

# Generación y transferencia de conocimiento en pymes del sector cárnico en Cali – Colombia<sup>1</sup>

Marino Valencia Rodríguez\*

## Artículo de investigación

Fecha de recepción: Marzo 8 de 2010

Fecha de aceptación: Junio 16 de 2010

### Abstract

The article stems from research: “Model Generation and Transfer of Knowledge for processes and Human Resource Management Directorate (GTCD) in pymes in the meat sector of the city of Cali” and focuses on the results of the generation and transfer of Knowledge in three companies in the meat sector in the city of Cali, Colombia, enabling them to achieve significant levels of development and competitiveness. Also, the study describes the theoretical basis of the knowledge management approach, the generation and transfer of knowledge and the types of models for knowledge management. As a methodology, using the model of knowledge generation and transfer for the processes of management and human resources management (GTCD), with its steps, components, activities, procedures, methods, techniques and management tools. The practical results are shown by indicators of organizational culture management, training and competitiveness. It can be concluded that the actions and procedures developed reflect the increased labor productivity, the use of working time and reducing labor fluctuations.

### Keywords

Model, knowledge generation and transfer, management indicator.

1 El presente artículo hace parte del proyecto doctoral “Modelo de generación y transferencia de conocimiento para los procesos de dirección y gestión humana en pymes del sector cárnico de la ciudad de Cali”. Tesis realizada en la Universidad CUJAE, de la ciudad de La Habana, Cuba, 2010.

\* Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad CUJAE, La Habana, Cuba, 2010; Magíster en Ciencias de la Organización, Universidad del Valle, Cali, Colombia, 2007; Magíster en Administración de Empresas, Universidad del Valle, Cali, Colombia, 1994; Especialista en Marketing Estratégico, Universidad del Valle, Cali, Colombia, 2001. Investigador del Grupo de Investigación Gestión Organizacional, categoría B de Colciencias.

## Resumen

El artículo surge de la investigación: “Modelo de generación y transferencia de conocimiento para los procesos de dirección y gestión humana (GTCD), en pymes del sector cárnico de la ciudad de Cali” y se centra en los resultados de los procesos de generación y transferencia de conocimiento en tres empresas del sector cárnico de la ciudad de Cali- Colombia, que les permitió alcanzar niveles significativos de desarrollo y competitividad. También, el estudio describe los fundamentos teóricos sobre el enfoque de gestión del conocimiento, los procesos de generación y transferencia de conocimiento y la tipología de modelos para la gestión del conocimiento. Como metodología se empleó el modelo de generación y transferencia de conocimiento para los procesos de dirección y gestión humana (GTCD), con sus pasos, elementos, actividades, procedimientos, métodos, técnicas y herramientas de gestión. Los resultados prácticos se muestran a través de indicadores de gestión de cultura organizacional, formación y competitividad. Se puede concluir que las acciones y procedimientos desarrollados reflejan el aumento de la productividad del trabajo, el aprovechamiento de la jornada laboral y la reducción de la fluctuación laboral.

## Palabras clave

Modelo, generación y transferencia de conocimiento, indicador de gestión.

## 1. Introducción

El enfoque de gestión del conocimiento es el nuevo paradigma de la gestión que relaciona el crecimiento de la empresa y el servicio que ofrece (Schalk, 2005). Este enfoque es una herramienta indispensable para enfrentar los nuevos desafíos que impone la globalización, difundiendo continuamente información entre todos los miembros de la organización, a los clientes, proveedores y a la sociedad en general (Valencia, 2007). Según Davenport, Long y Beers (1998, citados en Gottschalk, 2002), la gestión del conocimiento se introduce para ayudar a las empresas a crear, intercambiar y hacer uso del conocimiento de forma eficaz. Para Foss, Knudsen & Montgomery (1995, citado en Zapata, 2004), todas las contribuciones teóricas de la gestión del conocimiento tienen un punto en común: analizar las empresas desde una perspectiva basada en los conocimientos que éstas poseen.

Bueno (1999) define la *gestión del conocimiento* como “la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno, con el fin de crear unas competencias esenciales”. Por consiguiente, la gestión del conocimiento es una estrategia empresarial que garantiza que el conocimiento adecuado vaya a las personas apropiadas en el momento oportuno y, además, les ayude a compartir y a utilizar la información para que la empresa pueda mejorar su acción organizativa. En este sentido se puede definir el *conocimiento* como la información que el individuo posee en su mente. Información personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser útiles o no, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulada o comunicada a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, o por cualquier otro medio.

El conocimiento, a diferencia de la información, implica análisis, valoración e inteligencia, es propio de las personas; por esta razón, el conocimiento significa más que recopilar datos e información, organizarlos e incluso analizarlos. Sin embargo, puede tener una transición regresiva a la información y de ésta a los datos. El conocimiento en el contexto de la empresa es lo que los empleados necesitan saber (y poder hacer) a fin de cumplir con su trabajo con la máxima eficacia (Beazley, 2003). En el campo organizacional el conocimiento y el aprendizaje pueden ser vistos como conceptos estrechamente relacionados.

El proceso de *generación de conocimiento* tiene lugar dentro de la comunidad de interacción de la empresa, desde el nivel del individuo, pasando por comunidades más amplias y complejas, cruza los límites de las secciones, las áreas funcionales y las divisiones de la empresa, así como sus propios límites para ser creado y diseminado (Nonaka y Takeuchi, 1995, citado en Rodríguez, 2005). Se entiende por generación de conocimiento las actividades e iniciativas específicas emprendidas por las organizaciones para aumentar su activo de conocimiento organizativo (Davenport, 2001).

La generación de conocimiento no se reduce a procesar datos, se trata más bien de saber aprovechar las percepciones, ideas e intuiciones de los empleados que, con frecuencia, son los únicos medios de los que disponen las empresas para aprovechar el conocimiento (Fernández, 2005). Por tanto, la creación de conocimiento ocurre en un proceso dinámico que involucra el conocimiento tácito y explícito, y mediante el diseño de procesos sociales que crean nuevo conocimiento al convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito. Polanyi (1962, citado en Zapata, 2004) señala que “el conocimiento tácito es la clave para la empresa y se centra en un nivel individual bajo la forma de habilidad técnica, esto es, el *know how* de los individuos. El conocimiento en forma de *know how* implica saber cómo hacer algo y posee la naturaleza o carácter de procedimiento, el cual consiste en un estado de descripción de lo que pudiera definir las prácticas actuales de la empresa”.

Para Nonaka y Takeuchi (1999), la interacción entre el conocimiento tácito y explícito la denominan: *conversión de conocimiento*, lo cual sugiere cuatro formas para la creación de conocimiento: Socialización (de tácito a tácito), Exteriorización (de tácito a explícito), Combinación (de explícito a explícito), e Interiorización (de explícito a tácito). Esta interacción se lleva a cabo por los individuos, y no por la organización misma. Pero, es necesario que el conocimiento se comparta con otros, o sea ampliado en el nivel grupal o divisional, para que forme el espiral organizacional.

La *transferencia de conocimiento* es el proceso mediante el cual el conocimiento –propiedad de una persona, grupo o entidad– es comunicado a otra persona, grupo o entidad, con una base común o conocimiento similar. La transferencia puede ser directa cuando el conocimiento se transfiere por medio de interacciones directas entre las personas. Es indirecta, cuando el conocimiento especializado es transformado en información que pueda ser comprendida por otros. En la actualidad, la transferencia del conocimiento tácito se puede lograr mediante la creación de relaciones basadas en las interacciones personales y/o sociales y el diseño de las organizaciones, de manera que el conocimiento pueda ser compartido. Con respecto a los componentes del contexto de la transferencia, la cultura organizativa y el apoyo de la alta dirección son aspectos importantes. Según O’Dell & Grayson (1998) y

Ruggles (1998): una cultura organizativa abierta y receptiva facilita la transferencia de una actividad desde un área de trabajo a otra.

La transferencia del conocimiento tácito es susceptible de enseñanza, si bien no puede articularse fácilmente. Para que este conocimiento pueda ser transmitido es necesario que los individuos aprendan mediante la imitación o la emulación del comportamiento, lo cual significa que su transferencia se realiza mediante la comunicación verbal cara a cara y la práctica en el centro de trabajo (Zapata, 2004). El proceso clave es la intermediación del conocimiento, a través de su captura en información presentada en documentos, planos, instructivos y otros medios impresos o digitales (Dawson 2000, citado en Rodríguez, 2005a). Además, la eficiencia para añadir nuevo conocimiento al ya existente puede aumentar cuando éste es expresado en términos de un lenguaje común. Por ello, es importante localizar mecanismos por los cuales se pueda codificar y transferir el conocimiento tácito en un lenguaje accesible para el receptor.

En consecuencia, la transferencia de conocimiento está íntimamente relacionada con el aprendizaje organizativo, dado que una de las manifestaciones prácticas más predominantes y efectivas del mismo es precisamente la transferencia de conocimientos, dado que el aprendizaje es un fenómeno colectivo. El aprendizaje de los individuos y el que se experimenta en el ámbito colectivo en las empresas son fenómenos diferentes pero indisolublemente unidos. De hecho, la organización debe propiciar mecanismos que activen la dimensión colectiva del conocimiento, que influyan en la manera en que se diseñan los puestos y los procesos de trabajo, para generar una red de relaciones adecuada para la generación y transferencia del conocimiento por toda la organización.

Dada una revisión de los trabajos que han abordado el tema de la gestión del conocimiento y cómo contribuye éste al logro de la ventaja competitiva de la empresa, estos se centran en tres aspectos, principalmente. Primero, es necesario generar conocimiento a través de los individuos dentro de la empresa (Nonaka & Takeuchi, 1999; Grant, 1996). Segundo, el conocimiento que ha sido creado dentro de la empresa por algunos de sus miembros, debe ser transferido a otros individuos para que de esta forma sea conocido por todos. Tercero, estos dos aspectos, separados de conocimiento, una vez transferido y recibido, deberán estar integrados con el conocimiento organizativo ya existente (Zágarra, 2003).

La generación de conocimiento ha sido abordada principalmente por autores como Soo, Devinney, Midgley & Deering (2002), y Nekar (2003). La transferencia del conocimiento ha sido explorada especialmente en la literatura de la dirección estratégica por Zander & Kogut (1995), Szulanski (1996), Fiddler (2000), Gupta y Govindarajan (2000), Tsai (2001), y Cummings (2004). La generación y la transferencia del conocimiento han sido investigadas por teóricos como Lapré y Van Wassenhove (2001), Von Krogh, Nonaka & Aben (2001), Zágarra & García-Falcón (2003), Davenport, Jarvenpaa & Brees (1996), O'Dell Y Grayson (1998), Ruggles (1998). La elaboración de modelos para la creación y gestión del conocimiento ha sido abordada por autores como Nonaka & Takeuchi (1999), Tiwana (2002), Tena R. de (2004), Marsal & Molina (2002), Durán (2004), Sallis & Jones (2002), y Zapata (2004), entre otros.

Las organizaciones, como sistemas abiertos, se modifican continuamente ante las influencias que las estructuras, grupos e individuos ejercen sobre ellas mismas. El trabajador -como portador de conocimientos, iniciativas, sugerencias, esfuerzo voluntario y mayor compromi-

so- muestra que las estructuras organizativas deben ser menos jerarquizadas. Como también que el estilo de dirección participativo debe proporcionar las condiciones necesarias para preservar la flexibilidad de los individuos. Este estilo exige crear una cultura de confianza sumamente motivadora y proveer los medios necesarios para que los trabajadores desplieguen sus potencialidades.

El artículo presenta los resultados de los procesos de generación y transferencia de conocimiento en tres pymes del sector cárnico de la ciudad de Cali- Colombia, que les permitió a estas empresas alcanzar niveles significativos de desarrollo y competitividad. Esta investigación hace parte del proyecto doctoral denominado “Modelo de generación y transferencia de conocimiento para los procesos de dirección y gestión humana (GTCD), en pymes del sector cárnico de la ciudad de Cali”, de la Universidad CUJAE, ciudad de La Habana, Cuba.

### **Tipología de modelos para la gestión del conocimiento**

Partiendo de la consideración de que en la actualidad no existe una taxonomía clara de modelos de generación y transferencia del conocimiento, los estudios y modelos seleccionados, comparados y analizados, anteriormente nombrados, responden a criterios de proximidad, pertinencia e importancia.

En el análisis realizado sobre dichos estudios se observó que, implícita o explícitamente, parten de la diferenciación básica entre conocimiento tácito y explícito. Los modelos para la creación y gestión del conocimiento, a saber la Organización Creadora de Conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1999), The 10 Step Road Map (Tiwana, 2002), La Gestión de Conocimiento desde una Visión “Humanista” (Tena, 2004), la Gestión de Conocimiento desde la Cultura Organizacional (Marsal, 2002), un Sistema de Gestión de conocimiento en una Organización escolar (Durán, 2004), la Gestión de Conocimiento en Educación (Sallis & Jones, 2002), y la Generación y Transferencia de Conocimiento en Pymes del sector TIC (Zapata, 2004), consideran la cultura organizacional como una de las variables condicionantes de los procesos de creación y gestión del conocimiento. Así, pues, el investigador coincide con los autores citados anteriormente en considerar que la cultura más idónea para el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento sería una cultura organizacional colaborativa. Rodríguez (2006) señala que con excepción del modelo propuesto por Nonaka & Takeuchi, el resto de modelos coinciden, con mayor o menor dispersión y claridad, en establecer tres fases básicas en la implantación de cualquier sistema de gestión del conocimiento, a saber: a) Diagnóstico organizacional, b) Diseño y desarrollo del sistema para la creación y transferencia del conocimiento, y c) Evaluación y seguimiento de los resultados.

En relación con las estrategias utilizadas en los diferentes modelos se pueden agrupar en estrategias para la identificación y localización del conocimiento organizacional y estrategias para generar dinámicas grupales que permitan generación, comportamiento, difusión e interiorización del conocimiento existente. En cuanto a los participantes, por una parte tenemos a los promotores o responsables internos y/o externos del buen funcionamiento de los procesos de gestión del conocimiento, y por otra parte, al resto de los miembros de la organización. Por último, respecto al uso de tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de gestión del conocimiento, no todos los modelos las mencionan explícitamente, pero aquéllos que lo hacen remarcan que estas TIC, a pesar de desempeñar

un papel fundamental en los procesos de gestión del conocimiento, no deben convertirse en la única herramienta.

La literatura especializada señala que un factor importante en el éxito de cualquier proyecto de transferencia de conocimiento es el lenguaje común de los participantes. Las investigaciones demuestran una y otra vez que un lenguaje compartido es fundamental para el éxito de la transferencia del conocimiento. Dicha transferencia es más fácil cuando los participantes hablan el mismo idioma o uno similar. En este sentido, los miembros del grupo deben desarrollar un lenguaje lo suficientemente común como para entenderse unos a otros. Antes de la colaboración debe existir determinado conocimiento compartido.

## 2. Materiales y métodos

Se asume, como perspectiva metodológica general, el Modelo de Generación y Transferencia de Conocimiento para los procesos de Dirección y Gestión Humana - GTCD, conformado por las etapas siguientes: etapa I – Preliminar, etapa II – Desarrollo y la etapa III – Evaluación, las cuales contienen una serie de pasos que están articulados con elementos y actividades (ver Figura 1).

**Etapas I – Preliminar.** Los pasos que contiene esta etapa son los siguientes:

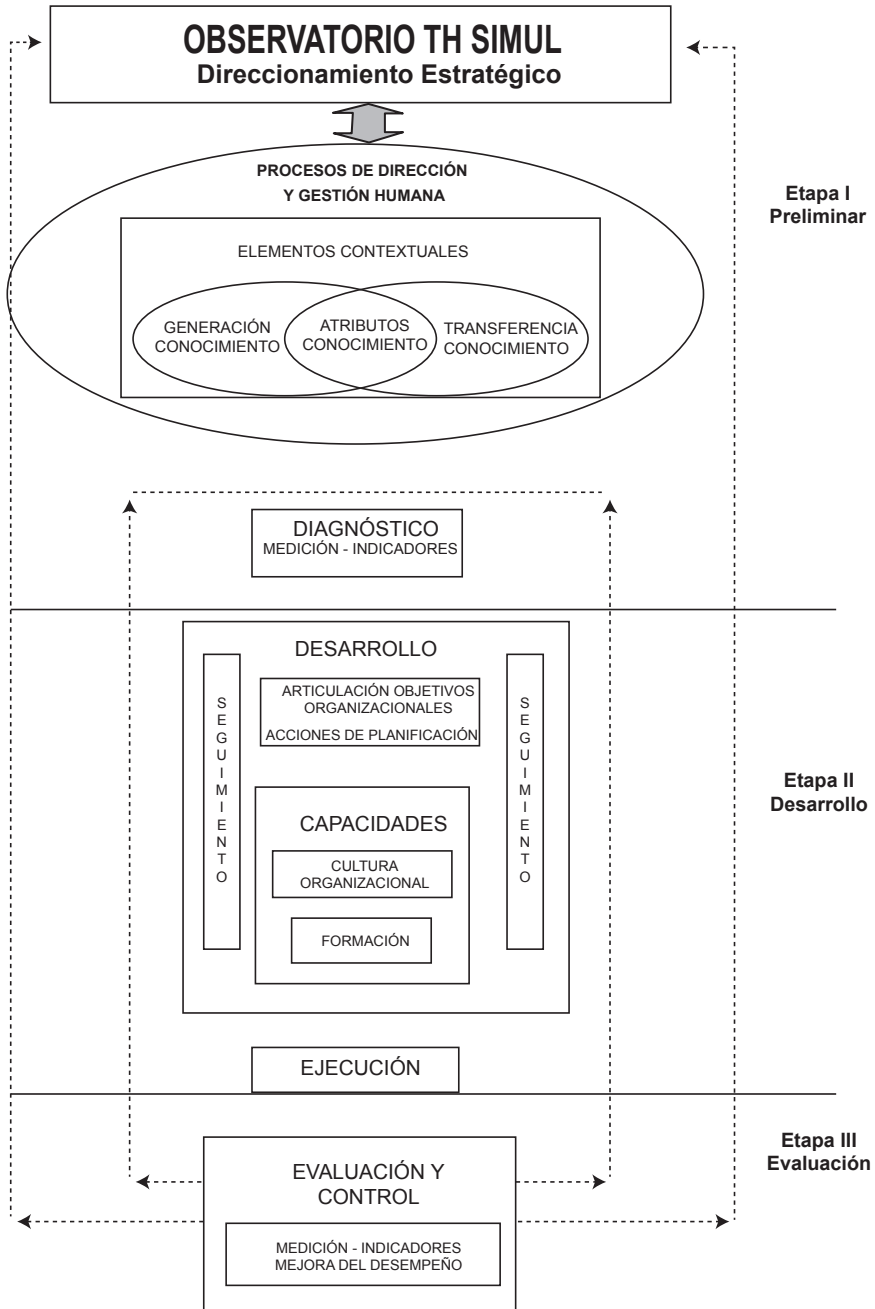
El **Observatorio para la gestión del talento humano: TH SIMUL (Talento humano: Sistema de Monitoreo Universidad Libre)**, para el monitoreo y análisis de la información obtenida en los procesos de dirección y gestión humana y los de generación y transferencia de conocimiento; y la planeación de estrategias generadoras de conocimiento. De manera fundamental, aporta información sobre la formación, la cultura organizacional y la competitividad. Para ello se emplearon las *técnicas*: a) Ficha caracterológica, b) Encuesta sobre el conocimiento general de la empresa y c) La entrevista semiestructurada (Rodríguez, 2005b; Ariza *et al.*, 2004).

El **direccionamiento estratégico** de la empresa, en el cual se establece la estrategia de actuación ante el mercado, motivada por el análisis externo e interno (David, 1994; David, 1997; Hill & Jones, 1997; Hellriegel, Jackson & Slocum, 2009; Certo & Peter, 1998). La *técnica* que se empleó fue la matriz DOFA (David, 1994; David, 1997; Certo & Peter, 1998; Thompson & Strickland, 2001; Benavides, 2004; France, 2006).

Los **procesos de dirección y gestión humana** en la empresa. Se articuló el plan estratégico del área de talento humano con el plan estratégico de la organización. Las *técnicas* que se emplearon fueron la revisión de documentación y el cuestionario sobre Evaluación Empresarial –Gestión Humana.

Los **procesos de generación y transferencia de conocimiento** en la empresa. En la *generación de conocimiento* se estudió la adquisición de conocimiento externo y la creación del mismo, poniendo en acción los conocimientos poseídos por las personas. En la *transferencia de conocimiento* se analizaron los espacios de intercambio de conocimiento y los procesos técnicos que los hacen posible. La *técnica* que se empleó fue el cuestionario sobre Generación y Transferencia de Conocimiento.

**Diagnóstico.** Se aplicaron indicadores de gestión de cultura organizacional, formación y competitividad (Cuesta, 2008) (ver Tabla 1). La *técnica* que se empleó fue la observación continua (Guízar, 1998, Ariza *et al.*, 2004, Fernández, 2005, Rodríguez, 2005b).



**Figura 1** - Modelo de generación y transferencia de conocimiento para los procesos de dirección y gestión humana - GTCD

**Tabla 1.** Indicadores de gestión

Indicadores de gestión para cultura organizacional	
Evaluación del comportamiento organizacional	Encuesta Likert (de 19 ítems)
Coefficiente Sociométrico (C <sub>sd</sub> ), (Cuesta, 2008)	$C_{sd} = \sum e + ' / N - 1$
Coefficiente Perspectivas (C <sub>p</sub> ), (Cuesta, 2008)	$C_p = A + - D - / N$
Sentido de Compromiso (I <sub>sc</sub> ), (Cuesta, 2008)	$\frac{\sum a (1) + \sum b (0,5) + \sum c (0) + \sum d (-0,5) + \sum e (-1)}{N}$
Producción Más Limpia (PML) (Listas de chequeo) (Granada, 2006)	Cumplimiento del procedimiento: $\frac{\text{No. de actividades conformes de actuación} * 100}{\text{Total actividades}}$
Indicadores de gestión para la formación	
Gasto medio de formación por empleado	
Tiempo de formación por empleado	
Cobertura de la capacitación	$\frac{\text{No. de personas capacitadas} * 100}{\text{No. de personas presupuestadas}}$
Calidad de la capacitación	$\frac{\text{Evaluación real obtenida (por área)}}{\text{Evaluación esperada}}$
Relación Beneficio-Costo	$\frac{\text{Beneficios totales del programa}}{\text{Costos del programa}}$
Retorno sobre la Inversión - ROI (%) (PUC, 2009; gestión humana, 2003)	$\frac{\text{Beneficios netos del programa}}{\text{Costos del programa}}$
Beneficios netos	Beneficios totales – costos
Indicadores de gestión para competitividad	
Productividad del trabajo (P <sub>ti</sub> ) (Cuesta, 2008)	$P_{ti} = VP / TV$ $\Delta P_t = (P_{t_2} - P_{t_1} / P_{t_1}) * 100$
Aprovechamiento de la jornada laboral (AJL) (Cuesta, 2008)	$AJL = \frac{TTR + TIR}{JL} * 100$
Fluctuación laboral (Fl) (Cuesta, 2008)	$Fl = \frac{\text{Total de fluctuantes o bajas}}{\text{Total plantilla}}$

**Etapa II – Desarrollo.** Se enfocan las acciones en dos factores clave: *la cultura organizacional y la formación*. Los pasos que se tienen en cuenta dentro de esta etapa son:

Los **objetivos organizacionales** y las **acciones de planificación**. Se establecieron objetivos integrados de carácter sistémico, asociados a mecanismos de control e indicadores para el cambio. La *técnica y herramientas* que se emplearon fueron el Plan de Acción (Aceves,



2004; Giegold, 1982; Ibarra, 2006; Rodríguez, 2006), Encuesta de satisfacción de clientes (Kotler & Armstrong, 1998; Kinnear & Taylor, 2000), Volantes informativos (Gálvez & Vives, 2007) y la página Web (Llano, 2007).

### Las capacidades clave de cultura organizacional y formación

a) En cuanto a la **cultura organizacional** se identificaron los valores y principios básicos de la organización que guarden congruencia con el comportamiento organizacional en el desarrollo de su cultura (Ogalla, 2005; Krieger, 2001). Y, en forma sistémica, se fueron adecuando los procedimientos utilizados para todos los niveles.

b) En cuanto a la **formación**, el recurso humano, en las pymes, tiene ciertas necesidades que fueron consideradas por los altos directivos para acoplarlas con los valores, políticas, visión y misión; tanto individual como organizacional.

*Para generar conocimiento, la empresa partió del conocimiento existente en la misma. Al igual, se capacitó a los directivos y al personal, recibiendo estos, el conocimiento organizacional requerido y, así, se continuó con el proceso de generación y transferencia de conocimiento dentro de la empresa en el tiempo. Igualmente, se asesoró a los diferentes facilitadores internos -líderes del proceso de formación- en el diseño, realización, seguimiento y evaluación de las actividades establecidas en el plan de capacitación de la empresa.*

Las técnicas, métodos y herramientas empleados fueron: a) Método de instrucción directa en el puesto (Bonache & Cabrera, 2006; Dolan *et al.*, 2007; Werther & Davis, 2000), b) Método de relación instructor aprendiz, (Dessler, 2001), c) Conferencias (Dessler, 2001; Werther & Davis, 2000), d) Entrevista individual, e) Videos, f) Material didáctico y g) Manuales de capacitación.

El **seguimiento** a las acciones. Fue fundamental mantener un intenso seguimiento sobre el cumplimiento de los objetivos operativos planteados. La técnica usada fue la matriz de valoración.

Se **ejecutaron** las acciones para implementar el plan de acción, y se identificaron las personas interesadas en la problemática de las condiciones de trabajo y la productividad. En este sentido, se utilizó como *técnica* las reuniones (Gálvez & Vives, 2007) para presentar la metodología y distribuir el material didáctico, y los manuales de capacitación.

**Etapas III – Evaluación y control.** Se tiene en cuenta, dentro de esta etapa, el siguiente paso:

La **medición y mejora del desempeño**, a través de **indicadores de gestión** de formación y cultura organizacional (variables independientes) y de competitividad (variable dependiente), empleados en la etapa I – nivel de diagnóstico. La *técnica* empleada fue la observación continua (Guízar, 1998, Ariza *et al.*, 2004, Fernández, 2005, Rodríguez, 2005b).

## 3. Resultados y discusiones

A continuación se exponen los resultados obtenidos en la implementación del Modelo de Generación y Transferencia de Conocimiento para los procesos de Dirección y Gestión Humana - GTCD, con sus pasos, elementos y actividades, con el propósito de generar y transferir

el conocimiento que permitió a las empresas estudiadas alcanzar niveles significativos de desarrollo y competitividad. El modelo GTCD se implementó en Industria de Alimentos Maya's S.A., Comercializadora Míster Pollo E.U. y All Business S.A., pertenecientes a la División 15: Código CIU 1511, que corresponde a la producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos, en Cali – Colombia. La unidad de observación radicó en los gerentes, jefes de línea, directores de recursos humanos y empleados de estas empresas, dado su rol protagónico en las unidades productivas. En las empresas se aplicaron procedimientos, técnicas, métodos y herramientas, con acciones similares. Las acciones realizadas en cada una de las etapas fueron:

### **Etapa I – Preliminar**

Analizada la información a través del Observatorio TH SIMUL, se detectó que el personal de las empresas no tiene conocimiento de la misión, visión, creencias, valores; por lo cual fue necesario implementar acciones a través del plan de formación (capacitación) para disminuir estas debilidades, para permitir que las personas desarrollen las competencias necesarias para optimizar y cualificar los procesos y sistemas para mejorar el desempeño, y, así, ir creando una cultura de colaboración y aprendizaje continuo.

Con el análisis del direccionamiento estratégico y los resultados de la matriz DOFA, las empresas redactaron los objetivos organizacionales y establecieron las estrategias que se deben desarrollar para lograrlos; igualmente definieron: a) la *misión y visión*, b) la *estructura funcional*, c) el *plan estratégico del área de gestión humana*, d) los *valores estratégicos*, y e) los *principios*. Las necesidades, así expresadas, constituyen los elementos del plan de formación de las empresas.

Para hacer un diagnóstico, las empresas aplicaron en el 2007 en los indicadores de gestión de cultura organizacional, formación y competitividad valorando así un antes su estado. Una vez realizadas las diferentes acciones en las empresas, el año fiscal es el período recomendado (Estatuto Tributario, 2009) para aplicar nuevamente los indicadores para valorar después su estado.

### **Etapa II – Desarrollo**

En las empresas se articularon los objetivos organizacionales y la *política*, y se alinearon con la(s) *estrategia(s)*. Paralelamente, con las acciones de planeación, se implementó el plan de formación. Una vez evaluada la información y la situación de las empresas, se diseñó el plan de acción para los años 2007 – 2009, y así poder dar cumplimiento a los objetivos organizacionales.

Para las capacidades clave de cultura organizacional y formación, las empresas desarrollaron las actividades siguientes:

a) Para *cultura organizacional*. Se exhibió, dentro de las instalaciones de las empresas, posters de la Misión, Visión, Valores Corporativos y Principios, para que sean visualizados y aceptados por todo el personal, y reconocidos por sus clientes y proveedores. La característica de la nueva cultura es que los valores garanticen una respuesta a las necesidades de los clientes, una atención sistemática y consecuente con la calidad, así como un enfoque participativo en la toma de decisiones.

b) Para *formación*. El plan de formación preveía actividades orientadas a promover el cambio en los conocimientos técnicos, habilidades y aptitudes de los directivos, empleados y personal en general de las empresas. *Para generar nuevo conocimiento, las empresas partieron del conocimiento existente en la misma.*

En el primer año las empresas, *capacitaron a los directivos y al personal, y se asesoró a los diferentes facilitadores internos: líderes del proceso de formación en el diseño, realización, seguimiento y evaluación de las actividades establecidas en el plan.* En el segundo y tercer año, se reforzaron los temas de interés, se diagnosticó el desempeño de las acciones y se fortalecieron los conocimientos de los participantes en aquellos aspectos que constituyen la base del modelo.

Por medio de estas acciones, las empresas elaboraron un nuevo **conocimiento organizacional**, el cual se evidencia a través de la gestión de sus procesos. Entre los documentos que se elaboraron están: 1) el libro del *Observatorio para la Gestión del Talento Humano*, 2) el *Plan estratégico de las empresas estudiadas*, 3) el *Diagnóstico Ambiental de las empresas estudiadas*, 4) el *Manual del Sistema Integrado de Gestión (SIG)*, 5) el *Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)*, 6) la *Guía para la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (GBPM)*, 7) los *procedimientos generales de las empresas*, 8) *cuestionarios*, 9) *entrevistas*, 10) *planes y políticas*, 10) *Software TH SIMUL - Marca Registrada*, 11) *Posters con la Misión, Visión, Valores Corporativos y Principios*, 12) *Videos sobre temas de la capacitación*. Estos documentos hacen parte del capital intelectual de las empresas, que, sumados a los elementos del direccionamiento estratégico, la cultura organizacional, valores corporativos y la comunicación, contribuyen sustancialmente a la creación de conocimiento organizacional en las mismas.

### Etapa III – Evaluación y Control

Se midió el desempeño en las empresas, a través de Indicadores de gestión de formación, cultura organizacional y competitividad, los mismos de la Etapa I, aplicados en el 2007, los cuales muestran los comportamientos clave en términos porcentuales, y qué resultados aportan para su rendimiento. Los indicadores de gestión se aplicaron nuevamente en los años 2008 y 2009 y se pudo evidenciar el aumento de la productividad del trabajo, el aprovechamiento de la jornada laboral y la reducción de la fluctuación laboral (Ver Tablas 2 y 3).

## 4. Resultados

### Empresa: Industria de Alimentos Maya's S.A.

En el 2007, la empresa producía veintiocho productos; en la actualidad, se han desarrollado y puesto a la venta veinte nuevos productos, y obtuvo aprobación y registro Invima para cincuenta y ocho nuevos productos. En la **mejora económica** se puede decir que al finalizar el 2009, los ingresos globales de la empresa ascendieron a \$5.198.260.000; mientras que en el 2007 había sido de \$388.671.000. Esto permitió mejorar los beneficios individuales de los empleados y crear cinco nuevos empleos directos. En otras palabras, mejoraron los niveles de competitividad, expresados mediante el aumento de la productividad del trabajo, el aumento del aprovechamiento de la jornada laboral y la reducción de la fluctuación laboral (ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Indicadores de gestión – Industria de Alimentos Maya's S.A. - Comercializadora Míster Pollo E.U. – All Business S.A. – Año 2007

AÑO 2007	Industria de Alimentos Maya's S.A.	Comercializadora Míster Pollo E.U.	All Business S.A.
<b>Indicadores de gestión para cultura organizacional</b>			
Evaluación del comportamiento organizacional (Encuesta Likert)	Empleados tienen poco conocimiento	Empleados tienen poco conocimiento	Empleados tienen poco conocimiento
Coefficiente Sociométrico (Csdí).	0.41	0.50	0.56
Coefficiente de Perspectivas (Cp).	0.35	0.067	0.20
Sentido de Compromiso (ISc).	-2.975	-2.63	-0.45
Producción Más Limpia (PML) (Total actividades conformes = 143)	Actividades que siempre se cumplen= 49 (34.26%)	Actividades que siempre se cumplen= 43 (30.06%)	Actividades que siempre se cumplen= 36 (25.17%)
<b>Indicadores de gestión para formación</b>			
Gasto medio formación x empleado	\$ 1.000.000=	\$ 1.000.000=	\$ 1.000.000=
Tiempo de formación x empleado	32 horas	32 horas	32 horas
Cobertura de la capacitación	56.6%	66.7%	58.3%
Calidad de la capacitación	Producción = 60% Ventas = 65% Administración = 60%	Producción = 50% Ventas = 60% Administración = 50%	Producción = 65% Ventas = 70% Administración = 75%
Beneficios neto del programa	\$ -10.566.450	\$ 459.189.100	\$ 361.173.000
Relación Beneficio-Costo	64.78%	4.691,9%	5.259%
Retorno sobre la Inversión – ROI (%)	- 35.22%	4.591,9%	5.160%
<b>Indicadores de gestión para competitividad</b>			
Aumentó Productividad del trabajo (Pti)	Pti = \$ 7.333.415	Pti = \$ 66.700.873	Pti = \$ 74.277.750
Comparación de los niveles de Pt:	$\Delta$ Pt = 15.2%	$\Delta$ Pt = 88%	$\Delta$ Pt = 70,4%
Aumentó aprovechamiento jornada laboral (AJL)	69%	62.5%	72.5%
Disminuyó la fluctuación laboral (Fl)	19.0%	20.0%	25%

**Tabla 3.** Indicadores de gestión – Industria de Alimentos Maya's S.A. - Comercializadora Mister Pollo E.U. – All Business S.A. – Año 2009

AÑO 2009	Industria de Alimentos Maya's S.A.	Comercializadora Mister Pollo E.U.	All Business S.A.
<b>Indicadores de gestión para cultura organizacional</b>			
Evaluación del comportamiento organizacional (Encuesta Likert)	Empleados tienen un mayor conocimiento de la organización	Empleados tienen un mayor conocimiento de la organización	Empleados tienen un mayor conocimiento de la organización
Coefficiente Sociométrico (Csdí).	0.92	1.00	1.00
Coefficiente de Perspectivas (Cp).	0.90	0.86	0.80
Sentido de Compromiso (ISc).	4.70	4.70	4.55
Producción Más Limpia (PML) (Total actividades conformes = 143)	Actividades que siempre se cumplen= 117 (81.81%)	Actividades que siempre se cumplen= 109 (76.22%)	Actividades que siempre se cumplen= 99 (69.23%)
<b>Indicadores de gestión para formación</b>			
Gasto medio formación x empleado	\$ 2.000.000=	\$ 2.000.000=	\$ 2.000.000=
Tiempo de formación x empleado	32 horas	32 horas	32 horas
Cobertura de la capacitación	89.7%	100%	100%
Calidad de la capacitación	Producción = 95% Ventas = 90% Administración = 92%	Producción = 90% Ventas = 90% Administración = 95%	Producción = 98% Ventas = 93% Administración = 96%
Beneficios neto del programa	\$ 2.846.767.000	\$ 2.235.238.196	\$ 1.841.800.000
Relación Beneficio-Costo	2.837%	7.550,8%	7.774%
Retorno sobre la Inversión – ROI (%)	2.737%	7.450,8%	7.674%
<b>Indicadores de gestión para competitividad</b>			
Aumentó productividad del trabajo (Pti)	Pti = \$ 89.625.172	Pti = \$ 274.762.353	Pti = \$ 303.119.417
Comparación de los niveles de Pt:	$\Delta$ Pt = 123%	$\Delta$ Pt = 122%	$\Delta$ Pt = 105%
Aumentó aprovechamiento jornada laboral (AJL)	86.3%	87.5%	88.8%
Disminuyó la fluctuación laboral (Fl)	10.3%	0.0%	0.0%

La **percepción del cliente** en cuanto a la *calidad del servicio*, la cual se midió al aplicar una encuesta sobre la satisfacción del cliente. Los resultados obtenidos en el segundo semestre del 2009 son: de un total de quinientos clientes, el *grado de satisfacción general de los productos fue*: el 70% se encuentra completamente satisfecho; el 28%, satisfecho. La *recomendación de los productos a otras personas*: el 98% lo han hecho. La **permanencia en el mercado** de la empresa contribuyó a la apertura de tres nuevos puntos de venta, lo cual ha permitido cubrir las necesidades de un mayor número de clientes y asegurar la demanda y el consumo de los productos en nuevas zonas locales y nacionales.

### **Empresas: Comercializadora Mister Pollo E.U. y All Business S.A.**

Las empresas, en sus resultados, para desarrollar sus valores y promover el cambio, implementaron una nueva estructura formal y funcional que les permitió cumplir con su propósito. Pasaron de ser una empresa de persona natural a una empresa jurídica. Este cambio, entre otros, permitió mejorar sus niveles de competitividad expresados mediante el aumento de la productividad del trabajo, el aumento del aprovechamiento de la jornada laboral y la reducción de la fluctuación laboral (ver Tabla 2). Igualmente, las empresas han elaborado un **nuevo conocimiento organizacional**, que constituye su capital intelectual (conocimiento codificado), y han podido mantener una estrecha relación con clientes y proveedores.

## **5. Conclusiones**

La revisión y análisis de los estudios y de algunos modelos de creación y transferencia del conocimiento muestran que en la actualidad, no existe una taxonomía clara de modelos de creación y gestión del conocimiento, más bien manifiestan que tienden a difuminarse y mezclarse unos con otros. En los modelos analizados, implícita o explícitamente, parten de la diferenciación básica entre conocimiento tácito y explícito, además consideran que la cultura organizacional, como variable organizativa, es fundamental en el diseño e implementación de cualquier proceso de gestión de conocimiento.

La generación y la transferencia de conocimiento se llevó a cabo a través de la implementación del modelo GTCD con procedimientos prácticos de efectos inmediatos, con la adecuación de técnicas y herramientas de gestión. Se hizo énfasis en actividades participativas que promovieron el mejoramiento de las condiciones en el trabajo, el medio ambiente laboral y los cambios organizacionales necesarios. Esto permitió a las empresas mejorar la productividad, optimizando los recursos (conocimientos) y las capacidades (cultura organizacional y formación) disponibles. Al mismo tiempo, demostrar su valor social, evidenciado en el incremento progresivo de los niveles de competencia de los trabajadores y la satisfacción de los clientes.

Los resultados que se obtuvieron en mejora económica se reflejan en el aumento de la productividad del trabajo, el aprovechamiento de la jornada laboral y la reducción de la fluctuación laboral.

## Bibliografía

1. Aceves R., Víctor D. (2004) *Dirección Estratégica*. Segunda Edición. Editorial: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. México.
2. Ariza M., José A.; Morales G., Alfonso C. & Morales F., Emilio. *Dirección y administración integrada de personas: fundamentos, procesos y técnicas en práctica*. Segunda edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. Madrid, España, 2004
3. Beazley, Hamilton; Boenisch, Jeremiah & Harden, David (2003) *La continuidad del conocimiento en las empresas*. Grupo Editorial Norma. Bogotá.
4. Benavides P., Javier. *Administración*. (2004) Segunda edición. Editorial: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. México.
5. Bonache, Jaime y Cabrera, Ángel. (2006) *Dirección de personas: evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Segunda edición. Madrid: Editorial Pearson educación S.A. España.
6. Bueno Campos, Eduar: *Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual*. (1999) Madrid: Boletín del Club Intellect, No. 1, enero, pp. 2-3.
7. Certo, Samuel C. y Peter, J. Paul: *Dirección Estratégica*. (1998) España: McGraw-Hill/ Interamericana de España, S.A.U./Irwin.
8. Cuesta Santos, Armando. (2008) *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos y del Conocimiento*. Editorial Artes Gráficas del Valle Ltda., Ciudad de Cali-Colombia.
9. Cummings, J. N.: Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization. *Management Science*. Vol. 50, No. 3, pp. 352-364, 2004.
10. Davenport, T. H. y Prusak, L. (2001) *Conocimiento en acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Primera edición. Editorial Prentice Hall. Buenos Aires.
11. Davenport, T. H.; Jarvenpaa, S. L. y Brees, M. C.: Improving knowledge work processes. *Sloan Management Review*. Summer, pp. 53-65, 1996.
12. David, Freud R. (1997) *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
13. David, Freud R. (1994) *La Gerencia Estratégica*. Fondo editorial Legis, Ciudad de Santafé de Bogotá – Colombia.
14. Dessler, Gary. (2001) *Administración de Personal*. Octava edición. Editorial: Prentice-Hall, México.
15. Dolan, Simon L.; Valle C., Ramón; Jackson, Susan E. & Schuler, Randall S. (2007) *La Gestión de los Recursos Humanos: Como atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en tiempos de transformación*. 3ra edición, Madrid: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. España.
16. Durán, M. del Mar (2004) *Auditoria general d' una empresa d' alta tecnología com a procediment inicial en la implementació d'una estrategia de formació continuada: la gestió del coneixement*. Tesis doctoral. En línea disponible en: <http://www.tdcat.cbuc.es/TDX-0203103-184602/index.html>. Acceso: febrero 25 de 2007

17. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) (2009) *Estatuto tributario colombiano*.
18. Fernández López, Javier (2005) *Gestión por competencias: un modelo estratégico para la dirección de Recursos Humanos*. España: Prentice Hall, ciudad de Madrid.
19. Fiddler, L (2000) *Facilitators and Impediments to the Internal Transfer of Team-Em-bodied Competentes in Firms Operating in Dynamic Environments*. Tesis Doctoral, Boston University.
20. France, Antonio. (2006) *Estrategia y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral*. Primera edición. Editorial Prentice Hall. México.
21. Gálvez, Bibiana y Vives, Álvaro. (2007). “Ejecución del plan estratégico de comunicaciones: de la planeación a la acción con éxito”. En *Plan estratégico como herramienta gerencial*. Centro de Investigaciones de la Comunicación Corporativa Organizacional CICCO (pp. 91-131). Bogotá, D.C: Ecoe ediciones Ltda.
22. Gestión humana.com (2003). *ROI/Formación de Talentos: Capacitación, factor estratégico de su gestión*. Disponible en: <http://www.gestionhumana.com/gh4/bancoconocimiento/c/capacitacionfactorestrategico>. Acceso: 31 de marzo de 2009
23. Giegold, William C. (1982) *Administración por Objetivos: Guía práctica enfocada al éxito*. Segunda edición. Editorial: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. México.
24. Gottschalk, Petter: (2002) “Gestión del conocimiento en las empresas de servicios profesionales: estudio de la utilidad de las TI en los bufetes de abogados”. En *Sistemas de Gestión del Conocimiento*. Barnes, Stuart (Ed.). (pp. 97-110). España: Thomson Editores, Madrid.
25. Granada Aguirre, Luis Felipe (2006) *Producción más limpia*. Cali, Colombia: Editorial Universidad Libre. Cali.
26. Grant, R., M. (1996) *Dirección estratégica: Conceptos, técnicas y aplicaciones*. España: Editorial Cívitas, Madrid.
27. Guízar, M. Rafael. (1998) *Desarrollo Organizacional: principios y aplicaciones*. Segunda Edición. Editorial: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A., México.
28. Gupta, A. K. y Govindarajan, V. (2000) “Knowledge flows within multinational corporations”. *Strategic Management Journal*. Vol. 21, pp. 473 – 496.
29. Hellriegel, Don; Jackson, Susan E. y Slocum Jr., John W. (2009) *Administración: Un enfoque basado en competencias*. México: Gengage Learning Editores S.A.
30. Hill, Charles W. y Jones, Gareth (1997) *Administración estratégica. Un enfoque integrado*. Colombia: Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A.
31. Ibarra V., David (2006) *Los primeros pasos al mundo empresarial: Una guía para emprendedores*. Primera edición. Editorial Limusa S.A. Grupo Noriega Editores. México.
32. Kinnear, Tomas C. y Taylor, James R. (2000) *Investigación de mercados*. Quinta edición. Editorial: McGraw-Hill, Inc. Bogotá.



33. Kotler, Philip y Armstrong. (1998) *Fundamentos de mercadotecnia*. Cuarta Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México.
34. Krieger Mario (2001) *Sociología de las Organizaciones: Una introducción al comportamiento organizacional*. Editorial Pearson Education S.A. Buenos Aires.
35. Lapré, M. A. y Van Wassenhove, L. N. (2001) "Creating and transferring knowledge for productivity improvement in factories". *Management Science*. Vol. 47, No. 10, pp. 1311-1325.
36. Llano Aristizábal, Sergio. (2007) "Dimensión estratégica en la comunicación organizacional de las tecnologías de información y comunicación y los nuevos medios". En *Plan estratégico como herramienta gerencial*. Centro de Investigaciones de la Comunicación Corporativa Organizacional CICCO" (pp. 195-225). Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.
37. Marsal, M. y Molina, J. L. (2002) La gestión del conocimiento en las organizaciones. Colección de Negocios, Empresa y Economía. Libros en red.
38. Nekar, A. (2003) "Old is gold? The value of temporal exploration in the creation of new knowledge". *Management Science*. Vol. 49, No. 2, pp. 211-229.
39. Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotama (1999) *La Organización Creadora de Conocimiento*. México: Oxford University Press.
40. O'Dell, C. y Grayson, C. J. (1998) "If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practices". *California Management Review*. Vol. 40, No. 3, pp.154-170 California.
41. Ogalla S., Francisco (2005) *Sistema de Gestión: Una guía práctica*. España: Editorial Díaz de Santos.
42. PUC. (2009) *Plan único de cuentas*. Editorial Legis S.A., Colombia.
43. Rodríguez Gómez, David (2006) "Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica". *Revista Educar, departamento de Pedagogía Aplicada*. Universidad Autónoma de Barcelona. No. 37, pp. 25-39, Ciudad de Barcelona.
44. Rodríguez M., Darío. (2005b) *Diagnóstico Organizacional*. Sexta edición. Editorial: Alfaomega Grupo Editor. México.
45. Rodríguez O., Héctor Augusto (2005a) *Transferencia de conocimiento en las relaciones inter-organizacionales de Marketing*. Editorial Universidad del Valle: Artes Gráficas del Valle Editores-Impresores Ltda., Ciudad de Cali – Colombia.
46. Rodríguez V., Joaquín (2006) *Cómo aplicar la planeación a la pequeña y mediana empresa*. Primera edición. Editorial Thomson. México
47. Ruggles, R. (1998) "The state of the notion: Knowledge management in practice". *California Management review*. Vol. 40, no. 3, pp. 80-89. California.
48. Sallis, E. y Jones, G. (2002) *Knowledge Management in Education: enhancing learning and education*. Kogan Page Limited. Londres.
49. Schalk Quintanar, Ana Elena (2005) "Modelo de enseñanza-aprendizaje para adultos en la era del conocimiento. Diseño y estructura del modelo". *Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas*. UNMSM, Vol. 8 No. 16, pp. 63-87. Lima.

50. Soo, C.; Devinney, T.; Midgley, D. y Deering, A. (2002) "Knowledge Management: Philosophy, Process and Pitfalls". *California Management Review*. Summer Vol. 44, No.4, pp. 129-150. California.
51. Szulanski, G. (1996) "Knowledge and the firm". *Strategic Management Journal*. Vol. 17 (Winter Special Issue), pp. 5 – 9.
52. Tena, R. de. (2004) "Modelo de GC desde una visión humanista". En *Conocimiento y gestión*. D. Gallego y C. Ongallo. Pearson Educación, Madrid.
53. Thompson, Jr Arthur A. y Strickland, III A. J. (2001) *Administración Estratégica: Conceptos y casos*. Undécima edición. Editorial: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. México.
54. Tiwana, A. (2002) *The knowledge management toolkit: orchestrating IT, strategy, and knowledge platforms*. Upper Sadder River, N. J.: Prentice Hall. [Trellball\\_Recerca\\_L\\_Zapata.pdf](#). Acceso: Febrero 25 de 2007
55. Tsai, W. (2001) "Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance". *Academy of Management Journal*. Vol. 44, No. 5, pp. 996-1004.
56. Valencia R., Marino (2007) *La Relación entre el Capital Humano (Activo Intangible) y la Capacidad Competitiva Empresarial*. Tesis de Magíster en Ciencias de la Organización. Universidad del Valle. Cali.
57. Von Krogh, G.; Nonaka, I. y Aben, M. (2001) "Making the most of your company's knowledge: a strategic framework". *Long Rang Planning*. Vol. 34, pp. 421-439.
58. Werther, William B. (Jr.) y Davis, Keith. (2000) *Administración de Personal y Recursos Humanos*. Quinta edición. Editorial McGraw Hill Interamericana. México.
59. Zágara, C. y García-Falcón, J. M. (2003) "Factors favoring knowledge management in work teams". *Journal of Knowledge Management*. Vol. 7, No.2, pp. 81-93.
60. Zander, U. y Kogut B. (1995) "Knowledge and the speed of transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test". *Organization Science*. Vol. 6, No. 1, pp. 76-92.
61. Zapata Cantú, Laura Esther (2004) *Los determinantes de la generación y la transferencia del conocimiento en pequeñas y medianas empresas del sector de las tecnologías de la información de Barcelona*. Bellaterra – Cerdanyola del Vallès. Tesis de doctorado Creación, Estrategia y Gestión de Empresas. Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: [http://selene.uab.es/dep-economia empresa/tercer\\_cicle/doctorats/documents/](http://selene.uab.es/dep-economia empresa/tercer_cicle/doctorats/documents/)