

ANÁLISIS DEL USO DE LA APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA DE GUADALAJARA, MÉXICO.

José Sánchez Gutiérrez, jsanchez@ucea.udg.mx, Universidad de Guadalajara
Juan Antonio Vargas Barraza, mniudg@gmail.com, Universidad de Guadalajara
Silvio Genaro Hernández Cotón, sghernandez@ucea.udg.mx, Universidad de Guadalajara

ABSTRACT

Guadalajara fue conocida en los años noventa como el “Silicon Valley” de México, dada la cantidad de empresas orientadas a la manufactura de productos electrónicos y de cómputo. Con la entrada de China y su espectacular desarrollo económico, muchas de estas empresas salieron de México para reubicarse en la nación asiática. La pérdida de competitividad de México y por ende de Guadalajara fue evidente al suceder esto. La Gestión del Conocimiento ha sido en los últimos años una fuente importante para obtener una ventaja competitiva, así como un factor para la innovación. Este trabajo investiga si 20 empresas electrónicas establecidas en la zona metropolitana de Guadalajara están aplicando esta cultura de trabajo en sus empresas, y con ello seguir siendo competitivas en un marco de globalización actual.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando se empieza a hablar de la gestión del conocimiento no se puede dejar de mencionar que ya en la segunda mitad del siglo XX las bases de datos se podían comprar y vender, y en algunas escuelas la materia de “gestión de base de datos” era enseñada. Así como en esos años, la importancia de los datos actualmente sigue radicando en su integridad y precisión. Hacia los años 70s y 80s comienza a evolucionar el manejo de los datos orientándose hacia la información, y a la vez se plantea cuáles datos son útiles realmente para la empresa iniciándose la construcción de sistemas de información por gestión, junto con el uso de las computadoras. La tendencia de la globalización que se acentúa en los 90s es un gran catalizador para la aparición de la gestión del conocimiento; ya que la necesidad de competir en mercados globales y ofrecer productos nuevos con mayor rapidez y a mercados más amplios, hace patente la necesidad de definir lo que se sabe y de preguntar qué se debería saber.

En 1991 Argyris comentaba que “cualquier compañía que aspira al éxito en el actual ambiente de negocios competitivo de los noventa, debe primero resolver un dilema básico: el éxito en el mercado depende cada vez más del aprendizaje y aún la mayoría de las personas no saben cómo aprender. Lo que es más, aquellos miembros de la organización que muchos consideran los mejores en el aprendizaje, son en verdad no tan buenos”. La gestión del conocimiento es un proceso de administración habilitado para crear, adquirir y transferir conocimiento, y modificar su comportamiento para reflejar nuevas ideas y conocimiento (Garvin, 93). Así como un modelo de gestión es aprendido, el conocimiento es creado y lo importante es cómo compartirlo y desarrollarlo.

Tres son para Davenport y Prusak (2000) los precedentes de la gestión del conocimiento desde un punto de vista intelectual:

1. La economía, ya que los economistas identificaron por primera vez la importancia del conocimiento y del aprendizaje en las organizaciones.
2. La sociología. Desde la vertiente micro, el estudio de las estructuras complejas de redes internas y comunidades tiene una gran relevancia para la gestión del conocimiento.
3. La filosofía y la psicología. El concepto mismo de conocimiento y su utilización tiene una larga tradición en filosofía y en psicología. Por ejemplo, la distinción entre conocimiento tácito y explícito proviene, en última instancia de la filosofía aristotélica. De esta manera filosófica se empezará a definir los tipos de Conocimientos.

Actualmente, se puede decir que la gestión del conocimiento fue introducida en el mundo de los negocios para ayudar a las compañías para que eficientemente crean, compartan y utilicen el conocimiento (Davenport, 2000). De acuerdo con Gottschalk y Khandelwal (2003), la gestión del Conocimiento puede clasificarse en cuatro pasos o categorías:

1. El apoyo general en las Tecnologías de la Información para los trabajadores del conocimiento, lo que incluye el procesamiento de datos, hojas de cálculo y correos electrónicos.
2. La información en las fuentes del conocimiento; un sistema de información mantiene la información de quien conoce lo que está dentro y fuera de la compañía, pero el sistema no guarda lo que no se sabe tangiblemente.
3. La información representando el conocimiento.
4. El procesamiento de la información; un sistema de información utiliza la información para evaluar las situaciones.

Nonaka (1994) desarrolló un modelo para el conocimiento que representa cómo interactúa el conocimiento tácito y el explícito para crear conocimiento en una organización. Éste fue el marco de referencia para una organización que aprende identificando cuatro procesos o modelos de conversión del conocimiento: la socialización (tácito a tácito), el externalización (de tácito a explícito), la combinación (explícito a explícito) y la internación (de explícito a tácito). Este modelo implica que las actividades de gestión del conocimiento están dentro de estas cuatro fases, mientras que la inteligencia en los negocios puede directamente afectar la combinación, pero es indirectamente más pequeña para la socialización, externalización e internación.

Los procesos más importantes de un negocio son frecuentemente encontrados en la configuración del valor de una compañía. Una configuración de valor muestra cómo los procesos más importantes de un negocio funcionan para generar valor para los clientes. La configuración de valor más importante conocida es la cadena de valor (Gottschalk, 2003). El valor no sólo puede crearse mediante cadenas, sino también en dos configuraciones alternativas: el establecimiento de valor y la intersección del valor. El establecimiento de valor es una compañía que crea valor al resolver problemas únicos para sus consumidores y clientes. El conocimiento es el recurso más importante y la reputación es crítica para el éxito de la compañía. Continuamente, estas compañías son llamadas compañías de servicios profesionales. La intersección del valor es una compañía que crea valor al conectar

clientes y consumidores que son o quieren ser dependientes entre ellos. El componente del conocimiento se encontrará principalmente en los servicios de una intersección de valores, en el entorno de los sistemas de información proveídos para que los clientes intercambien información relevante (Stabell, 1998).

La sociedad del conocimiento es un cambio estructural para el largo plazo en la economía; la producción, diseminación y uso del conocimiento jugará un papel prominente como fuente de creación y operación de la abundancia. El aprendizaje es crítico para dicha sociedad en términos de confort, asimilación y transformación, grado de sometimiento, contextos y condiciones; así como para los individuos, organizaciones y naciones en los términos de formación de nuevas habilidades para poder producir nuevo conocimiento (Lindley, 2003).

2. MARCO TEÓRICO

El conocimiento debe fluir de un modo apropiado, ya que existe el riesgo de que la información no llegue en el momento y del modo adecuado, lo que sería inútil. Como Warren y Davies (2000) mencionan: “La Información no sólo debe ser tónica, pero la información anticuada debe ser quitada puntualmente”. Cuando “el conocimiento es compartido” sin la creación y sin la organización, entonces habría que hablar de la información que comparte, ya que no es visto dentro del contexto de una acción clara que responde a una necesidad.

La creación de conocimiento, la preservación, la adquisición, la transferencia y la utilización constituyen el ciclo de vida de la gestión del conocimiento. Esto es un proceso continuo y costoso. Así la gestión del conocimiento juega un papel importante en la formación del cambio, que a su vez crea las condiciones previas para la difusión, la aceptación y la asimilación de un nuevo conocimiento en la sociedad. (Ratnakar, 2007).

Una forma de clasificar el conocimiento es si éste es considerado superficial o profundo; el primero indica mínimo entendimiento del área problema. Y el profundo es adquirido a través de años de experiencia. El conocimiento basado en el “saber cómo” o acumulación de lecciones de experiencias es aquel que rara vez es documentado. El saber cómo es lo que distingue a un experto del novato. Éste, no está en un libro, se encuentra basado en la experiencia. El conocimiento tácito, es el que está dentro de la mente humana a través de la experiencia y el trabajo. Este es el conocimiento usado para crear conocimiento explícito y la mejor forma de transferirlo es a través del diálogo directo en confianza, difícil de ser transmitido y/o comunicado para ser transformado en explícito.

Otra clasificación de tipos de conocimiento se basa en las preguntas básicas que proporcionan algo (qué, por qué, cómo, etc.). De esta manera se tiene que:

Conocer qué: es el conocimiento basado en hechos y éste es el tipo de conocimiento que el experto debe de poseer.

Conocer por qué: es el conocimiento que lidia con el conocimiento científico del conocimiento, las leyes y los principios.

Conocer cómo: este conocimiento está relacionado con el “skill”; es decir la habilidad de saber hacer algo.

Conocer quién: este conocimiento incluye información acerca de quién sabe qué y quién sabe cómo hacer las cosas (identificación de los expertos).

De esta forma se puede concluir que el saber qué y el por qué, son aquellos conocimientos que se pueden transformar a conocimiento explícitos y el conocer cómo y quién es conocimiento más bien tácito que es más difícil de ser codificado y ser medido. Teniendo identificado los antecedentes que han ocasionado que esta idea que empezó como algo aislado o quizás un concepto asociado a la filosofía y a un concepto más moderno llamado reingeniería, se puede ver, que varios autores expertos en el tema, con base en un conjunto de ideas intentaron juntar éstas en una concepto, mencionando algunas de estas definiciones de Gestión del Conocimiento.

Una definición de Gestión del Conocimiento dice que es el proceso para recolectar el conocimiento en donde existe- bases de datos, papel, de las manos de la gente- y para distribuirlo donde pueda ayudar a producir el mejor resultado (Hibbard, 1997). Este concepto está surgiendo de nuevo como un modelo interdisciplinario dirigiendo con todos los aspectos del conocimiento dentro de la organización, incluyendo: creación del conocimiento, codificación, su compartimiento y el conocer cómo estas actividades promueven el aprendizaje y la innovación. Para Taft (1999), consiste en la clasificación, diseminación y categorización de información y pensamientos de las personas en una organización. La gestión del conocimiento es una disciplina que promueve un acercamiento dedicado a identificar, gestionar y compartir todo lo relacionado al conocimiento de la organización, incluyendo la pericia inarticulada y experiencia residente en trabajadores individuales. La gestión del conocimiento incluye la identificación y análisis del conocimiento disponible y requerido y la planeación subsiguiente y control de acciones para desarrollar recursos del conocimiento, así como completar los objetivos organizacionales (Kim, 2000). La gestión del conocimiento se define como el proceso que crea o localiza conocimiento y dirige la diseminación y uso de éste dentro y entre las organizaciones (Darroch, 2003).

El conocimiento puede provenir de una variedad de diferentes fuentes y relacionarse con un espectro de asuntos que enfrenta una compañía (Darroch, 2003). La gestión del conocimiento no es una tecnología, sin embargo, la tecnología es fundamental para el proceso de la gestión del conocimiento. El conocimiento es la nueva riqueza organizacional, ya que refuerza el valor de una organización, incrementa el crecimiento rentable, y dirige el valor del accionista. El termino “valores del conocimiento” denotan las competencias centrales, procesos y el potencial humano que juntos crean valor para una compañía. Tal vez la barrera más grande para la extensión de la implementación de las prácticas del gestión del conocimiento es la demanda hecha a los recursos organizacionales para otras prioridades (Duffy, 2000).

Los sistemas de la gestión del conocimiento están basados en tecnologías de la información desarrolladas para apoyar y mejorar los procesos organizacionales de creación, almacenaje/recuperación, transferencia y aplicación del conocimiento (Alavi, 2001). Es del entendimiento convencional que un sistema de gestión del conocimiento debe concordar con la cultura, normas y esquemas de incentivos existentes en la organización; cuando éstos hacen falta, el resultado será altamente incierto (Gallivan, 1997). El “proceso” es altamente asociado con conceptos como “conocimiento explícito”, “rutina” y “codificación” mientras que la “práctica es más asociada

con el “conocimiento tácito”, “heurístico” y las “no-codificaciones”. El conocimiento explícito está basado en reglas de conocimiento que se usan para unir acciones con situaciones para invocar reglas apropiadas (Kim, 2000). El conocimiento explícito es usado para el diseño de rutinas, procedimientos de operación estándar y la estructura de recolección de datos.

Ho y Chuang (2006) remarcaron que el objetivo principal en una empresa que usa la gestión del conocimiento es el cliente, y puede ser visto como una capacidad de sobrevivir. “La organización capaz de emplear sus ventajas inherentes para rápidamente responder y adaptarse a cambios ambientales, así como con eficacia integra la utilización de conocimiento y los recursos "de cliente" los cuales serán capaces de servir como una ventaja competitiva". La gestión del conocimiento analiza, redefine y cambia los datos diarios acumulados por la organización en información útil, así como las condiciones reales reflejadas por esta información las cuales sirven como la fuente de donde el conocimiento es adquirido.

El último objetivo de la gestión del conocimiento es permitir la colección ordenada y la compilación de datos en la información adecuada que puede ser usada como la referencia durante el proceso decisorio interno de la organización (Ho & Chuang, 2006). El conocimiento ha sido reconocido como un activo clave corporativo y la única fuente competitiva de ventaja sostenible. Con eficacia hay que aplicar, manejar, y utilizar el conocimiento de organización para sostener la ventaja competitiva (Fui-Hoon, Siau y Tian, 2005). Las empresas en altas industrias innovadoras tienen una mejor capacidad de crear y desarrollar el nuevo conocimiento. Por otra parte, las empresas en industrias con baja innovación mantienen la confianza en el conocimiento del usuario y mejoran la utilización de conocimiento. (Sabherwal y Sabherwal, 2005).

Una práctica de negocios es frecuentemente vista como un acto repetido, un hábito o costumbre hecha al nivel de habilidades conocidas, frecuentemente descrito como una decodificación “saber cómo” producto de la experiencia humana, la improvisación e innovación. Uno de los beneficios atribuido a la gestión del conocimiento ha sido la habilidad de compartir mejores prácticas en grandes organizaciones. Existen ocho funciones básicas que comprenden el sistema administrativos de procesos de negocios (Lee, 2005).

1. Proceso de descubrimiento: para descubrir desde que las cosas son producidas.
2. Proceso de diseño: para moldear, simular o rediseñar un proceso.
3. Proceso de desdoble: para distribuir el proceso a todos los participantes.
4. Proceso de Ejecución: para asegurar que todo el proceso es llevado a cabo.
5. Proceso de mantenimiento: para permitir la interacción humana con el proceso.
7. Proceso de optimización: mejora del proceso.
8. Proceso de análisis: para medir la operación y formular las estrategias de mejora.

El gestor del uso de un proceso de gestión en los negocios viene del deseo de las organizaciones para participar en las colaboraciones entre compañías, creando por lo tanto la demanda de una forma común para implementar procesos independientes de negocios entre compañías, así como de la tecnología usada como alimento (Lee, 2005). El conocimiento ha sido reconocido como la clave del valor corporativo y la única fuente de ventaja

competitiva sustentable. El conocimiento organizacional es debido a la aplicación, administración y uso efectivo de una forma para mantener una ventaja competitiva.

Los avances de la tecnología en comercio electrónico e Internet proveen a las compañías no sólo de nuevas formas de crear conocimiento, sino también de oportunidades para mejorar su habilidad en la gestión y el uso del conocimiento, (Siau, 2000). Para poder alcanzar la meta de la gestión del conocimiento, un acercamiento sistemático es requerido para identificar y capturar información y conocimiento en los procesos, servicios, mercados, clientes y competidores de la compañía, y para compartirlos para alcanzar un objetivo mejorado de bienestar y operación (Bushko, 1998).

El capital intelectual existe en todas las compañías e incluye los derechos de autor, investigaciones, bases de datos que mejoran la práctica, lealtad a la marca y la habilidad de la gestión (Dzinkowski, 1999). Es la combinación de lo físico (equipo, edificios) y la propiedad intangible del capital de toda la compañía (Nasseri, 1996).

¿Cómo obtener las transformaciones que contribuyen a esta Sociedad de Conocimiento dentro de las compañías? La respuesta a esta pregunta es la gestión del conocimiento. Probst, Raub y Romhardt (2000) recomiendan lo siguiente:

- I. Revisa tu compañía, tu departamento y a ti mismo en contra de los pilares de la gestión del conocimiento.
- II. El conocimiento es la materia prima del futuro. Trata de entenderla mejor y usarla para tus propias intenciones.
- III. Observa las cosas desde el punto de vista del conocimiento y observa a tu compañía con diferentes ojos.
- IV. Reorientate a ti mismo en tu atmósfera personal del conocimiento
- V. Mantén tu propia cartera de competencia.
- VI. Busca personas con tu misma mentalidad dentro y fuera de la compañía.
- VII. Usa los sistemas existentes de conocimiento e infraestructuras de información
- VIII. Desarrolla un idioma para hablar acerca de conocimiento.
- IX. La gestión del conocimiento necesita administradores del conocimiento, así que asigna a alguien.

Hoy nuevas tecnologías incorporan la gestión del conocimiento para crear, almacenar, recuperar, distribuir y analizar la información estructurada y no estructurada. A menudo las tecnologías de gestión del conocimiento son pensadas en términos de su capacidad de ayudar, tratar y organizar la información textual y datos para mejorar capacidades de búsqueda así como recoger el significado y evaluar la importancia para ayudar a contestar preguntas, encontrar nuevas oportunidades, y solucionar problemas comunes.(Herschel y Jones, 2005).

La gestión de la cultura es una responsabilidad de la empresa que siempre corresponde a los líderes de primer nivel. No sólo corresponde a la dirección de la empresa marcar los propósitos de la organización; sino que también debe establecer un estilo de comportamientos.

El cambio y la innovación tienen dos tipos de enemigos, los que ven en ella la más mínima amenaza y los que no ganan nada con ella. Por eso de entrada una gran mayoría no apoyará el cambio y la innovación. La innovación plantea un problema en varias dimensiones:

1. Humano, ya que sólo las personas motivadas están atenta a los cambios del entorno.
2. De integración, donde lo óptimo parcialmente hablando puede ser inadecuado globalmente.
3. De implementación, ya que pocas empresas cuentan con tiempo extra y espacios para innovar.
4. De colaboración, porque la innovación siempre tiene consecuencias en varios frentes tanto dentro como fuera de los límites de la empresa.

Ante estos problemas, la innovación es sobre todo un problema de cambio en el que se pueden ver dos tipos de programas según Arbonies (2001) (Cuadro 1):

Cuadro 1. Planeación de Programas.

	Programas de cambio sin más	Programas alineados a una tarea
Punto de partida	Los problemas de comportamiento son función del conocimiento de los individuos, sus actitudes y creencias.	El conocimiento, actitudes y creencias individuales están conformados por modelos repetitivos de comportamiento.
Enfoque del programa	Cambiar el <contenido> de actitudes y creencias.	Cambiar el comportamiento.
Teniendo en cuenta que...	El comportamiento puede ser cambiado individual-mente.	El comportamiento viene dado por la influencia entre individuos y organización, siendo más fuerte la influencia de la organización sobre el individuo que al revés.
El objetivo del cambio es...	El individuo	Los roles de los individuos en la organización, sus responsabilidades y relaciones.

Fuente: Arbonies 2001

De esta manera cambiando la cultura de la organización para lograr un manejo eficiente de la Gestión del Conocimiento; se intentará empezar a crear la Empresa del Conocimiento, tomando en cuenta la integración de personal de la organización, de la empresa y hasta de los propios clientes de la empresa. La participación de trabajadores en la empresa se convierte en un requisito para la generación del conocimiento. La realidad es que la idea del conocimiento como fuerza de competitividad en la empresa se enfrenta a una profunda y arraigada percepción de división de trabajo y poder en la empresa tradicional. Una vez que se obtiene la participación de los empleados se puede pasar a ser una empresa participativa, en donde se trata de superar el concepto de

participación por delegación más o menos real, para basarse en una empresa donde las personas son el centro de la gestión y no un recurso.

Si se busca establecer la manera más eficaz de transferir el conocimiento en el área de sistemas, es importante identificar las cinco categorías de transferencia del conocimiento que establece Dixon (2001), siendo las siguientes:

1. Transferencia en serie, se aplica a un equipo que realiza la tarea y después la repite en un nuevo contexto. En esta transferencia el equipo fuente y el equipo receptor son el mismo. Ésta ofrece una forma para evitar la repetición de errores costosos e incrementar la eficiencia en rapidez y calidad.
2. Transferencia cercana, comprende la transferencia del conocimiento de un equipo fuente a un equipo receptor que está realizando una tarea similar en un contexto semejante en una ubicación distinta. Aquí se traslada el conocimiento explícito de una ubicación a otra.
3. Transferencia lejana, comprende el traslado del conocimiento tácito de un equipo fuente a un equipo receptor cuando el conocimiento comprende una tarea no rutinaria. La transferencia lejana permite el fortalecimiento de personas que cuentan con un conocimiento muy especializado y crítico, proporcionando una manera de aplicar dichos recursos de conocimiento a decisiones y problemas costosos.
4. Transferencia estratégica, comprende la transferencia del conocimiento bastante complejo, como el lanzamiento de un producto a la realización de la adquisición, de una adquisición, de un equipo a otro en casos en que los equipos se encuentran separados por el tiempo y por el espacio. Esta transferencia distingue de la transferencia lejana en que la implantación del conocimiento transferido afecta grandes partes del sistema, en tanto que la transferencia lejana es más limitada en alcance, por lo que a menudo sólo afecta a un equipo o unidad.
5. Transferencia experta, comprende la transferencia del conocimiento explícito acerca de una tarea que debe realizarse con escasa frecuencia. En el caso de esta transferencia, puesto que el conocimiento requerido puede ofrecerse en forma de fórmula o procedimiento, no es necesario interpretar el problema: basta expresarlo claramente.

Los expertos son distinguidos por la calidad y cantidad de conocimiento que poseen; ellos saben más, y en lo que ellos saben hacer son más eficientes y eficaces. Para llegar a ser un experto en un área especializada, es necesario tener un conocimiento amplio en el tema y superar lo que ya se ha logrado, es importante reconocer a esas personas, ya que éstas hacen una contribución única a áreas especializadas. Scarbrough (1999) sugiere que el 20% de los trabajadores en una organización proporciona el 80% del conocimiento. Es vital encontrar que la gente está involucrada en la empresa así como en la generación del conocimiento. Cuando las técnicas de gestión del conocimiento son puestas en práctica, estos empleados se transforman en los proveedores de conocimiento principales.

3. METODOLOGÍA

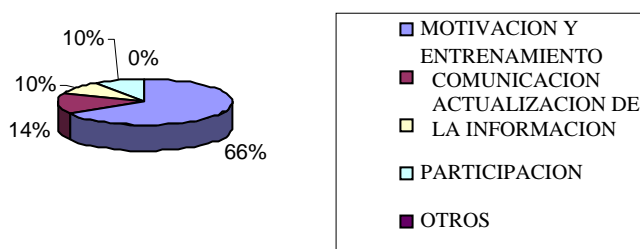
Un cuestionario de 20 preguntas fue aplicado a 20 compañías del sector electrónico en Guadalajara. El cuestionario fue diseñado para encontrar los datos más significativos en la adquisición y manejo de la gestión del conocimiento. Éste fue aplicado a los gerentes de nivel medio del departamento de adquisiciones o compras de cada compañía. Este modelo ya se había trabajado previamente en otras investigaciones, y se usó la metodología propuesta por el “eKnowledge Center” (2006), el cual propone diferentes dimensiones que tienen que ver con la gestión del conocimiento, las cuales fueron enfocadas de la siguiente manera (Sánchez-Gutiérrez et al, 2007):

- Eventos, actividades, hechos y metas, con la idea de asegurar que el proyecto o programa de gestión del conocimiento tenga un impacto positivo en el proceso de medición.
- Participantes, actividades, tiempos, objetivos, innovaciones, sentimientos, metas y mediciones, con la idea de determinar las fuentes primarias de conocimiento de la empresa, y los métodos usados para adquirirlo.
- Una dimensión total, con la idea de desarrollar una buena imagen del futuro en el entorno del conocimiento, y tener en cuenta las necesidades y metas necesarias para ser alcanzadas.

4. RESULTADOS

Los resultados más significativos son mostrados en las siguientes figuras, divididos en “Actividades” y “Gente”. Para “Actividades”, la pregunta “¿Qué clase de actividades usted cree que son necesarias para el desarrollo de la Gestión del Conocimiento?”, se muestran los resultados en la figura 1.

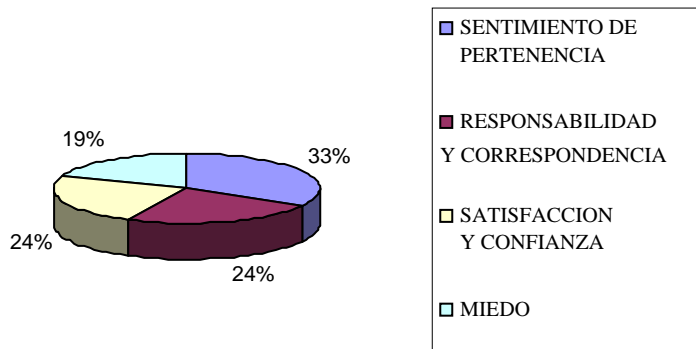
Figura 1. ¿Qué clase de actividades usted cree que son necesarias para el desarrollo de la Gestión del Conocimiento?



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de la encuesta

La principal fuente de actividades para desarrollar la gestión del conocimiento fue “Motivación y entrenamiento”, como se puede distinguir en la figura 1. En cuanto a “Gente”, a la pregunta “¿Cómo debería la gente sentirse si ellos comparten el conocimiento?” la mayoría de los gerentes entrevistados respondió que el “sentimiento de pertenencia” es la principal sensación expresada (Figura 2).

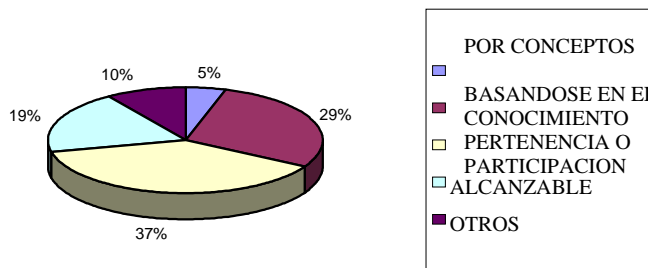
Figura 2. ¿Cómo debería la gente sentirse si ellos comparten el conocimiento?



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de la encuesta

En relación a los equipos de trabajo y su función como fuente de conocimiento, la respuesta a la interrogante “¿Cómo los equipos de trabajo generan las metas para el desarrollo de la gestión del conocimiento?” el énfasis se puso en sentimiento de pertenencia o participación como las fuentes principales (figura 3).

Figura 3. ¿Cómo los equipos de trabajo generan las metas para el desarrollo de la gestión del conocimiento?



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados de la encuesta

Algunas otras respuestas clave fueron: Para “¿Quiénes deben estar involucrados en el desarrollo de los equipos de trabajo?” la respuesta fue que los empleados deben por ellos mismos configurar los equipos, seguido de los gerentes en áreas específicas. En cuanto a “¿Qué clase de actividades usted cree que son necesarias para el desarrollo de la gestión del conocimiento?”, la mayoría coincidió que motivación y entrenamiento fueron las actividades principales para desarrollarlo. Finalmente en cuanto a “¿Qué clase de cultura organizacional le gustaría que la empresa desarrollara?” la mayor parte de los encuestados mencionó que debería ser una donde todos puedan participar.

4. CONCLUSIONES

Como puede ser visto, la cultura de la gestión del conocimiento ya ha sido implementada en las empresas encuestadas. Dado que el 90% de las compañías electrónicas establecidas en México son resultado de la inversión extranjera directa, siendo básicamente empresas de capital norteamericano, una razón probable a la adopción de esta cultura puede ser motivada o enseñada por la empresa matriz y por los objetivos corporativos y culturales de la misma. Un trabajo futuro podría ser llevado comparando empresas de origen mexicano con empresas de capital extranjero, no sólo norteamericano sino también europeo o asiático. Otra limitación también fue que las encuestas no se aplicaron a los gerentes de nivel superior, lo que impide asegurar que los objetivos corporativos de la compañía tengan que ver con la aplicación de la gestión del conocimiento. Se concluye que la gestión del conocimiento en ese caso no es una moda. Se plantea también que la mayoría de los entrevistados esperan a que se invite a la participación de los colaboradores para que se fortalezca el trabajo de equipo y los lazos de confianza. El involucramiento de la dirección en el proyecto puede marcar el ejemplo de esta cultura.

5. REFERENCIAS:

Alavi, M., Leidner, D.E. (2001). "Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues". *MIS Quarterly*, 25, 107-136.

Arbonis Ortiz, Á. L. Colaboran: Azúa, S., Bueno E., Carrillo, J. y Vázquez, A. (2001). *Cómo evitar la miopía en la gestión del conocimiento*. Madrid, España. Editorial Cluster Conocimiento.

Argyris, C. (1991, May-June). "Teaching Smart People How to learn every company faces a learning dilemma: the smartest people find it the hardest to learn". *Harvard Business Review*, 69 (3), 99-109.

Bushko, D., Raynor, M. (1998). "Knowledge management: new directions for IT (and other) consultants". *Journal of Management Consulting*, 10, 67-68.

Darroch, J. (2003). "Developing a measure of knowledge management behaviors and practices". *Journal of Knowledge Management*, 7, 41-54

Davenport, T.H., Prusak, L. (2000). *Working Knowledge*. Boston, MA. Harvard Business School Press,

Dixon, N. (2001). *Cómo prosperan las compañías que comparten lo que saben*. México. Editorial Oxford University Press.

Duffy, J. (2000). "Knowledge Management: To Be or Not to Be?" *Information Management Journal* 34,no.1:64-67.

Dzinkowski, R. (1999, October). "Managing the brain trust". *CMA Management*, 8, 14-18.

eKnowledge Center (2006). "Worksheets". [Electronic version] <http://www.eknowledgecenter.com/>

Fui-Hoon Nah, F., Siau, K., Tian, Y. (2005). "Knowledge Management Mechanism of Financial Service Sites: How can we effectively acquire, use, and manage knowledge via the Web?" *Communications of the ACM*, 48: 117-123.

Gallivan, M.J. (1997). The influence of organizational culture on information technology implementation: a success story. *Failure and Lessons Learned in IT Management*, 4: 243-257.

Garvin, D.A. (1993, July-August). "Building a Learning Organization beyond high philosophy and grand themes lie the gritty details of practice". *Harvard Business Review*, 71(4): 78-91.

Gottschalk, P., Khandelwal, V.K. (2003). "Determinants of knowledge management technology projects in Australian law firms". *Journal of Knowledge Management*, 7: 92-105

Herschel, R.T; Jones, N. E. Jones (2005). "Knowledge management and business intelligence: the importance of integration". *Journal of Knowledge Management*, 9(4): 45-55.

Hibbard, J. (1997). "Knowing What We Know". *Information Week*. Oct, 20.

Ho, L., Chuang, C. (2006). "The Application of Knowledge Management and Customer Relationship Management of ROC Government". *The Journal of American Academy of Business, Cambridge*. 9: 63-71.

Kim, S. (2000). "The roles of knowledge professionals for knowledge management". *INSPEL*, 34: 1-8.

Lee, L.L. (2005). "Balancing business process with business practice for organizational advantage". *Journal of Knowledge Management*, 9: 29-41.

Nasseri, T. (1996). "Knowledge Leverage". *The Ultimate Advantage*. [On-Line]. Available: <http://www.brint.com/papers/submit/nasseri.htm>

Nonaka, I. (1994). "A dynamic theory of organizational knowledge creation". *Organization Science*, 5(1): 14-37.

Probst, G. Raub, S. Romhardt, K. (2000). *Managing Knowledge: Building Blocks for Success, 2000*, UK. John Wiley & Sons, Ltd.

Ratnakar, G. "Knowledge Management Issues in the World Trade Organization". *KM Life Cycles* <http://www.knowledgecenter.com/articles/1007/1007.htm>

Sabherwal, R., Sabherwal, S. (2005). "Knowledge Management using information technology: determinants of short-term impact on firm value". *Decision Sciences*; 36, 4; ABI/INFORM Global.

Sanchez-Gutierrez, J; Vargas-Barraza, J.A; Hernandez-Coton, S.G. (2007). "Comparative Analysis of Knowledge Management In Retail Firms: Cases In Guadalajara And Tepic, Mexico". *Proceedings for the 2007 SAM INTERNATIONAL CONFERENCE*.

Scarborough, H. (1999, March). "Knowledge as work: Conflicts in the management of knowledge workers". *Technology Analysis & Strategic Management*, 11, 1: pp. 5-16.

Siau, K. (2000). "Knowledge discovery as an aid to organizational creativity". *Journal of Creative Behaviour*. 34: 248-258.

Stabell, C.B., Fjeldstad, O.D. (1998). "Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks". *Strategic Management Journal*. 19: 413-37.

Taft, W. (1999, January 28). "Anthropological Perspectives on Cultural Knowledge and its management". *KM ANSI/ISO Standards Committee Meetings*, Conquering the KM Tower of Babel: Knowledge management as a multidisciplinary science and applied science, KM, Inc., Silver Spring

Warren, P.; Davies, G. (2000 may). "Knowledge Management at BT labs". *Research Technology Management* 43 (3): 12-17.