

Entre Ciencia e Ingeniería, ISSN 1909-8367
Año 4. No. 8 – Segundo semestre de 2010, páginas 37 - 51

Buenas Prácticas en Socialización del Conocimiento¹

Good Practices in Knowledge Socialization

Marcelo López Trujillo

*PhD en Ingeniería Informática, Sociedad de la Información y del Conocimiento
Magister en Gestión del conocimiento
Especialista en Administración de Sistemas Informáticos
Ingeniero de Sistemas
Docente Universidad de Caldas
Grupo de Investigación GITIR
mlopez@ucaldas.edu.co*

Carlos Eduardo Marulanda Echeverry

*Magister en Administración
Especialista en Diseño y Manufactura Asistidas por Computador
Ingeniero Industrial
Docente Universidad de Caldas, Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Grupos de Investigación GITIR y Competitividad
carlosee@ucaldas.edu.co, cemarulanda@unal.edu.co*

Recibido Marzo 01 de 2010 – Aceptado Diciembre 13 de 2010

SÍNTESIS

Socializar conocimiento tiene que ver con generarlo y compartirlo a través de la experiencia, su gestión y los avances de tecnologías digitales de punta como la web social, la computación en nube y las mayores prestaciones de las telecomunicaciones.

Se presentan en ese artículo tres prácticas que permiten socializar conocimiento a las organizaciones y a las personas: las redes de conocimiento, los espacios de aprendizaje mediados por TI y la gestión de organizaciones inteligentes.

¹ Documento derivado del proyecto de investigación “Sistema de Buenas Prácticas de Gestión del Conocimiento”, avalado por el centro de investigaciones de la Universidad de Caldas.

Descriptor: *inteligencia colectiva, redes de conocimiento, espacios de aprendizaje mediados por TI, socializar conocimiento.*

ABSTRACT

Socializing knowledge deals with sharing and generating it through experience, knowledge management and advances in digital technologies with the social web, cloud computing and higher performance of telecommunications.

This article introduces three practices used when socializing knowledge to organizations and individuals: knowledge networks, learning spaces mediated by IT and management of intelligent organizations.

Descriptors: collective intelligence, knowledge networks, learning spaces mediated by IT, knowledge socialization.

1. INTRODUCCIÓN

La socialización de conocimiento es un proceso de transformación que se da al compartir experiencias para generar conocimiento tácito a partir de prácticas, destrezas técnicas y saberes compartidos. La socialización consiste en compartir experiencias al movernos a través del eje ontológico en donde los miembros de la organización pasan a trabajar de forma colectiva, en grupo o en el conjunto de la organización, facilitando el intercambio de conocimiento tácito (Nonaka & Konno, 1998).

Las tecnologías digitales emergentes como la computación en nube, la virtualización, la web social y semántica, la computación en grid y distribuida y las tecnologías móviles permiten socializar conocimiento, es el caso específico de las redes creadas para tal fin; de los espacios de aprendizaje mediados por las TI y del concepto de organizaciones inteligentes, es decir organizaciones que usan tecnología y prácticas de gestión para direccionar el conocimiento organizacional.

La socialización tiene que ver con compartir y crear conocimiento entre personas, específicamente de tipo tácito. Este proceso implica utilizar tecnologías y prácticas para potenciar la inteligencia colectiva, para que los conocimientos tácitos de cada uno se compartan como modelos mentales, a través de aptitudes y destrezas de interacción interpersonal.

2. CÓMO SOCIALIZAR EL CONOCIMIENTO

El conocimiento en el ámbito estratégico y sistémico es un recurso esencial asociado a las capacidades organizacionales. Generarlo y aplicarlo es fundamental para la evolución de la gestión empresarial en dicha sociedad. La gerencia de las empresas tiene el reto de asumir la gestión del conocimiento como el capital clave y crítico, considerando el ciclo para generarlo a través de una comunidad especializada en la creación y transmisión interna del mismo (Kogut & Zander, 1996).

Socializar tiene que ver con gestionar y compartir conocimiento para garantizar que sea adecuado y vaya a las personas pertinentes en el momento oportuno, de forma que les permita utilizarlo en la empresa para trascender su acción corporativa. Los niveles de socialización y valoración dependen de la forma en la cual se lleva a cabo la dirección y el diseño de la organización.

2.1 Compartir y generar conocimiento tácito a través de la experiencia

Marshall en 1890 en su célebre libro sobre Principios de Economía consideró y analizó el conocimiento como el factor productivo o el recurso crítico más relevante para la producción económica. (Bueno E., 2005) señala que otros autores como Barnard (1938), Simon (1947) y Selznick (1957) efectuaron un análisis del uso de la información y del conocimiento en los procesos de decisiones económicas o de decisiones en condiciones de riesgo e incertidumbre. Otros autores estudiaron el rol del conocimiento en la economía de mercados: Knigt (1921), Hayek (1945) y

Arrow (1969 y 1974). El papel del conocimiento es visto por estos autores como un proceso que pone en acción el conocimiento asentado en las personas de una organización para adoptar decisiones más o menos racionales con su quehacer. Bueno y Salmador categorizaron cuatro dimensiones conceptuales para el conocimiento organizacional: epistemológica, ontológica, sistémica y estratégica (Bueno & Salmador, 2000) (figura 1).

Dimensiones	Categorías
Epistemológica	Explícito: objetivo y formulado Tácito: - Técnico-experto: experimental - Cognitivo: subjetivo
Ontológica	Individual: poseído por la persona Social: poseído por los grupos y la organización
Sistémica	Dato: <i>input</i> Información: «proceso» Conocimiento: <i>output</i>
Estratégica	Visión: básicamente tácito cognitivo Recurso: básicamente explícito Capacidad: básicamente tácito técnico-experto

FUENTE: Bueno y Salmador, 2000.

Figura 1. Dimensiones conceptuales y categorías del conocimiento organizacional

El conocimiento al que se refiere la socialización, es el de la dimensión sistémica y la dimensión estratégica, es aquel asociado a los datos y a la información, el relacionado con la información puesta en contexto, aplicada, situada en un marco de referencia. El conocimiento para saber el qué, el por qué, el cómo, el quién; éstas dimensiones se refieren a la gestión del conocimiento para generarlo, transferirlo y aplicarlo (figura 2).

El conocimiento tácito fue planteado inicialmente por Polanyi al señalar que “conocemos más de lo que podemos decir”, está relacionado con hábitos y aspectos culturales de cada persona; el conocimiento explícito se refiere al conocimiento susceptible de ser transmitido o expresado en un lenguaje formal y sistematizado.

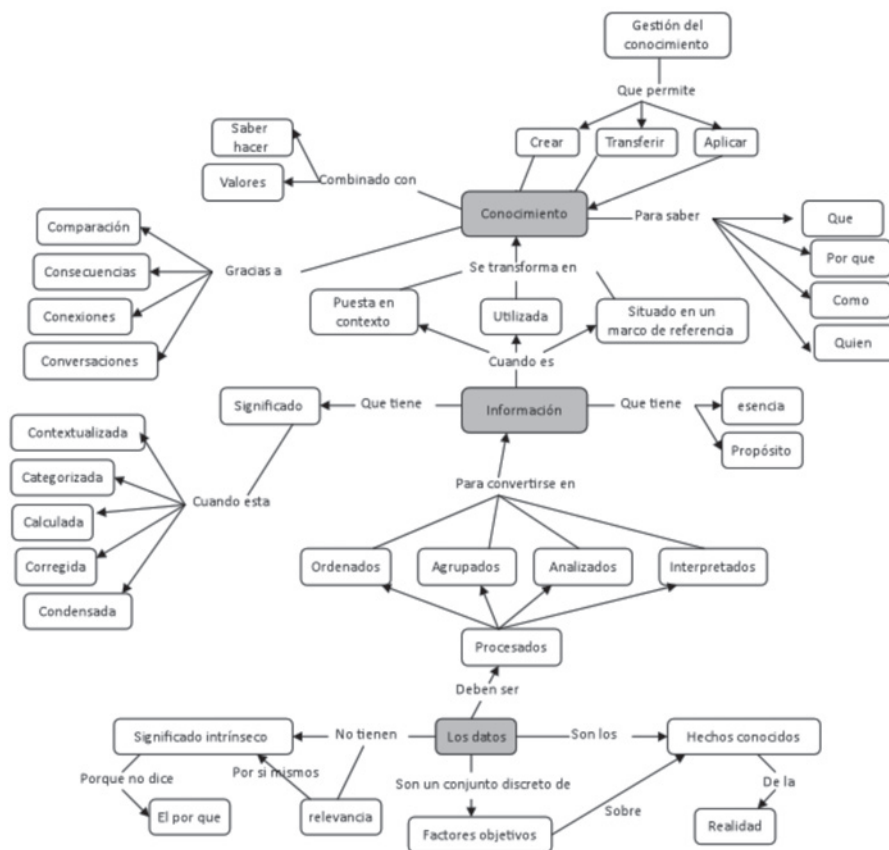


Figura 2. Mapa conceptual del conocimiento

2.2 Redes de conocimiento

El trabajo en red permite la adopción de formas flexibles y participativas de compartición de tareas, para compartir y aplicar conocimientos a la solución de problemas, incluso distribuyendo experiencias. Las redes de conocimiento se configuran con actores de diversas procedencias que se relacionan con el fin de abordar problemas comunes y proponer soluciones creativas, poniendo en común sus capacidades y buscando, por este medio, acrecentarlas.

Es el caso de www.kmafrica.com que actúa como una red

de conocimiento que aborda la complejidad de problemas de diversa índole en África, la red posibilita, a los agentes que la componen, organizarse como sistemas complejos surgidos por las diversas interacciones. *“El conocimiento organizativo emerge de la interacción mutua de los agentes y de su co-evolución con el entorno. Por consiguiente, el conocimiento organizacional no está únicamente contenido en los agentes individuales, sino que abarca las conexiones entre los mismos. En otras palabras, sin conectividad e interacción local no podemos hablar de conocimiento organizacional, sino de conocimiento individual. Por ello, el estudio del conocimiento en sistemas complejos y dinámicos nos permite ver que el desarrollo del conocimiento no sigue un patrón único y lineal, sino que emerge y co-evoluciona en procesos diversos y en niveles tanto macro como micro”* (Nuño, 2004).

A partir de la década de los cincuenta en Sur-América, específicamente en el área de las ciencias básicas y la ingeniería, se adelantaron estrategias de colaboración y cooperación mediante la convocatoria y la realización de reuniones y seminarios y más adelante se constituyeron centros regionales y nacionales. “Con estos antecedentes, a finales de los ochentas se formaron las primeras redes temáticas, como forma de organización flexible para favorecer la promoción y el intercambio de conocimientos y la cooperación en sus diversas formas entre los especialistas de los distintos países de nuestra región” (Albornoz & Alfaraz, 2006).

El enfoque de redes de conocimiento tiene que ver con teorías de la coordinación social, específicamente en formas de tomar decisiones y estructurar los conflictos en sistemas concretos de relaciones y vínculos. Es el caso de www.eukn.org, que es una red europea de conocimiento urbano donde los nodos de la red representan organizaciones o instituciones y la noción de red se prioriza como mecanismo de integración en contraste con el mercado que se basa en el intercambio, las estructuras de esta red se rigen por el principio de la solidaridad y la colaboración.

Mientras las redes de información suministran datos mediante

la interconexión de fuentes, las de conocimiento lo generan a partir del trabajo en red, sustentándose en la autonomía de los miembros, la diversidad, el proyecto común, la participación, el empoderamiento activo y los intereses heterogéneos, todo esto soportado en robustas TI. La red www.knowledge.ca está centrada en el desarrollo de capacidades, el acceso a información, la generación de conocimiento, el privilegio de las relaciones y el acceso a fondos financieros. Para lograrlo, los usuarios de la red acceden a centros de datos y software de lecciones compartidas como una web social.

La tabla 1 despliega tipos de redes y organizaciones, distinguiendo claramente el rol que se asume si se alcanza el comportamiento como red de conocimiento.

Tabla 1. Organizaciones y tipos de redes, fuente: (Albornoz & Alfaraz, 2006)

Atributos	Tipo de empresas en función de la importancia de la red y de los procesos de aprendizaje			
	Empresas aisladas	Redes burocráticas	Islas de conocimiento	Redes de conocimiento
3. Régimen de competencia	Competitivo, barreras reducidas	Oligopolico, barreras elevadas por costos fijos	Competitivo, barreras elevadas por conocimiento	Oligopolico, barreras elevadas por comunidades epistémicos
3.1 Tamaño de la firma	PyMEs	Grandes	Mediana-pequeña	Grande
3.2 Concentración del mercado	Media	Alta	Media-alta	Muy alta
3.3 Tiempo de permanencia en el mercado	Escasa estabilidad con agentes que transitan hacia redes burocráticas	Muy elevado	Reducido, empresas que tienden a ser absorbidas por redes de conocimiento	Elevado. Combinación de acumulación y destrucción creativa
3.4 Estabilidad de las cuasi-rentas	Reducida	Elevada	Temporal	Elevada
3.5 Fuentes de cuasi-rentas	Ventajas estáticas, naturales o de localización	Regulaciones	Innovación	Desarrollo de bienes club
3.6 Modo de distribución del excedente al interior de la trama	No corresponde	Jerarquía	No corresponde	Distribución del excedente como incentivo a la innovación

Otro ejemplo de redes de conocimiento son las relaciones universidad-empresa como sistemas complejos, como redes con cuatro mecanismos de integración: confianza, deliberación, traducción y negociación; el papel clave en esta red es desempeñado por los tres primeros mecanismos.

2.3 Espacios de aprendizaje mediados por las TI

(Nonaka & Konno, 1998) establecieron un ambiente que facilita la gestión de conocimiento, al que denominaron “ba” (lugar de espacio común para la creación de conocimiento). Conformado por: originating ba, interacting ba, cyber ba, exercising ba.

Originating “ba”: se refiere al modo de socialización y creación de conocimiento, es el “ba” a partir del cual comienza el proceso de creación de conocimiento. Originating “ba” es un lugar común en el que las personas comparten experiencias a través de interacciones frente a frente, en un mismo lugar y al mismo tiempo.

Interacting “ba”: se refiere al modo de exteriorización del conocimiento, es un espacio donde el conocimiento tácito se convierte en explícito y es compartido entre las personas mediante el diálogo y la colaboración.

Cyber “ba”: es un espacio virtual de interacción entre los individuos, que corresponde con el modo combinación de conocimiento.

Exercising “ba”: involucra la conversión de conocimiento explícito a tácito a través del proceso de interiorización. Supone la creación de un espacio para el aprendizaje individual (continuo y activo).

Existen sistemas de software abierto (open source) destinados a administrar ambientes de aprendizaje, es el caso de: MOODLE, CMS (sistemas de gestión de contenidos), ZAKAI, DOKEOS, SCORM Player, BSCW y OKI (Open Knowledge Initiative). Cada sistema puede ser utilizado con un adecuado diseño instruccional para generar los ambientes “ba”.

Estos sistemas permiten el manejo de la interdisciplinariedad en los ambientes de aprendizaje, a partir del almacenamiento y consulta de las interpretaciones sobre un tema, abriendo posibilidades atrayentes de estudio, de aporte de nuevas unidades de análisis y ofreciendo un marco conceptual con el cual comprender mejor la expresión educativa de alcanzar mejores aprendizajes.

Los ambientes de aprendizaje inducen a pensar el ambiente como objeto que actúa con el ser humano y lo transforma, como un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores. Los ambientes de aprendizaje incluyen medios digitales para automatizar currículo, tiempo, mediaciones y entornos físicos y-o virtuales.

Los ambientes de inter- aprendizaje generan escenarios de enseñanza usando las herramientas TI de la web social (wikis, blogs, mashups, repositorios, redes sociales y aplicaciones en línea). El meta-aprendizaje se realiza cuando se va más allá del aprendizaje y la persona conoce sus procesos y modos de aprender (gestionados a través de la web semántica), lo que le posibilita el poder incidir, dirigir y mejorar la calidad del aprendizaje. El intra-aprendizaje se da cuando la persona se interioriza y accede a sus propios sentimientos, potenciando sus pensamientos e inteligencia.

El hiper-aprendizaje mediado por las TI se da a partir de la interconectividad para posibilitar conocimientos, experiencias y acceso a medios; este hiper-aprendizaje posibilita la transformación de conocimientos y comportamientos a través de la experiencia y las capacidades. (Tabla 2)

Tabla 2. Del aprendizaje humano al aprendizaje organizacional,

Comparación	Humano	Organizacional
Meta/propósito	Sobrevivir (adaptado al ambiente)	Sobrevivir (adaptado al ambiente)
Se afecta a través	Acción (interacciones hombre-máquina)	Producto y servicios (interacción con clientes y terceros, sociedad, aspectos financieros)
Motriz	Músculos	Ventas y marketing
Sensorial	A través de los órganos	Investigación de mercados, servicios y gestión de la organización
Percepción	Signos	Requerimientos, regulaciones, comparativo de precios, reclamos, condiciones, leyes, producción, ganancia
Cerebro (subsistema cognitivo)	Conocimiento procesal conocimiento declarativo	Estructura organizacional Cultura organizacional
Métodos de aprendizaje	Aprendizaje procesal Aprendizaje declarativo	Cambio estructural Cambio cultural

Fuente: (Bornemann & at, 2003)

2.4 Gestión de Organizaciones Inteligentes

La Finalidad social de una organización es contribuir al pleno desarrollo de la sociedad, promoviendo y articulando el desempeño económico con los valores sociales y personales fundamentales. Esta finalidad a nivel interno busca el completo desarrollo de los integrantes de la empresa, propiciando el respeto a los valores humanos fundamentales.

En las organizaciones el subsistema social, se complementa con el subsistema cultural y el subsistema técnico (Figura 3); también son conocidos como el humano-cultural, gerencial-estructural y técnico-tecnológico (Leavitt, 1965) o diseño ingenieril, elementos técnico-organizativos y comportamiento organizacional (Cuesta, 2005).



Figura 3. Subsistemas de la organización

Los procesos de trabajo que realizan las personas en las organizaciones están vinculados con las funciones, con las estructuras, con los procesos, pero también con la identidad y las políticas, además de la tecnología, la investigación, el desarrollo y la innovación.

Las características culturales de las organizaciones según (Porter, 1998) se aprecian en la tabla 3.

Tabla 3. Características culturales de las organizaciones

Fuerza Vital	Compromiso / constancia
Deseo de superación y progreso	Coraje ante el riesgo y la incertidumbre
Capacidad de identificar oportunidades	Capacidad de realización
Visión de futuro	Capacidad de administrar recursos
Habilidad creadora e innovadora	Practicabilidad y productividad
Aceptación y propensión al cambio	Capacidad de control
Iniciativa	Inconformismo positivo
Libertad / Autonomía / Autogobierno	Soluciones y no problemas
Decisión con información incompleta	Responsabilidad / Solidaridad/ Ética
Convicción de confianza	Cap. integrar hechos/circunstancias
Actitud mental positiva hacia el éxito	Liderazgo

vigilancia e inteligencia tecnológica posibilitan el concepto de organización inteligente. Es el caso de la nueva generación de herramientas ERP de SAP y Open Bravo (Software libre) que incluyen a partir de sus centros de datos corporativos gestión de información y conocimiento del entorno endógeno y exógeno de las organizaciones.

Para las empresas se está ofreciendo un nuevo paradigma para el procesamiento de la información como organización inteligente, es el paradigma de la computación en nube, como un modelo de pago por uso que facilita un acceso a Internet bajo demanda, disponible y adecuado a un pool de recursos de computación (por ejemplo redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones, servicios), que puede proporcionarse rápidamente y lanzarse (revisarse) en un esfuerzo de gestión mínima o interacción de proveedor de servicios (Mell & Grance, 2010). Las empresas que lideran la computación en nube son www.amazon.com, www.salesforce.com, www.3tera.com, www.onelogin.com, www.hexagrid.com y www.joyent.com.

El nuevo paradigma para comprender la estructura, el comportamiento y la evolución de las organizaciones se basa en la dinámica propia de las actividades que ocurren en su interior y del análisis de los procesos de conocimiento que esta misma dinámica genera, procesa, desarrolla, mide y gestiona, incluyendo los recursos o activos intangibles que cada organización posee, para ser protagonista en la realidad socioeconómica del siglo XXI. (Kaplan & Norton, 2000) Definen la cultura como “símbolos, mitos y rituales que forman parte integral de la mente consciente o subconsciente del grupo”. La cultura organizativa ha estado ligada a los valores corporativos, al conjunto de creencias, normas y actitudes de las personas que conforman la organización.

En la figura 4, se pueden apreciar diversos factores que tienen que ver con la cultura organizacional para la gestión del conocimiento, enfatizando en la forma en que se actúa dentro de la organización y en el sello que otorga el comportamiento organizacional.



Figura 4. Cultura para la gestión de conocimiento

La cultura organizacional incluye todo tipo de valores, tradiciones, rituales, estándares y comportamientos que determinan cómo actúan las personas en las organizaciones; el reto es desarrollar una cultura organizacional que acelere y active los procesos de gestión de conocimiento en la organización. Para ello se requiere de una estrategia de orientación, buenas prácticas y un sistema de evaluación de la efectividad y eficiencia alcanzada.

3. CONCLUSIONES

Socializar el conocimiento tiene que ver con compartir y crear conocimiento tácito a través de la experiencia directa, las herramientas TI que apoyan este proceso son entre otras: las páginas amarillas (yellow pages), los mapas de conocimiento, la web social, los portales corporativos, las comunidades virtuales, el groupware y la videoconferencia. Los nuevos proveedores de computación en nube y las herramientas de la web social permiten construir redes de conocimiento, espacios de aprendizaje y organizaciones inteligentes.

La socialización del conocimiento tiene que ver con la circulación del conocimiento entre el individuo y su ambiente interno y externo, circulación estrechamente ligada a la capacidad de vigilar, de resolver problemas, de aprender y de crear e innovar. El uso de la nueva generación de herramientas tecnológicas está estrechamente ligado al fin, las buenas prácticas para socializar conocimiento, pretenden ser un fin, la meta es socializar conocimiento para incrementar la actuación de las organizaciones y las personas en la economía del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, M., & Alfaraz, C. (2006). **Redes de Conocimiento. Construcción, Dinámica y Gestión**. Buenos Aires: Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT).
- Bornemann, M., & at, e. (2003). **An Illustrated Guide to Knowledge Management**. Wissensmanagement Forum.
- Bueno, E. (2005). **Fundamentos Epistemológicos de Dirección del Conocimiento Organizativo**. Revista de Economía Industrial, 13-26.
- Bueno, E., & Salmador, M. (2000). **Perspectivas sobre Dirección del Conocimiento y Capital**. I.H. Euroforum Escorial. Madrid.
- Bueno, E. (2003). **Enfoques Principales y Tendencias en Dirección del Conocimiento** (Knowledge Management). Dirección de Conocimiento: Desarrollo Teórico y aplicaciones., 21-54.
- Cuesta, A. (2005). **Tecnología de Gestión de Recursos Humanos**. La Habana: Editorial la Académia.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). **El Cuadro de Mando Integral: The Balanced Scorecard**. Barcelona: Gestión 2000.
- Kogut, B., & Zander, U. (1996). **“What Firms Do?”**

Coordination, Identify and. Organization Science. 502-517.

- Leavitt, H. (1965). **Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technical and Humanistic Approaches.** Chicago: Rand McNally.
- Mell, P., & Grance, T. (2010). **The NIST Definition of Cloud Computing.** [en línea], recuperado: Abril 2010, disponible en: <http://www.nist.gov/index.html>
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). **The Concept of Ba: Building a Foundation for Knowledge Creation.** California Management Review , 40-54.
- Nonaka, I; Takeushi, H. (1995). **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.** New York: Oxford University Press.
- Nuño, R. (2004). **Conocimiento Organizativo y Ciencia de la Complejidad.** Aprende RH (10).
- Polanyi, M. (1969). **Knowing and Being.** Chicago: Universidad de Chicago.
- Porter, M. (1998). **On Competition.** Harvard Business School Press.
- Salmador, M. P. (2004). **Raíces Epistemológicas del Conocimiento Organizativo: Estudio de sus Dimensiones.** Publicaciones biblioteca digital OEI.