la tecnología que sirve en la clasificación de esa información son los programas llamados “páginas amarillas”, en los cuales se registran los expertos para las distintas áreas de la empresa; en realidad aquí no se clasifica el objeto de conocimiento, sino la referencia al mismo.

Por otro lado, para el caso de los repositorios construidos existen, por un lado, métodos, técnicas y tecnologías que facilitan la creación de taxonomías o clasificaciones de información; y por otro, bases de conocimiento que permiten la persistencia de la misma. En la actualidad hay herramientas de *software* como los administradores de contenido, que además de aportar una base de conocimiento,

también aplican alguna técnica de clasificación documental para proponer taxonomías. Todas estas tecnologías, técnicas y bases de conocimiento que les permiten clasificar y almacenar la información son parte del capital instrumental de una empresa.

Recuperación

Una vez codificada y almacenada la información en los repositorios, el último proceso es la recuperación. En esta etapa se extrae la información de los distintos repositorios para el uso de los trabajadores. El objetivo de la memoria organizacional es que la información valiosa sea recuperada por quien la necesite, sin importar donde ésta resida. Las técnicas y tecnologías utilizadas para la recuperación de la información dependen básicamente del tipo de repositorio donde ésta se encuentre. Así, por ejemplo, si la información requerida está almacenada en un repositorio orgánico, se pueden utilizar técnicas básicas de recolección de conocimiento tales como la entrevista, la encuesta y la observación. Por otro lado, si la información que se necesita está en un repositorio construido, entonces se revisan documentos o artefactos, incluyendo las plataformas tecnológicas.

Asimismo, existen muchas tecnologías que apoyan el proceso de recuperación de la información. Cuando el medio de almacenamiento es orgánico, se pueden utilizar los *chats electrónicos*, las videoconferencias, los foros de discusión en comunidades virtuales, entre otros. Si la información reside en un medio digital construido se puede utilizar una variedad muy amplia de tecnologías, tales como buscadores, navegadores de Web y procesadores de palabras.

Tanto las técnicas de recolección de conocimiento como las tecnologías utilizadas para su ejecución son parte del capital instrumental que apoyan el proceso de recuperación de la información contenida en la MO.

Conclusión

En la actualidad como en antaño, la humanidad hace uso intensivo de herramientas que le facilitan la resolución de problemas. Estas herramientas pueden ser desde las más rústicas, como el papel y el lápiz, hasta las más modernas, como las computadoras de bolsillo. En la medida que se disponga de ellas y se haga el mejor uso de estas herramientas, las empresas tendrán mejores posibilidades de desarrollar y aprovechar su memoria organizacional, y con ello, de generar la mayor cantidad de conocimiento valioso que les permita alcanzar sus objetivos como empresa.

Referencias

Borghoff, U. & Pareschi, R. (1998). *Information Technology for Knowledge Management*, Editorial Springer, pgs. 17-34

Carrillo, F. (2001). La Evolución de Las Especies de Gestión de Conocimiento: Un reporte expedicionario de los nuevos territorios". Intervención a distancia en el evento Entorno empresarial del Siglo XXI. Cinco años del Cluster de Conocimiento, Parque tecnológico de Zamudio, Bilbao, España, 26 de junio de 2001.

Martínez, A. (2001). Un Modelo de Procesos Clave de Administración de Conocimiento. *Transferencia*, enero de 2001, 14 (53), 28-29.

Probst, G.; Raub, S., & Romhardt, K. (1999). *Managing Knowledge: Building Blocks for Success*, Wiley, págs. 218-241.

Gabriel Valerio Ureña es profesor investigador del Centro de Sistemas de Conocimiento del Campus Monterrey. Obtuvo la Maestría en Administración de Tecnologías de Información con especialidad en Administración de Conocimiento del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey en 2001. Correo electrónico: gvalerio@itesm.mx

Pablo Ramírez Flores es profesor investigador del Centro de Sistemas de Conocimiento del Campus Monterrey. Obtuvo el título de Maestro en Ciencias en Ingeniería Eléctrica con especialidad en Sistemas Electrónicos del Tecnológico de Monterrey. Campus Monterrey en 1990. Correo electrónico: pramirez@itesm.mx

Agradecemos la participación a Javier Cabrera Uceda, estudiante de la Maestría en Administración de Tecnologías de Información y practicante del Centro de Sistemas de Conocimiento.