

# Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

## ISSN 1677-3071

v. 11, n. 1  
jan-jun 2012

doi:10.5329/RESI.2012.1101

### Sumário

#### Editorial

SUBINDO NO QUALIS...

*Alexandre Reis Graeml*

#### Foco nas organizações

A DIMENSÃO SOCIAL NO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE  
NEGÓCIO E TI

*Gustavo Abib, Norberto Hoppen, Eduardo Henrique Rigoni*

UN ANALISIS EXPLORATORIO DEL USO DE LAS REDES SOCIALES EN  
INTERNET COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DEL  
CONOCIMIENTO

*Rodrigo Sandoval-Almazán, Rocio Gomez Diaz*

ANÁLISE DE FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DA GESTÃO DE  
PROCESSOS DE NEGÓCIO EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

*Higor Monteiro Santos, André Felipe Santana, Carina Frota Alves*

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING  
(SIM) E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPETITIVIDADE DE UMA  
EMPRESA VAREJISTA DE MODA

*Josimeire Pessoa de Queiroz, Bráulio Oliveira*

#### Foco nas pessoas

COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS RELEVANTES PARA OS CHIEF  
INFORMATION OFFICERS NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE  
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

*Edimara Mezzomo Luciano, Carlos Alberto Becker, Mauricio  
Gregianin Testa*

INTENÇÃO DE COMPRA ONLINE: APLICAÇÃO DE UM MODELO  
ADAPTADO DE ACEITAÇÃO DA TECNOLOGIA PARA O COMÉRCIO  
ELETRÔNICO

*Luana de Oliveira Fernandes, Anatólia Saraiva Martins Ramos*

#### Foco na tecnologia

UMA ARQUITETURA DE DATA WAREHOUSE PARA APOIO À GESTÃO  
DE PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO DISTRIBUÍDO DE SOFTWARE

*Clara Aparecida Milanez, Tania Fatima Calvi Tait*

Aplicação de Lógica Fuzzy na Estimativa de Prazo de Projetos de  
Software

*Rúbia Eliza de Oliveira Schultz Ascari, Beatriz Terezinha Borsoi,  
Kathya Silvia Collazos Linares, Luiz Fernando Toscan*

PROPAGAÇÃO DE IDENTIDADE E EXECUÇÃO DE REGRAS DE  
AUTORIZAÇÃO PARA CONTROLE DE ACESSO EFETIVO EM SISTEMAS  
DE INFORMAÇÃO

*Felipe Leão, Sergio Puntar, Leonardo Guerreiro Azevedo,  
Fernanda Baião, Claudia Cappelli*



Este trabalho está licenciado sob uma [Licença Creative Commons Attribution 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).  
ISSN: 1677-3071

Revista Eletrônica de Sistemas de Informação is (and has always been) an electronic journal, in order to help preserving our natural environment. However, you will be happy to know that we used the *Eco Sans* font in the desktop publishing process, which reduces the consumption of ink, if you wish to print this paper.

# UN ANALISIS EXPLORATORIO DEL USO DE LAS REDES SOCIALES EN INTERNET COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

## AN EXPLORATORY ANALYSIS OF THE USE OF SOCIAL NETWORKS ON THE INTERNET AS A TOOL FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT

(paper submitted in October, 2011)

**Rodrigo Sandoval-Almazan**

Profesor-investigador de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma del Estado de México  
rsandovala@uaemex.mx

**María del Rocío Gómez Díaz**

Profesora-investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Autónoma del Estado de México  
rgomezd44@hotmail.com

### ABSTRACT

*Social interaction between individuals and companies has increased by means of the use of technology. However, little is known about how this interaction generates knowledge, creates new ideas and triggers innovation in enterprises. This raises a question: can the use of social networking technologies promote effective knowledge management within firms? In order to answer this question, we analyzed three small software development companies in the Valley of Toluca in Mexico, using qualitative research through in-depth interviews, and found several answers. After a literature review of previous research in the field, we chose seven variables (knowledge, information, innovation, impact of work with social networks, monitoring technology and organizational learning) to develop a questionnaire that was used to conduct the interviews that were applied to managers. We found that social networks affect technological knowledge construction, and are used to promote business, find employees and generate new ideas, among other findings.*

*Key-words:* social networks; knowledge management; technological monitoring.

### RESUMEN

La interacción social entre los individuos y las empresas se ha potencializado usando la tecnología. Sin embargo, poco se sabe acerca de cómo éste vínculo genera conocimiento, crea nuevas ideas y dispara la innovación en las empresas. De aquí surge una pregunta: ¿Puede el uso de tecnologías de redes sociales impulsar la gestión del conocimiento al interior de las empresas? Para intentar responder esta interrogante, analizamos tres pequeñas empresas de desarrollo de software del Valle de Toluca en México, y utilizando a investigación cualitativa a través de entrevistas a profundidad encontramos varias respuestas. Después de una revisión de la literatura sobre el tema elegimos siete variables (conocimiento, información, innovación, impacto del trabajo con redes sociales en Internet, vigilancia tecnológica y aprendizaje organizacional), que permitieron desarrollar un cuestionario que se utilizó para realizar las entrevistas que se aplicaron a los directivos. Finalmente, encontramos que las redes sociales tecnológicas influyen en la construcción del conocimiento, y son utilizadas para promover las empresas, buscar empleados y generar nuevas ideas, entre otros hallazgos.

Palabras-clave: redes sociales; gestión del conocimiento; vigilancia tecnológica.

## 1 INTRODUCCION

La dinámica actual obliga a las empresas a tener interacciones con distintas personas, instituciones, grupos y organismos. A lo largo del día se generan mensajes, y se recolecta o envía información. Estas interacciones generan redes de personas con las cuales se tiene contacto. Hoy en día estos procesos de comunicación se han potencializado con el uso de la tecnología. Las redes sociales a través de Internet y de otros dispositivos electrónicos conectados a ella han acelerado y fomentado la comunicación entre las empresas y las personas. Sin embargo, lo relevante es convertir la información en conocimiento útil para la empresa y darle una adecuada aplicación y ello se puede realizar dentro de lo que actualmente se denomina gestión del conocimiento.

Hoy en día los procesos de comunicación y obtención de información se han potencializado con el uso de la tecnología (KARL, 1997). Las redes sociales a través de Internet y de otros dispositivos electrónicos conectados a ella han coadyuvado a un manejo de grandes volúmenes de información con gran rapidez y facilidad de acceso y una necesidad imperante para las empresas es mantenerse actualizadas sobre todos los cambios e innovaciones presentes en el sector en que se desenvuelven, así como las acciones y estrategias de sus competidores. Por lo que el conocimiento y la información se convierten en recursos valiosos para las organizaciones. De ahí que la gestión del conocimiento cobra cada vez mayor fuerza, al constituirse como un proceso de captación, análisis y organización de información interna y externa que apoya la toma de decisiones.

Debido a lo anterior, la investigación sobre redes sociales en los sistemas de información se enmarca entre los estudios más actuales y en las fronteras de la investigación. Dada la novedad de estas plataformas sociales muy poco se ha investigado al respecto, a pesar de que muchas compañías han comenzado a utilizar las redes sociales para dar publicidad a sus productos o servicios (SANDOVAL-ALMAZAN & GÓMEZ-DÍAZ, 2010).

En medio del auge y crecimiento en el uso de redes sociales en el mundo empresarial es necesario realizar investigación tendiente a resolver interrogantes que surgen alrededor de este tema: ¿Realmente funcionan las redes sociales para atraer más clientes? ¿Cómo está usando el personal de las empresas las redes sociales? ¿Estas redes sociales acercan o alejan a las personas? Pero más importante: ¿Se genera conocimiento a través de las redes sociales al interior de las empresas?

En base a lo anterior, se desarrolló un proyecto de investigación en tres microempresas relacionadas con tecnologías de información que tienen su base en el Valle de Toluca, Estado de México. Las tres empresas tienen en común estar desarrollando productos o servicios vinculados con Internet. Su selección fue de forma discrecional debido a que responden a tres áreas de desarrollo tecnológico: una empresa se dedica al comercio electrónico; otra empresa al desarrollo de sistemas de información empre-

sarial y la tercera al desarrollo de aplicaciones Web. De tal forma que se cubren tres aspectos de tecnología de información: comercio electrónico, desarrollo de sistemas y de aplicaciones hechas a la medida. Otro factor fue la conveniencia de entrevistar a los directivos pues radican en la ciudad de Toluca, situación que permitió iniciar de forma rápida el proyecto de investigación y obtener datos recientes de cada una de las empresas elegidas.

El objetivo de conocer si el uso de las redes sociales impacta en la gestión del conocimiento en las empresas y encontrar respuestas a diversas preguntas relacionadas con éste, entre ellas: ¿Cómo se genera conocimiento al interior de las organizaciones a través de redes sociales en internet? ¿Qué características tiene? ¿Sirve para la toma de decisiones? ¿Puede constituir una herramienta de apoyo en la vigilancia tecnológica? A partir de los resultados esperamos contribuir a que las empresas puedan tomar conciencia sobre el uso de estas tecnologías para su beneficio y expandir sus negocios en ésta era de la nueva economía. El artículo se integra por cuatro partes principales: la primera comprende el marco de referencia que aborda temas como la sociedad del conocimiento, redes sociales y gestión del conocimiento; la segunda describe la metodología desarrollada en la investigación; en la tercera parte se presentan los resultados obtenidos; y finalmente en la cuarta y última se presentan las conclusiones y se proponen futuras líneas de investigación que pueden dar continuidad al estudio realizado.

La investigación encontró que el uso de redes sociales se vincula a la gestión del conocimiento, ya que favorece el intercambio de información entre empleados, clientes y proveedores a la vez que permite detectar nuevas oportunidades en el mercado al tener acceso a la difusión sobre productos y servicios que ofrecen otras empresas.

## 2 MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

El siglo XX trajo consigo grandes avances para la humanidad, en materia de comunicaciones y la globalización son sólo algunos de ellos, sin embargo en la década de los noventa se apuntó con fuerza hacia un elemento que se ha denominado la sociedad del conocimiento.

Con el advenimiento de la nueva era se generaron grandes expectativas de progreso en el mundo. Señala la UNESCO (2005), en el documento "Hacia las Sociedades del Conocimiento", que la tecnología e Internet parecen abrir nuevas perspectivas a la ampliación del espacio público del conocimiento.

GARCÍA-LOBO (2004) afirma que, en una economía con reglas cambiantes, la única fuente de ventajas competitivas es el conocimiento. Las organizaciones que se encuentran en capacidad de generar nuevo conocimiento, difundirlo y transferirlo dentro de las mismas, incorporarlo a los bienes y servicios ofertados y realicen un proceso de innovación

continua serán las únicas que estarán en capacidad de crear ventajas competitivas potenciales.

En este contexto, Drucker (1996) afirma que “los conocimientos son el recurso primario para los individuos y para la economía en general. Pero que los conocimientos especializados no producen nada por sí mismos. Sólo pueden volverse productivos cuando se integran en una tarea”. Ésa es la razón por la cual la sociedad del conocimiento es también una sociedad de organizaciones: el propósito y la función de toda organización, sea o no de negocios es la integración de conocimientos especializados en una tarea común.

La Tabla 1 hace una comparación de estos cambios en el mudo digital vs el mundo analógico.

Tabla 1. Cambios de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento

Analógico	Digital o numérico
Transistores tratamiento de datos	Microprocesadores
Maquinas de calcular	Maquinas de comunicar
Softwares cerrados	Softwares abiertos
Ordenadores aislados	Redes de ordenadores
Multimedia	Plurimedia
Saturación informativa	Agentes inteligentes
Continentes	Contenidos
Gamas estables de productos	Evolución rápida de los productos
Productos con servicios	Servicios con productos
Grupos geográficos	Grupos virtuales
Coste	Valor
Mercados basados en oferta	Mercados basados en la demanda
Mercados nacionales	Mercados globales
Mercados de masas	Mercados segmentados
Creación-Producción-difusión	Creación-Difusión-Producción
Culturas nacionales	Culturas mestizas
Jerarquías	Redes

Fuente: Escorsa & Maspons (2001), con base en Cartier (1999).

Escorsa & Maspons (2001) afirman que la sociedad industrial da paso a la sociedad del conocimiento. Señalan que la nueva fuente de bienestar es el conocimiento, no el trabajo, el capital o la tierra. Se considera que tras un período de transición (1960-1990) basado en la producción en masa vivimos ahora en una etapa de ruptura (1991-2011) y presentan los cambios de una sociedad a otra.

Bueno (1999) apunta que la sociedad del conocimiento se caracteriza por la aparición continua de saberes nuevos, por el desarrollo permanente de las facultades intelectuales aunada a una aceleración de la caducidad de los paradigmas dominantes en años precedentes, de obsolescencia en los métodos de análisis y de las técnicas empleadas para la observación de la realidad. La transmisión de conocimientos que antaño se realizaba de manera directa y personal ahora frecuentemente se lleva a cabo con ayuda de las tecnologías de la información y comunicación y de redes sociales en Internet.

Hoy en día, las organizaciones valoran fuertemente la importancia del conocimiento y realizan un mejor uso del mismo, de allí que este factor

está siendo considerado por muchas empresas el recurso más valioso, lo cual ha impulsado a los directivos a adoptar estrategias que incluyen el uso de redes sociales para crearlo, adquirirlo, difundirlo y aplicarlo dentro de la organización para alcanzar los objetivos planteados.

## 2.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La gestión del conocimiento es un proceso que puede potencializar positivamente su impacto en las empresas apoyándose en tecnologías de la información y comunicación con vistas a una mayor rapidez y eficiencia en la difusión y aplicación del conocimiento en los procesos operativos y administrativos. La rapidez y el crecimiento de los volúmenes de información y la necesidad de las empresas de usar la información que ayude a alcanzar sus objetivos, han obligado a las organizaciones a aplicar la gestión o gerencia del conocimiento. Según Probst *et al.* (2001) y García-Lobo (2004), muchas empresas han aprendido que para competir en este mundo globalizado deben aprender a manejar sus activos intelectuales y a gestionar su conocimiento. En este sentido, un conjunto de conceptos acerca de este tema se integra en la Tabla 2.

Tabla 2. Definiciones de gestión del conocimiento

Autores	Definición
Escorsa & Maspons (2001)	"Clasificación de los diferentes conocimientos que los empleados de la empresa han acumulado de forma que puedan ser compartidos".
Alavi & Ledyner (2002)	"Proceso sistémico y específico de una organización, cuya finalidad es adquirir, organizar y comunicar tanto el conocimiento tácito como el explícito de los empleados, para que otros empleados puedan hacer uso de él".
García-Lobo (2004)	"La gestión del conocimiento hace referencia a un proceso que se inicia con la captura y creación del mismo y culmina con su aplicación o validación". Las fases que conforman este proceso son: captura y creación de conocimiento; codificación y organización; difusión y transferencia: aplicación; y medición y evaluación".
Carrión-Maroto (2006)	"La Gestión del Conocimiento es, en definitiva, la gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización. La mayoría de ellos tienen que ver con procesos relacionados de una u otra forma con la captación, estructuración y transmisión de conocimiento".

Fuente: elaboración propia a partir de los autores citados

Los autores de la Tabla 2 muestran un conjunto de conceptos aislados sobre gestión del conocimiento, por ello presentamos dos dimensiones que agrupan estos y otros conceptos, por ejemplo, una primera dimensión del concepto es la que lo ubica como un proceso que mediante el uso de tecnologías de la información busca la combinación sinérgica del tratamiento de los datos y de la información y la capacidad creativa e innovadora de los seres humanos en un complejo grupo de habilidades dinámicas y *know how* que están en constante cambio (BUENO, 1999; FIRESTONE & McELROY, 2003; REYES, 2005; WIIG, DE HOOG, & VAN DER SPEK, 1997).

Otra dimensión ubica a la gestión del conocimiento como una herramienta de dirección que se enfoca a determinar, organizar, dirigir, facilitar y supervisar las prácticas y actividades relacionadas con el conocimiento

(activos intangibles) requerido para alcanzar las estrategias y objetivos de negocio deseados y que generan valor para la organización a la hora de conseguir capacidades o competencias esenciales (HOLSAPPLE & JOSHI, 1999).

Finalmente, coincidimos con el concepto de Marín y Zarate (2008) quienes presentan una definición integradora afirman que la gestión del conocimiento es: “un arte en el que se transforma información y activos intelectuales en valor perdurable/duradero para una organización y para sus clientes”.

### 2.3 VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Una nueva vertiente de la gestión del conocimiento que se ha comenzado a utilizar mucho es la vigilancia tecnológica, que utilizan las empresas para darle seguimiento a sus propios recursos y los de su competencia y que se explica en el siguiente apartado.

En la dinámica actual se presenta una fuerte coincidencia entre los estudiosos de la gestión del conocimiento sobre la importancia de la tecnología en la transmisión del mismo y el análisis del entorno en que las empresas se desenvuelven lo que nos lleva a explorar otro aspecto de gran relevancia que se ha denominado vigilancia tecnológica (VIT) y que cobra cada vez mayor fuerza.

Palop & Vicente (1999) definen a la vigilancia competitiva como “sistema organizado de observación y análisis del entorno, tratamiento y circulación interna de los hechos observados y posterior utilización en la empresa”.

La norma UNE 166006:2006 emitida por la Asociación Española de Normalización y Certificación señala: “La vigilancia tecnológica es un proceso organizado, selectivo y permanente, de captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios” (AENOR, 2006).

Escorsa & Maspons (2001) presentan algunas definiciones de que permiten extraer diversos elementos relacionados con la VIT:

- Permite determinar sectores generadores de innovaciones;
- Involucra esfuerzos que posibilitan conocer novedades;
- Mediante el análisis del entorno permite detectar amenazas y oportunidades de desarrollo;
- Se constituye por un conjunto de técnicas para el tratamiento sistemático y estratégico de información;
- Coadyuva a la toma de decisiones estratégicas.

Aunado a lo anterior y coincidiendo con Palop y Vicente (1999) hoy en día la vigilancia tecnológica ha dejado de ser un patrimonio de las grandes

empresas y está cada vez más, por costos, facilidad técnica y organizativa, al alcance de un mayor número de empresas de menor tamaño. La principal condición para que las pequeñas y medianas empresas puedan beneficiarse de la vigilancia tecnológica es la existencia de una estrategia y de una voluntad de liderazgo unida a la utilización de la tecnología como factor de generación de ventajas competitivas. Vale la pena resaltar la afirmación en que plantean:

Aquellas PYME que cumplan los anteriores requisitos también pueden beneficiarse de la vigilancia tecnológica. Para ello pueden aprovechar una serie de medidas y herramientas básicas propias, apoyarse en Centros Tecnológicos que entiendan la VIT como una prioridad y compartir determinadas herramientas, mediante cooperación con otras empresas (PALOP & VICENTE, 1999).

De manera general la vigilancia tecnológica se constituye como un proceso de captación, análisis y organización de información interna y externa que apoya la gestión del conocimiento y la toma de decisiones en una organización.

## 2.4 REDES SOCIALES Y SU IMPORTANCIA

La manera de comunicarse al interior y al exterior de las empresas se ha venido a modificar con el uso de las tecnologías de información y comunicación, particularmente con el Internet, a través de las denominadas redes sociales.

Las redes sociales o *social media* constituyen un tema que por su novedad aún no se encuentra claramente definido y establecido; ya que todavía no existe una definición absoluta sobre el mismo, tampoco se conocen los límites del campo de estudio – si estos abarcan solo sitios de redes, aplicaciones o páginas Web con múltiples fuentes – mucho menos existen datos sobre su penetración en las organizaciones, la comunicación y la sociedad en general. Hoy en día no se cuenta con una definición absoluta sobre redes sociales, sin embargo la revisión de la conceptualización por algunos autores permite introducirse al concepto:

De acuerdo a Lozares (1996), las redes sociales pueden definirse como: “un conjunto bien delimitado de actores – individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc. – vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales”. Aruguete (2001) las concibe como “formas de interacción social, definidas como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos”. Boyd & Edison (2007) conceptualizan a las redes sociales como servicios basados en web que permiten a los individuos construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema acotado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y ver y recorrer su lista de las conexiones y las hechas por otros dentro del sistema.

Las redes sociales son el resultado de un proceso evolutivo de formas de organización social, en las cuales se conectan grupos de individuos para poder coordinarse y actuar en conjunto, de acuerdo con Ronfeldt (2006), y han adquirido gran fuerza con el apoyo de las tecnologías de información, utilizando sitios en Internet que permiten recrear redes sociales existentes en el mundo físico hacia un mundo virtual (SANDOVAL-ALMAZAN & SAUCEDO-LEYVA, 2010). En resumen, las redes sociales en Internet se constituyen por el conjunto de personas y organizaciones que intercambian información por este medio.

Es indudable que estas redes sociales han impactado el mundo laboral. Los trabajadores de las empresas han cambiado su forma de trabajo alentados por el uso de la tecnología de información y comunicación. De acuerdo a la visión de Castells (2009), los trabajadores se pueden dividir en tres grupos: los que son fuente de innovación y valor, los que obedecen instrucciones y los que son irrelevantes porque carecen de la formación suficiente o no tienen infraestructura para sobrevivir.

Los trabajadores que defienden el uso de su correo electrónico, su cuenta de Twitter o el uso de Facebook para comunicarse, y que sus jefes pretenden controlar o restringir son el mismo grupo de empleados innovadores que están haciendo cientos de transacciones al día para su empresa generando dinero y reduciendo costos a través del uso de la tecnología (VÁZQUEZ & MÉNDEZ, 2009).

Estas “redes empresariales” de contactos humanos, aún no se han contabilizado. Desconocemos su impacto y trascendencia en los negocios, apenas tenemos una idea primaria de a dónde pueden llegar (SANDOVAL *et al.*, 2012). Con base en ello, esta investigación se enfoca a identificar los procesos de gestión de conocimiento dentro de las empresas en estudio utilizando las redes sociales, observar cómo se organizan, distribuyen y reutilizan los conocimientos a través del uso de tecnologías de redes sociales, buscando responder a la interrogante: ¿Las redes sociales generan conocimientos al interior de las empresas? Y si estos conocimientos generan un beneficio en las empresas o bien se trata de un distractor que reduce sus tiempos de respuesta y le resta productividad a sus empleados. Este es un primer esfuerzo de una investigación que sienta a las bases de un estudio más profundo y de largo plazo.

En los últimos años han cobrado fuerza los estudios que se han realizado sobre las redes sociales (KATZ, LAZER, ARROW, & CONTRACTOR, 2004) es el primero en realizar un análisis de la teoría de redes y los grupos sociales con el uso de la tecnología. Kumar, Novak & Tomkins (2006) hacen una recopilación sobre la evolución y las distintas estructuras de las redes sociales en línea. Boyd & Edison (2007) han planteado una definición sobre estos sitios de comunicación. Hargittai (2007) e Liu (2007) hacen investigación sobre las diferencias entre los distintos perfiles de usuarios. Liccardi (2007) se centra en cómo se organizan los estudiantes con las redes sociales. Krishnamurthy & Wills (2008) se enfocan a la privacidad en línea. Williams & Durrance (2008) analizan a las redes

sociales bajo el concepto del capital social que planteó (PUTNAM, 1993). Sin embargo, el auge de los últimos dos años ha dado lugar a diversos avances en este campo, por ejemplo, Sylvie (2008) que analiza las redes sociales a partir de una comunidad que se está gestando en torno al uso de la tecnología; Contractor (2009) propone redes multidimensionales producto de este avance tecnológico, y finalmente Dutton (2009) vincula las redes sociales con la construcción de un nuevo estado.

Este conjunto de estudios enmarcan un tema que por su novedad aún no se encuentra claramente definido y establecido; ya que todavía no existe una definición absoluta sobre redes sociales o social media, tampoco se conocen los límites del campo de estudio – si estos abarcan solo sitios de redes, aplicaciones o paginas Web con múltiples fuentes – mucho menos existen datos sobre su penetración en el gobierno, la comunicación y la sociedad en general.

Un grupo consultor español, N-Economía ha realizado un estudio de tendencias de cómo las redes sociales impactarán a las empresas y pronostican para el 2012 el uso de *microblogging*, mientras para el 2015 se harán análisis de redes sociales y el uso de telefonía inteligente con aplicaciones personalizadas para hacer negocios (DURAN, 2010).

La consultora *The Competitive Intelligence Unit* (CIU) hizo una encuesta vía telefónica con una muestra de 1,500 entrevistados mexicanos. De esta encuesta los jóvenes entre 16 a 25 años usan Internet y 87% de los mayores de 50 años se conectan a la red. De estos, el 50% se conecta desde sus casas, el 22% desde el trabajo y un 20% desde un cibercafé, sólo el 8% lo hace desde la escuela. Un 68% de la muestra usa redes sociales, el 48% de los encuestados sólo pertenecen a una red social, pero el 52% restante tienen por lo menos acceso a dos o más redes. En cuanto a la visita de sitios de redes sociales en México, Hi5 se lleva el primer lugar con el 69%; Facebook el 56%, MySpace el 24%, Twitter el 13%. Un estudio reciente publicado en Internet sobre el uso de Twitter indica que en agosto de 2009 habían 32 mil cuentas y sólo 8,500 estaban activas. De acuerdo con Mente Digital, el crecimiento ha sido exponencial (en cuentas de Twitter) desde entonces ya para 2010 la cifra se elevó a 140,000 y en 2011 dio un brinco importante de 4.1 millones. Consistente con esta idea, el número de usuarios de internet en México creció durante el último año (2011) un 14% y se situó en los 40.6 millones. En enero de 2010 la cantidad de cuentas totales creció cuatro veces su tamaño en relación con el año anterior, mientras que las cuentas activas crecieron un total de ocho veces.

El uso de Internet en México ha crecido de manera acelerada en los últimos años. Actualmente, según el último estudio de la AMIPCI (2012), existen 40.6 millones de internautas en el 2012, los cuales 92% visita las redes sociales. De ellos, el 90% utiliza Facebook, la red más popular, el 60% utiliza YouTube, el 60% utiliza Twitter, el 34% utiliza Google Plus y el 25% utiliza Hi5. En otro estudio, realizado por la AMIPCI (2011), más del 77% de los mexicanos han leído un blog y 66% participa en una red social.

El estudio realizado por Mente Digital, y publicado por Perez-Bolde (2009) revela que 56% de los usuarios son hombres, y 44% mujeres. Sin embargo, ellas publican hasta 2.5 veces más mensajes que los hombres. La mayoría de los twitteros en México se conectan a la red social vía web, con 49%; otros 41% lo hacen a través de la plataforma TweetDeck. El 95% del total de twitteros en México publica apenas entre 0 y 1 post al día; 3% publican de dos a cinco, y sólo el 2% publica seis o más veces.

Estos datos muestran la existencia de redes sociales articuladas mediante el uso de la tecnología que están presionando, colaborando, promoviendo sus intereses hacia dentro y afuera de las empresas. Estos ejemplos nos llevan a explorar esta tendencia social en las empresas bajo múltiples aristas: ¿Cuáles son los límites de la información? ¿Cómo evaluar el impacto de estas tecnologías en los negocios? ¿Qué casos exitosos se pueden encontrar? ¿Qué variables se deben identificar para analizarlos? ¿Cómo entender el concepto del llamado social media bajo el contexto empresarial y de negocios? ¿Cómo debe utilizar estas redes para comunicarse en forma eficiente con los clientes y proveedores? Estas preguntas justifican la necesidad de una investigación más a fondo.

Esta investigación se enfoca a identificar los procesos de gestión de conocimientos dentro de las empresas analizadas, observar cómo se organizan, distribuyen y reutilizan los conocimientos a través del uso de tecnologías de redes sociales. Buscando responder a la interrogante: ¿Las redes sociales generan conocimientos al interior de las empresas? Y si estos conocimientos generan un beneficio en las empresas o bien se trata de un estorbo que reduce sus tiempos de respuesta y le resta productividad a sus empleados. Este es un primer esfuerzo que busca ser una investigación que sienta las bases de un estudio más profundo y de largo plazo.

## 2.5 LAS REDES SOCIALES Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

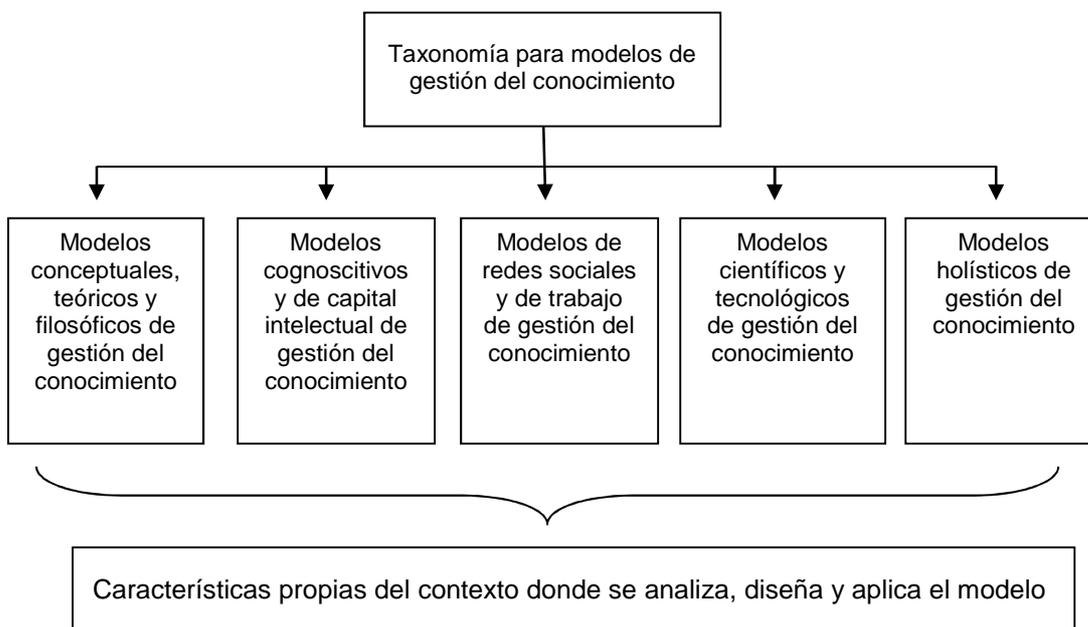
La práctica empresarial ha cambiado bajo la denominación de una empresa en red, que es flexible, que comparte información y conocimiento para ganar una cuota de mercado (CASTELLS, 2009).

Dado el gran avance de las tecnologías de la información y comunicación y dentro de la denominada “sociedad del conocimiento”, una empresa es solamente un nodo de una gran red de contactos, interacciones y múltiples redes que se integran entre sí. La hypermediación, donde miles o millones de clientes potenciales pueden acceder a productos alrededor del mundo, permite que los costos de publicidad y de cobranza disminuyan e incluso se pulvericen (CARR, 2000). De ahí la trascendencia de que las empresas optimicen el uso de redes sociales en Internet pues en lo sucesivo será un factor de que marque la supervivencia y éxito.

Barragan-Ocaña (2009) realizó un estudio sobre los modelos de gestión del conocimiento y propone un taxonomía que los agrupa en cinco categorías (ver Figura 1), asignando uno para los modelos de redes

sociales y trabajo de gestión del conocimiento, lo que es muestra de la trascendencia de las redes en este campo.

Figura 1. Hacia una taxonomía de los modelos de gestión del conocimiento



Fuente: Barragán-Ocaña (2009)

Bajo la visión de Barragán-Ocaña (2009) en el grupo de modelos de redes sociales y de trabajo de gestión del conocimiento se pueden incluir las comunidades de práctica y las redes de conocimiento y es aquí donde las redes sociales en Internet juegan un papel preponderante ya que un aspecto en que enfatiza es la socialización del conocimiento, a partir de la cual es posible aprovechar las redes construidas con este fin, en beneficio de los participantes por medio de la vinculación y el intercambio en un marco de confianza y conciencia del valor del conocimiento.

Las redes sociales en Internet abren una puerta a las empresas para obtener y difundir conocimiento en un mundo donde la velocidad con la que ésta se genera hace indispensable un ambiente cooperativo y de intercambio de información.

### 3 DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Para esta investigación se seleccionaron tres microempresas relacionadas con las tecnologías de información que tienen su base en el Valle de Toluca, Estado de México, donde se encuentra nuestra Universidad. Se eligieron las tres empresas por que tienen en común estar desarrollando productos o servicios vinculados con Internet y determinar así el grado de impacto de esta tecnología en las empresas. Se decidió de forma discrecional la selección de estas empresas porque responden a tres áreas de desarrollo tecnológico: una empresa se dedica al comercio electrónico; otra empresa al desarrollo de sistemas de información empresarial y la tercera al desarrollo de aplicaciones Web. De tal forma que se cubren tres

aspectos de tecnología de información: comercio electrónico, desarrollo de sistemas y desarrollo de aplicaciones hechas a la medida.

Otro factor importante fue que las tres empresas se ubican en la ciudad de Toluca, situación que permitió iniciar de forma rápida el proyecto de investigación y obtener datos recientes de cada una de las empresas elegidas.

El estudio fue cualitativo, de tipo exploratorio, obteniendo información de los directivos de las empresas seleccionadas por medio de entrevistas semiestructuradas y no estandarizadas, ya que de acuerdo a Sampieri (2010) al ser semiestructuradas permiten al investigador establecer un orden para las preguntas, otorgándole libertad de introducir preguntas adicionales sobre conceptos de su interés de acuerdo al transcurso del interrogatorio. En opinión de Kerlinger (1988) en las entrevistas no estandarizadas, aunque se tienen preguntas previamente formuladas, su contenido, su secuencia y redacción quedan en manos del entrevistador, situación muy favorable para que éste pueda formular preguntas adicionales que considere convenientes.

En total se realizaron tres entrevistas con cada directivo o dueño de la empresa elegida; cada entrevista duró de 60 a 90 minutos de acuerdo al tiempo del entrevistado, y se realizaron en el primer semestre del año 2010.

Para diseñar el instrumento de investigación, se llevó a cabo una revisión de literatura sobre gestión del conocimiento y sus principales elementos, con base en autores como: Probst *et al.* (2001), Alavi & Ledyner (2002), García-Lobo (2004), Marin-Garcia & Zarate-Martinez (2008), Díaz-Pérez, DeLiz-Contreras, & Rivero-Amador (2009). Una vez efectuado el análisis de la bibliografía, se seleccionaron siete variables que se consideran tiene fuerte relación con el tema: conocimiento, información, innovación, impacto del trabajo con redes sociales en Internet, vigilancia tecnológica y aprendizaje organizacional (ver Tabla 3). Finalmente, con base en estas variables, se diseñó el cuestionario completo con las preguntas en detalle que sirvió de guía para la aplicación de entrevistas, mismo que se presenta en el Anexo 1.

Para el análisis de los datos se recolectaron todas las entrevistas a profundidad que fueron transcritas, posteriormente los investigadores analizaron cada una de ellas para determinar qué elementos o ideas aportaban los directivos que estuvieran relacionados con las variables elegidas. Una vez realizado este conteo se procedió a validar por el segundo investigador y finalmente escribir el reporte.

Tabla 3. Variables y dimensiones

Variables	Dimensiones
Conocimiento	Generación o adquisición Temporalidad de aplicación Uso
Información	Origen Intercambio Difusión
Innovación	Nuevos desarrollos Derivadas de Benchmarking Eclecticismo
Impacto del trabajo con redes	Nivel interno Nivel externo Nivel económico Implicaciones
Vigilancia tecnológica	Observación y análisis de competidores Exposición de información propia Toma de decisiones estratégica
Aprendizaje organizacional	Nivel individual Nivel grupal Procedimientos

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

#### 4 RESULTADOS

Con base en las respuestas obtenidas de los entrevistados, se presentan los resultados agrupados por variable y de manera general. La primer variable analizada fue la variable conocimiento, según los resultados mostrados en la Tabla 4, los entrevistados refieren que las redes sociales los actualizan acerca de los cambios de su entorno de manera rápida y sin mucho esfuerzo; de igual forma, indicaron que una manera de conocer técnicas en su área de desarrollo de software es usando las redes sociales.

Un hallazgo importante de la variable conocimiento, fue que la interacción de los entrevistados a través de estas herramientas tecnológicas les permite generar “conocimiento digital” planteando preguntas específicas sobre procesos técnicos innovadores, o observando las respuestas que ocurren en los foros especializados que se vinculan con Twitter. Esta adquisición de “conocimiento en línea” implica la realización de actividades que construyan un significado o un valor de utilidad para los empresarios.

Finalmente en la variable conocimiento se dan a conocer informaciones al interior de las empresas que permiten la organización de actividades o la generación de nuevas ideas, según lo referido. En este sentido, las redes sociales se convierten en un canal alternativo que permite la asesoría virtual, lo cual lleva a construir redes de apoyo al interior o exterior de la empresa.

Tabla 4. Resultados de la variable conocimiento

Dimensión	Hallazgos
Adquisición	<p>El uso de las redes sociales permite a las empresas obtener información y noticias de relevancia, actualidad e interés sobre el entorno empresarial.</p> <p>Al mismo tiempo es posible conocer y/o mejorar las técnicas aplicadas vigentemente.</p> <p>A través de estas se fomenta el intercambio de direcciones electrónicas, lo cual ayuda a fortalecer o establecer nuevos vínculos de comunicación por los cuales compartir información valiosa de utilidad.</p> <p>Por este medio, también se pueden conocer los métodos y procedimientos que emplean otras empresas y se crea conocimiento "digital" en base a resultados de prueba y error.</p>
Temporalidad de aplicación	El conocimiento procedente de las redes se convierte en un apoyo significativo tanto para proyectos temporales como para proyectos u operaciones permanentes de las empresas.
Uso	Las redes sociales se emplean para compartir información y como un medio por el cual se puede solicitar asesoría. Esto a su vez promueve el uso y construcción de redes de apoyo.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

La siguiente variable es la información. En esta variable se analizó que tipo de datos o información se intercambiaba entre usuarios y como dicha interacción generaba valor. En este sentido, la información fluyó solamente entre empresarios, los mismos trabajadores de la empresa y las redes especializadas (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Variable: información

Dimensión	Hallazgos
Origen	La información procede principalmente de empresarios, trabajadores y redes especializadas.
Intercambio	<p>En este aspecto se consideran tres grupos importantes, entre los cuales fluye el intercambio de información: clientes, empleados y proveedores.</p> <p>El flujo de información con respecto a los clientes surge con la finalidad de conocer sus necesidades, sus expectativas y las promociones actuales.</p> <p>En relación a los empleados el movimiento y carácter de la información es de orden interno.</p> <p>Y en cuanto a proveedores el tráfico de información es para saber e identificar precios, nuevos productos y solicitudes específicas principalmente de sus clientes.</p>
Difusión	El medio de expansión de la información es por medio de la publicidad, las promociones y las experiencias.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

Siguiendo con los hallazgos de la variable información, el flujo de información que aparece en las redes sociales, de acuerdo con los entrevistados, se relacionó con el área de actividad de cada uno de ellos, por ejemplo, argumentaron que con los clientes se les podía preguntar si el diseño que se estaba haciendo de un sistema era acorde con sus expectativas, o bien, el cliente se comunicaba con ellos usando las redes

sociales para hacer preguntas o dar retroalimentación respecto a sus servicios.

Otro aspecto fue el uso que le dan los empleados, quienes usan las redes sociales para generar movimiento de la información, estar al tanto de sus requerimientos e intercambiar información o datos que puedan servir a la empresa. En este sentido, destaca que las redes sociales son utilizadas por los directivos como una manera de generar publicidad de sus empresas y promoverlas a un bajo costo y con un mayor impacto.

Tabla 6. Variable: innovación

Dimensión	Hallazgos
Nuevos desarrollos	Por medio de las redes sociales se tiene la oportunidad de detectar y crear nuevas oportunidades en cuanto a productos y procesos.
Derivadas de <i>benchmarking</i>	Mediante este proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procedimientos de trabajo, es posible la implementación de mejoras y buenas prácticas en base a las acciones de otras empresas.
Eclecticismo	En este punto se incorporan en la empresa prácticas y aspectos de cultura de otras empresas.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

La variable innovación que se presenta en la Tabla 6, demuestra que el uso de las redes sociales están muy bien explotadas, dado que gran parte de la estrategia está centrada en el uso de las herramientas para producir innovación. Por ejemplo, al compararse con sus competidores observando sus comentarios en Twitter o Facebook sobre los contratos que adquieren o las innovaciones que han desarrollado.

Finalmente, los directivos entrevistados refieren adoptar estas tecnologías de forma casi automática, ya que forma parte de su cultura organizacional el estar atentos a las innovaciones y nuevas prácticas que se desarrollan en el campo. Así como la incorporación de estas prácticas dentro de la cultura de la empresa, cambiando sus sistemas, agregando a la memoria organizacional, solicitando a cada uno de los empleados que acceda a la cuenta de Twitter o Facebook de la empresa, teniendo disponibles sus cuentas personales para comunicación interna entre otras cosas (ver Tabla 7).

Un componente muy importante a analizar fue el trabajo cotidiano usando redes sociales. En este aspecto que se muestra en la Tabla 7, los entrevistados refieren que estas herramientas han fomentado la interacción de sus compañeros de trabajo; por ejemplo, al enviarse entre ellos datos sobre facturación, cotizaciones de trabajos, información o datos innovadores, compartiendo noticias de tecnología. La ventaja es que Twitter, Facebook o Skype donde pueden usar dispositivos móviles además de computadora, lo que permite expandir la posibilidad de comunicarse sin importar la ubicación física.

En este sentido, el uso de las redes sociales impacta hacia el exterior de la organización por las decisiones que se toman en ésta, para crear nuevos mercados o competir en nichos de mercados muy claros. Los

directivos entrevistados refieren que el uso de estas tecnologías significa una ventaja competitiva, ya que permite el ahorro de costos, al poder contratar y entrevistar personal especializado que se encuentra dentro de estas redes, así como detectar proveedores internacionales y les permite observar el avance de los mercados donde compiten. Usando estas herramientas los directivos pueden tomar decisiones en corto tiempo, estar actualizados en el momento y comunicarse con sus empleados.

Tabla 7. Variable: impacto del trabajo con redes

Dimensión	Hallazgos
Nivel interno	En este nivel el uso de las redes sociales coadyuva al fortalecimiento y mejora de la comunicación al interior de la empresa, promoviendo una interacción e impacto positivo entre los miembros de este grupo y su trabajo.
Nivel externo	En cuanto al nivel exterior, es posible ampliar el conocimiento del entorno y fortalecer la toma de decisiones estratégica, al interactuar y trabajar con redes sociales.
Nivel económico	El uso de estas herramientas tecnológicas se convierte en una ventaja, ya que los costos de empleo son bajos y permiten grandes niveles de penetración facilitando la detección de nuevos mercados y la detección de nuevos proveedores.
Implicaciones	El tipo de comunicación es de manera impersonal ya que no se puede establecer una interacción cara a cara, lo cual provoca en muchas ocasiones la existencia de información falsa o mal intencionada, por lo cual se requiere un factor diferenciador para lograr el impacto deseado en los posibles clientes.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

Finalmente, los entrevistados indicaron que usar estas herramientas tecnológicas ha impactado en su empresa y en el desarrollo de sus estrategias, ahorrando costos y mejorando su comunicación interna. Sin embargo, indican que la comunicación física – cara a cara – no debe desaparecer y que aún cuando el uso de la tecnología lo ha reducido, dos empresarios piensan que es importante seguir teniendo reuniones frecuentes con sus empleados.

Un componente innovador es la vigilancia tecnológica que se muestra en la Tabla 8. Aunque una parte de este componente es la vigilancia de los competidores y competidores potenciales, también se encuentra la exposición de información propia ante los medios. Los entrevistados no refirieron tener una estrategia o una persona dedicada a la selección de contenidos o estrategias para exponerse en estos canales de comunicación.

Finalmente, la variable que complementa las anteriores, es el aprendizaje organizacional (ver Tabla 9). Los directivos entrevistados mencionaron que el uso de las herramientas de redes sociales en los empleados genera un aprendizaje organizacional importante al compartir conocimientos, generar nuevos y guardar experiencias y conocimientos para el futuro; además de facilitar la capacitación a distancia y la actualización inmediata de los datos. Resulta importante mencionar que al menos dos de los entrevistados comentaron tener sus manuales y parte

de la memoria organizacional de la empresa vinculados a repositorios digitales conectados con las redes sociales para que puedan integrar la información y la experiencia previa.

Tabla 8. Variable: vigilancia tecnológica

Dimensión	Hallazgos
Observación y análisis de competidores	A través de las redes sociales se puede realizar un análisis defensivo en busca de productos que puedan desplazar o sustituir a los productos de la propia empresa.
Exposición de información propia	Es importante realizar una selección cuidadosa de la información que se divulga a través de estos medios, por lo que se debe tener un cuidado especial en la protección de la información empleando correos y blogs seguros. Se puede aplicar también un condicionamiento de acceso a la información en base a contactos.
Toma de decisiones estratégica	Acceso a información local nacional e internacional sobre ofertas, producción y <i>marketing</i> de competidores actuales. Detección de competidores potenciales.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

Tabla 9. Variable: aprendizaje organizacional

Dimensión	Hallazgos
Nivel individual	El uso de las redes sociales, lo cual impulsa su aprendizaje organizacional.
Nivel grupal	En relación al uso de estos medios de manera grupal genera una cultura de compartir y apoyar. Permite una mejor planeación de estructuras y contenidos de información. Se realiza una transmisión simultánea de conocimientos a los integrantes de la empresa. Posibilita la capacitación a distancia y con diferentes esquemas.
Procedimientos	Captación en manuales o instructivos de los métodos o procedimientos a operar.

Fuente: elaboración propia a partir de investigación empírica

En este estudio, el objetivo fue conocer de manera exploratoria el impacto de estas plataformas de redes sociales en la gestión del conocimiento en las empresas analizadas. Las empresas las utilizan como medio de comunicación entre personal, clientes y otras empresas; se encontró también que la Información y conocimiento proveniente de ellas tiene diversas aplicaciones e impacto en el área de mercadotecnia y de investigación y desarrollo.

Por otro lado, el conocimiento que de ellas se obtiene llega a ser considerado para la toma de decisiones, ya que es posible obtener “conocimiento digital” investigando por medio de la red los resultados de una aplicación de una técnica o herramienta por varios usuarios, conocer experiencias, ya que en la red predomina una cultura de apoyo y compartir información entre los usuarios a través de foros en línea o simplemente intercambio de información.

En suma, el uso de estas tecnologías puede favorecer la innovación ya que abre entradas a nuevos desarrollos y generación de propuestas; posibilita nuevos esquemas de contratación laboral (trabajo a distancia), ayuda a capacitación que puede llevarse a cabo de manera multimodal. Su uso reduce costos, agiliza el trabajo y permite la cercanía con clientes, proveedores, candidatos a laborar en la empresa, y apoya el proceso de toma de decisiones estratégicas, al poder observar acciones y novedades emprendidas por empresas competidoras.

En concreto, los entrevistados relacionaron el uso de redes sociales con la gestión del conocimiento y la vigilancia tecnológica. Los tres empresarios respondieron que sí utilizan las redes sociales como una forma de ampliar sus conocimientos sobre su materia de especialización, así como reconocer el trabajo de sus competidores. Uno de ellos abordó que la mercadotecnia en su empresa se rediseña cada seis meses y que, debido a la forma en que evoluciona su segmento de mercado, tiene que hacer cambios a esa velocidad.

En este mismo sentido, uno de los empresarios entrevistados reconoció que es a través de las redes sociales que buscan nuevos “talentos” o personas especializadas que puedan contratar para sus compañías. Por otro lado, uno de los usos más frecuentes que les dan a las redes sociales es realizar procesos de consulta para cambiar los procesos, generar nuevas ideas o productos, observar las tendencias de los negocios en esas áreas, etc.

Finalmente, uno de los hallazgos más importantes es que los tres empresarios reconocieron que el uso de las redes sociales genera conocimiento en sus empresas; para algunos en mayor medida en mercadotecnia y recursos humanos y para otros en el uso de la estrategia de negocio.

## 5 CONCLUSIONES

Las redes sociales han comenzado a cambiar la organización de las empresas, los mercados y los clientes. Esta investigación pretende explorar este tipo de cambios y transformaciones. Inicialmente planteamos la pregunta: ¿Puede el uso de redes sociales impulsar la gestión del conocimiento al interior de las empresas? Aunque los datos recolectados a través de las entrevistas realizadas no dan una respuesta precisa, a partir de los resultados de las entrevistas a directivos se puede concluir que gran parte de las ideas y del conocimiento generado al interior de las empresas proviene del uso de las redes sociales.

Adicionalmente, en base a los resultados obtenidos en tres empresas de desarrollo de software del Valle de Toluca y la revisión de literatura, se pudo constatar que el uso de redes sociales en Internet fomentan la generación, transmisión y captación de conocimientos que redundan en beneficio de empresas y trabajadores; así mismo constituyen un medio de comunicación que opera con bajos costos, gran rapidez y es un instrumento para llevar a cabo acciones de vigilancia tecnológica. Aunque no se

puede generalizar para otras empresas del ramo tecnológico, debido al número de entrevistados; sin embargo, lo que encontramos indica que puede permitir a la empresa convertirse en una organización inteligente que toma decisiones y actúa en base a conocimientos reales sobre las condiciones que prevalecen en el entorno en que se desenvuelve.

Esta investigación, encontró que las redes sociales son un instrumento potencializador de su desarrollo y generan ventajas al ser utilizadas en un enfoque estratégico, este tipo de herramientas al crear sinergia y acumular los conocimientos propios sumados a los de diferentes empresas del ramo, competidores o empresas complementarias. En este sentido, las redes sociales tecnológicas constituyen un apoyo tanto para las grandes y medianas empresas como para las pequeñas e incluso las microempresas. Dentro de las redes abiertas (Twitter, Facebook) se pueden crear redes empresariales especializadas.

Una limitante de esta investigación es que se realizó en empresas que son del área de tecnologías de información; seguramente otro tipo de empresas de distinto giro y dimensiones tendrán resultados distintos. No obstante, el presente estudio muestra las grandes oportunidades y retos que constituyen las redes sociales en Internet para muchas las empresas hoy en día, depende del uso que se haga de ellas para impactar los niveles de competitividad y desarrollo.

Aún falta mucho por investigar en este campo tan novedoso, por ejemplo, se podría realizar investigación cuantitativa de los resultados de estas empresas considerando sus activos, pasivos y ganancias vinculados con la estrategia de generar productos en las redes sociales. Otro tema sería analizar el uso de las redes sociales en internet como una herramienta potencializadora de ventajas competitivas para las empresas, estableciendo estrategias para su adecuado uso y optimización.

Finalmente, un área que se debe profundizar es la gestión del conocimiento y el uso de redes sociales; lo cual puede constituirse como un factor determinante de la competitividad en las empresas. Particularmente, en la administración de las pequeñas y medianas empresas implica administrar, aplicar y transmitir el conocimiento desde diferentes perspectivas: tanto a quienes laboran en ellas como a todos aquellos con que mantienen relaciones (clientes, acreedores, proveedores, instancias normativas, etc). La gestión del conocimiento a través de redes sociales permitirá una expansión del conocimiento, creando sinergia entre empresas, clientes y proveedores en un futuro cercano.

## REFERENCES

AMIPCI. (2011). Hábitos de usuarios de Internet en México. México City: AMIPCI.

AMIPCI. (2012). Hábitos de usuarios de Internet en México. México City: AMIPCI.

AENOR. (2006). La Asociación Española de Normalización y Certificación.

- ALAVI, M.; LEDYNER, D. (2002). *Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios*. Madrid, España: Stuart Barnes.
- ARUGUETE, G. (2001). Redes Sociales. V. 2011. Presentado en Jornadas sobre Gestión en Organizaciones del Tercer Sector en la Universidad Di Tella de Buenos Aires, Argentina.
- BARRAGAN-OCAÑA, A. (2009). Aproximación a una taxonomía de modelos de gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, v. 5, n. 1, p. 65-101.
- BOYD, D. M.; EDISON, N. B. (2007). Social network sites: definition, history, and scholarship. *Computer-Mediated Communication*, v. 13, n. 1.
- BUENO, E. (1999). La gestión del conocimiento: nuevos perfiles profesionales. Recuperado a partir de <http://www.sedic.es/bueno.pdf>. Última consulta: 29 agosto, 2012.
- CARR, N. G. (2000). Hypermediation: Commerce as a clickstream. *Harvard Business Review*, v. 78, n. 1.
- CARRIÓN, Maroto. (2006) Introducción conceptual a la gestión del conocimiento. Recuperado a partir de <http://www.gestiondelconocimiento.com/introduccion.htm>. Última consulta: 29 agosto, 2012.
- CASTELLS, M. (2009). *Comunicación y Poder*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- CONTRACTOR, N. (2009). The emergence of multidimensional networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, v. 14, n. 3, p. 743-747. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01465.x>
- DÍAZ-PÉREZ, M.; DeLIZ-CONTRERAS, Y.; RIVERO-AMADOR, S. (2009). El factor humano como elemento dinamizador del proceso empresarial en la gestión de la información y conocimiento. *ACIMED*, v. 20, n. 5, p. 42-55.
- DRUCKER, P. (1996). Su visión sobre: la administración; la organización basada en la información; la economía y la sociedad. Colombia: Norma.
- DURAN, M. (2010). Las redes sociales corporativas como soporte profesional de las empresas. *N-Economía*. Recuperado a partir de [www.n-economia.com/notas.../ALERTA\\_NE\\_02-2010.PDF](http://www.n-economia.com/notas.../ALERTA_NE_02-2010.PDF) Última consulta: 29 agosto, 2012.
- DUTTON, W. H. (2009). The fifth estate emerging through the network of networks. *Prometheus*, v. 27, n. 1, p. 1-15 <http://dx.doi.org/10.1080/08109020802657453>
- ESCORSA, P.; MASPONS, R. (2001). *De la vigilancia tecnológica a la vigilancia competitiva*. Madrid: Prentice Hall.
- FIRESTONE, J. M.; McELROY, M. W. (2003). *Key issues in the new knowledge management*. 1. ed. Burlintong: Butterworth-Heinemann.
- GARCÍA-LOBO, L. N. (2004). Estrategias de gestión para la capitalización del conocimiento en el contexto de la relación universidad – sector productivo. *Educere*, v. 8, n. 27, p. 507-516.

- HARGITTAI, E. (2007). Whose space? Differences among users and non-users of social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, v. 13, n. 1. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00396.x>
- HOLSAPPLE, C. W.; JOSHI, K. D. (1999). Description and analysis of existing knowledge management frameworks. Proceedings of the Thirty-Second Annual Hawaii International Conference on System Sciences, v. 1. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=875978>
- KARL, M. W. (1997). Knowledge management: where did it come from and where will it go? *Expert Systems with Applications*, v. 13, n. 1, p. 1-14. [http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174\(97\)00018-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174(97)00018-3)
- KATZ, N.; LAZER, D.; ARROW, H.; CONTRACTOR, N. (2004). Network theory and small groups. *Small Group Research*, v. 35, p. 1-15. <http://dx.doi.org/10.1177/104649404264941>
- KERLINGER, F. N. (1988). *Investigacion del comportamiento*. Mexico: MCGRAW-HILL.
- KRISHNAMURTHY, B.; WILLS, C. E. (2008). Characterizing privacy in online social networks. Proceedings of the first workshop on Online Social Networks. Seattle, WA, USA: ACM.
- KUMAR, R.; NOVAK, J.; TOMKINS, A. (2006). Structure and evolution of online social networks. Proceedings of the Structure and Evolution of Online Social Networks Conference.
- LICCARDI, L. (2007). The role of social networks in students' learning experiences. Working group reports on ITiCSE on innovation and technology in computer science education. p. 224-237.
- LIU, H. (2007). Social network profiles as taste performances. *Computer-Mediated Communication*, v. 13, n. 1.
- LOZARES, C. (1996). La teoria de redes sociales. Universitat Autònoma de Barcelona. Departamento de Sociologia, p. 103-126.
- MARIN-GARCIA, J. A.; ZARATE-MARTINEZ, M. E. (2008). Propuesta de un modelo integrador entre la gestión del conocimiento y el trabajo en equipo. *Intangible Capital*, v. 4, n. 004, p. 255-280.
- PALOP, F.; VICENTE, J. M. (1999). *Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva: su potencial para la empresa española*. Madrid: Cotec.
- PÉREZ BOLDE (2009) Estudio de Twitter en Mexico. Recuperado a partir de <http://blogvecindad.com/twitter-en-mexico-2010-por-guillermo-perezbolde/> Última consulta: 2012-08-29.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K.; FERNÁNDEZ, E. (2001). *Administre el conocimiento*. Mexico: Pearson Educacion de México.
- PUTNAM, R. D. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.

- REYES, C. (2005). Análisis de la relación entre la ingeniería del conocimiento y la gestión del conocimiento en base al modelo de Nonaka y Takeuchi. *Intangible Capital*, v. 1, n. 3.
- RONFELDT, D. (2006). In search of how societies work: tribes the first and forever form. *Working paper*. RAND Pardee Center.
- SAMPIERI, R. H. (2010). *Metodología de la investigación*. 5. ed. Mexico: McGraw-Hill.
- SANDOVAL-ALMAZAN, R.; GÓMEZ-DÍAZ, M. R. (2010). Las redes sociales en la gestión del conocimiento: una aproximación. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración*, v. 8, n. 1.
- SANDOVAL-ALMAZAN, R.; SAUCEDO-LEYVA, N. K. (2010). Grupos de interés en las redes sociales: el caso de Hi5 y Facebook en México. *Tecnociencia Chihuahua*, v. IV, n. 3, p. 132-141.
- SANDOVAL-ALMAZAN, R.; GÓMEZ-DÍAZ, M. R. M. del R.; DEMUNER FLORES, M. del R. (2012). *Redes Sociales en las Organizaciones*. 1. ed. Toluca, Mexico: Bonobos.
- SYLVIE, R. ALBERT. (2008). Defining the networked community movement. *Journal of Community Informatics*.
- UNESCO. (2005). Informe mundial: hacia las sociedades del conocimiento: sector de cultura de la UNESCO. Colección Obras de Referencia de la UNESCO (p. 244). Paris, Francia: UNESCO. Recuperado a partir de [http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=29619&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=29619&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). Última consulta: 2012-08-29.
- VÁZQUEZ, T.; MÉNDEZ, Á. (2009). Redes sociales, bienvenidos a la era de la colaboración. Publicado en línea por *Expansión y Empleo*.
- WIIG, K. M.; DE HOOG, R.; VAN DER SPEK, R. (1997). Supporting knowledge management: a selection of methods and techniques. *Expert Systems with Applications*, v. 13, n. 1, p. 15-27. [http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174\(97\)00019-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174(97)00019-5)
- WILLIAMS, K.; DURRANCE, J. C. (2008). Social networks and social capital: rethinking theory in community informatics. *The Journal of Community Informatics*, v. 4, n. 3.

**Anexo 1**  
**GUIÓN DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA- V3**  
**Proyecto Gestión del Conocimiento a través de redes sociales.**  
**Fecha de Aplicación:\_\_\_\_\_**

**Nombre del Entrevistado:\_\_\_\_\_**

**INTRODUCCIÓN**

1. ¿Su empresa utiliza como medio de comunicación las redes sociales?  
SI\_\_\_ NO\_\_\_

**CONOCIMIENTO**

2. ¿El uso de redes sociales en internet amplia conocimientos en la empresa?  
SI\_\_\_ NO\_\_\_  
Por favor explique su respuesta
3. La información que se obtiene a través de las redes sociales tiene aplicación  
Momentánea\_\_\_ Temporal\_\_\_ Permanente\_\_\_  
¿Por qué?
4. ¿El conocimiento que se genera con información obtenida en redes sociales es considerado para la toma de decisiones?  
SI\_\_\_ NO\_\_\_  
Por favor explique su respuesta
5. ¿Se le da un uso que beneficie a la organización al conocimiento obtenido en las redes sociales?
6. ¿En qué áreas generan conocimientos las redes sociales?  
Mercadotecnia\_\_\_  
Administración estratégica\_\_\_  
Recursos Humanos\_\_\_  
Otras (especifique)\_\_\_\_\_
7. ¿De qué manera el uso de la tecnología (particularmente el uso del internet) genera conocimiento al interior de la organización?
8. ¿Se da un tratamiento especial a la información proveniente de la red de manera que pueda considerársele "Conocimiento digital"?

**INNOVACIÓN**

1. ¿El uso de redes sociales contribuye a la innovación en la empresa?
2. ¿Usar las redes sociales permiten mayor flexibilidad a la empresa para generar nuevos productos o servicios?
3. El uso de tecnología hace su empresa más flexible en cuanto a forma de trabajo, horarios, procesos?
4. El uso de redes sociales impulsa la investigación y desarrollo dentro de la empresa. ¿De que manera?
5. ¿Qué impulsa la creatividad dentro de su empresa? ¿el uso de la tecnología impulsa sesiones creativas?
6. El uso de las redes sociales ha modificado su estructura interna?

**INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN**

**INFORMACIÓN**

7. ¿La Información recabada en redes sociales se captura y se consiguen por escrito?  
SI\_\_\_ NO\_\_\_
8. ¿En qué instrumentos?  
Manuales\_\_\_ Circulares\_\_\_ Oficios personalizados\_\_\_ Bases de Datos\_\_\_  
Otros (especifique)\_\_\_\_\_
9. Las redes sociales apoyan a la empresa para la difusión de sus productos y/o servicios.  
SI\_\_\_ NO\_\_\_ ¿Por qué?
10. ¿En su empresa se aplican encuestas a través de las redes sociales?  
SI\_\_\_ NO\_\_\_  
¿Con qué fines?: Mercadológicos\_\_\_ Calidad\_\_\_ Otros (especifique):\_\_\_\_\_
11. ¿Qué impacto le reporta a la empresa el contar con página web?

**TRABAJO CON REDES SOCIALES**

12. ¿Considera que el uso de redes sociales viene a modificar los esquemas de trabajo?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ Explique de que manera
13. ¿El uso de TIC´s le genera beneficios económicos?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿De qué manera?
14. ¿Señale en que aspectos ha beneficiado el uso de redes sociales a su empresa?  
a) Para juntas de trabajo \_\_\_  
b) Generación de nuevos productos \_\_\_  
c) Mejoramiento de procesos \_\_\_  
d) Otros (Especifique) \_\_\_\_\_
15. ¿Existe rechazo o poca aceptación del uso de redes sociales por algún grupo o segmento de población relacionado con la empresa?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ Explique:
16. ¿En qué red social presenta mayor interacción en su empresa?  
Facebook \_\_\_ Twitter \_\_\_ Hi5 \_\_\_ Myspace \_\_\_ Otro (especifique) \_\_\_\_\_
17. ¿El hecho de que la información que se sube a la red pase a ser de su propiedad limita la información que se divulga en la empresa?
18. ¿Alguien de la empresa se dedica al diseño y evaluación de la información proveniente de las redes sociales?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿Con qué fines?
19. ¿Sus empleados le envían archivos por TWT o FB?
20. ¿Entre sus empleados o proveedores comentan sobre su negocio en TWT?
21. ¿Ha concretado u organizado algún negocio usando alguna herramienta de red social?

**COMPETIDORES**

22. ¿La información proveniente de las redes sociales proporciona conocimientos a la empresa?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿En qué sentido?
23. ¿La información que se obtiene en las redes sociales es compartida y analizada por los miembros que integran la empresa?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿De qué manera?

**APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL**

24. ¿El uso de internet y redes sociales fomenta el aprendizaje individual?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿Por qué?
25. ¿El uso de internet y redes sociales fomenta el aprendizaje a nivel grupal?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿Por qué?
26. ¿En su empresa se planean estructuras y contenidos de la información que se difunde en las redes sociales?  
SI \_\_\_ NO \_\_\_ Explique
27. ¿Por qué se considera el uso de las TIC´s como una variable estratégica para la empresa?  
¿En qué sentido?
28. ¿Cómo calificaría el intercambio de información en las redes sociales en los siguientes grupos?

	Nulo	Poco	Regular	Alto
Empleados				
Clientes				
Proveedores				
Competidores				
Bancos				
Asociaciones				
Otros (especifique)				

¿Qué porcentaje del 1 al 100% asignaría al uso de los medios de comunicación con?

	Personal	Telefonica	Correo electronico	Redes sociales en internet
Clientes				
Proveedores				
Bancos				
Empleados				
Otros				

El uso de redes le permite comunicarse a nivel:

	Bajo	Medio	Alto
Interno			
Local			
Nacional			
Internacional			