

La administración del conocimiento en las organizaciones: el caso de una empresa fabricante de muebles

Dr. Angel Machorro Rodríguez
anmar51@hotmail.com

*Profesor Investigador
Instituto Tecnológico de Orizaba
DEPI-MIA*

Orizaba, Veracruz, México

Dr. Edmundo Resenos Díaz
eresenos@yahoo.com.mx

*Profesor Investigador
Instituto Politécnico Nacional
ESCA-SEPI*

México, DF

M.C. Manuel Panzi Utrera
mpanzi@itorizaba.edu.mx

Profesor Investigador

DEPTO. SISTEMAS

Instituto Tecnológico de Orizaba

Orizaba, Veracruz, México

M.C. Claudia Ruiz Rueda
cruiz@itorizaba.edu.mx

Maestría en Ingeniería Administrativa

DEPI-MIA

Instituto Tecnológico de Orizaba

Orizaba, Veracruz, México

RESUMEN

Frecuentemente en el entorno empresarial se escucha que al dejar los trabajadores su centro de trabajo, se llevan con ellos la experiencia y los conocimientos que empleaba en el desarrollo de sus tareas. Como consecuencia suelen surgir problemas debido a que los que se quedan no saben desempeñar de manera correcta las tareas que estaban a cargo de los que se marcharon. Presentamos el caso de una empresa en que se procuró la gestión del conocimiento. Cada empleado realiza actividades como medir, cortar o pintar el material, utilizar las diferentes máquinas y herramientas. Para facilitar la transición del conocimiento en la empresa motivo de estudio se utilizó un cuestionario basado en el método de la escalera del saber. El objetivo fue proporcionar los conocimientos necesarios a los diferentes trabajadores de la empresa, obteniendo como resultado respuestas rápidas y eficaces a problemas planteados y cumpliendo en tiempos especificados para entrega de pedidos, respondiendo a las necesidades de los clientes. Con esto se logró generar una base de conocimientos. Los trabajadores participaron activamente documentando los conocimientos que serán de utilidad para todo el personal que ahí labora. Con esto se pretendía no solo mejorar el nivel de conocimientos de cada individuo, sino alcanzar un incremento del mismo para obtener mayores beneficios en la empresa.

Palabras claves: Gestión del conocimiento, empresa, muebles, escalera del saber

La gestión del Conocimiento

En la década de los 90s surgió el término de "gestión del conocimiento", el cuál puede definirse como el conjunto de procesos que dirigen el análisis, disseminación, utilización y traspaso de experiencias, información y conocimientos entre todos los miembros de una organización para generar valor. Podemos encontrar lo tangible como patentes, licencias, información sobre clientes, proveedores, productos y competidores y trabajos de investigación entre otros. Entre los

intangibles están los conocimientos acerca del trabajo de los empleados y la manera de realizarlo. El *know-how* de la empresa es casi siempre una combinación de conocimientos tangibles e intangibles y sin duda hace posible hacer frente a la competitividad del mercado.

El conocimiento no solo es un flujo de información o conjunto de datos. Esto no tendría sentido para la organización. Es necesario depurar y dirigir esta información o datos a una solución de problemas o a una toma de decisiones exitosa dentro de un contexto real. Es la transferencia del conocimiento de las mejores prácticas lo que le aporta valor al producto o servicio prestado por la empresa. Los siguientes factores tienden a obstaculizar la gestión del conocimiento:

- falta de razonamiento para distinguir la información de los conocimientos útiles a la organización que se deben transmitir;
- uso inadecuado de la tecnología, especialmente cuando se asume que ésta es un fin cuando es solo un medio;
- falta de precisión al determinar la manera en que se difundirá el conocimiento dentro y fuera de la empresa;
- falta de un programa con tiempos y plazos establecidos para convencer a la gente de la necesidad de transmitir el conocimiento que tiene en la cabeza a los medios electrónicos para que puedan ser utilizados en bien de los objetivos empresariales y personales; y
- carencia de un programa integral de desarrollo a través de la cultura corporativa.

La gestión del conocimiento supone el generar nuevos conocimientos partiendo de datos disponibles y experiencias de los trabajadores, organizándolos y distribuyéndolos en forma sistematizada. Se debe tener cuidado para contratar nuevos empleados buscando sobre todo personas dispuestas a trabajar en equipo, que es característica esencial para la divulgación del conocimiento y las experiencias (Davenport, 1988).

El conocimiento tiene dos acepciones: lo explícito, que es esencialmente el conocimiento formal sistematizado. Los ejemplos de este tipo de conocimiento incluyen patentes, derechos intelectuales, fórmulas, programas computacionales, libros, artículos científicos. Por otro lado, existe el conocimiento tácito, que no es fácil reconocer y expresar. Es frecuente que ni el mismo individuo que lo posee puede transmitirlo adecuadamente. En esta categoría podemos incluir a los modelos mentales, las habilidades técnicas, y la forma peculiar en que diversas personas desempeñan su trabajo. El conocimiento tácito es muy complejo en su transmisión puesto que esta interiorizado en el sujeto y se halla ligado a su experiencia, conocimiento y valores. Esto agrava la tarea de codificarlo para plasmarlo en un documento. Sin embargo, es a veces posible transmitirlo de sujeto a sujeto cuando ambos tienen la voluntad de hacerlo (Chua, 2001).

Antecedentes

LYR es una empresa que se dedica a la fabricación de todo tipo de mobiliario escolar y de oficina, incluyendo sillas, sillones o bancos utilizados para sala de espera, mesas para computadora, libreros, y archiveros. La empresa funciona desde 1996 en Orizaba, México. Cuenta con los departamentos de carpintería, estructuras metálicas y tapicería.

Problemática observada

Valores y creencias

Los trabajadores parecían desconocer los objetivos, misión, visión y valores de la firma. Aparentemente la empresa no acostumbra realizar alguna inducción a la historia, misión o valores de la misma.

Responsabilidades

La empresa parecía acusar una falta de estructura organizacional. No se contaba con manuales que describan las funciones y responsabilidades de cada puesto. No existían sistemas de evaluación y de información para la toma de decisiones.

Área administrativa de LYR

Los problemas en el área administrativa incluían

- escasa comunicación formal y predominio de la comunicación informal;
- carencia de selección y evaluación de personal;
- inadecuada distribución de recursos humanos, económicos y materiales;

- carencia de sistemas formales administrativos;

Sistemas de mejora de administración

En el sistema de mejora de la administración se observaron las siguientes dificultades:

- falta de un sistema que mejore la comunicación de las diferentes áreas de la empresa;
- carencia de manuales que describan la operatividad y función de la maquinaria;
- los trabajadores no habían desarrollado un método de trabajo propio en el que pudieran desarrollar con mayor rapidez, facilidad y eficiencia su trabajo y no existía ningún plan que los incentive económica o moralmente que los lleve a proponer mejoras.

Estructura y Responsabilidades

Se identificaron los siguientes impedimentos en lo que respecta a la estructura y asignación de responsabilidades:

- carencia de procesos formales operativos;
- falta de orden y limpieza en las áreas de trabajo;
- lentitud en la asignación de actividades al personal, lo que resultaba en retrasos en la producción.

Distribución

La distribución de planta mostraba los siguientes problemas:

- inadecuada distribución de planta que alargaba los tiempos de transporte y dificultaba el acceso a los materiales;
- una pobre iluminación en varias áreas de trabajo

Escalera del saber

Apoyándose en la definición de Probst (2000), se define el saber como la totalidad de conocimientos, capacidades y habilidades que disponen las personas para la solución de problemas. Esto implica tanto los conocimientos teóricos como las reglas prácticas diarias y las instrucciones de actuación. El saber se apoya en datos e informaciones, pero en contraposición a estos, está siempre unido a las personas. Los conocimientos se originan como un proceso individual en un contexto específico y se manifiestan en acciones.

El una la empresa estar orientada al conocimiento significa haber logrado escalar todos los peldaños de la escalera del saber (figura 1). Si un peldaño de la escalera no se establece, debido a la ausencia de compatibilidad de los datos, información incompleta, o motivación ausente del hacer, "se da un traspíe" en el recorrido de la escalera del saber. Esto tiende a obstaculizar la puesta en marcha de estrategias comerciales o de negociación operativa.

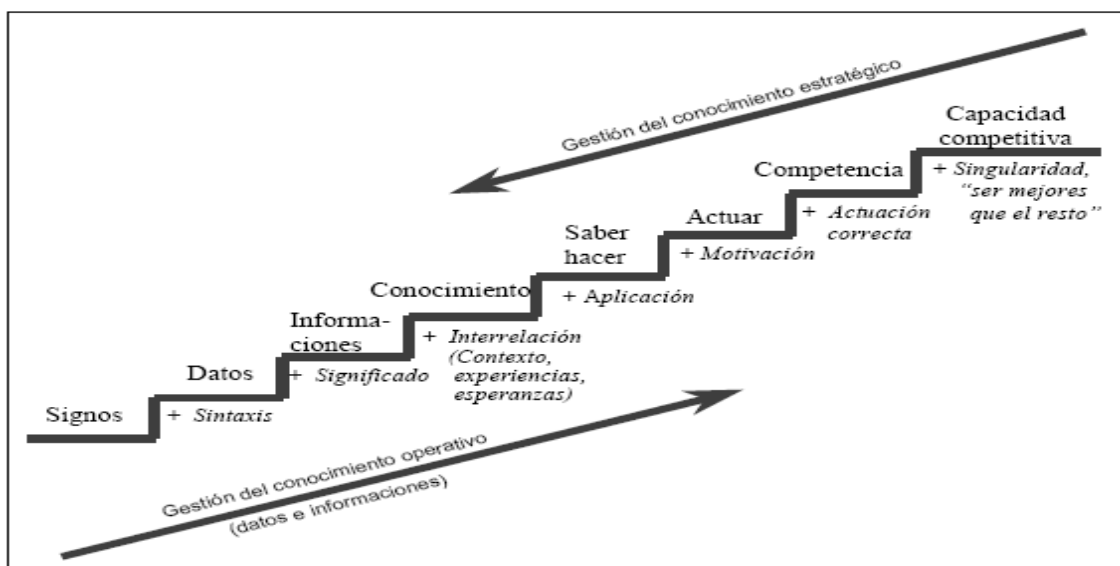


Figura 1.- Escalera del saber (North y Rivas, 2004)

La gestión del conocimiento tiene como objetivo aprovechar de forma óptima los conocimientos existentes, desarrollando y transformando los mismos en nuevos productos, procesos y campos de actividad económica. En analogía al capital financiero, el capital de conocimientos debe aumentar, y de este modo elevar permanentemente el valor de la empresa.

A través de la aplicación de un cuestionario se buscó identificar hasta qué punto la empresa en cuestión se identificaba y orientaba hacia la transmisión de conocimientos. En el cuestionario se utilizó una escala del 1 al 5. El cuestionario se presenta en la tabla 1.

Escala para la encuesta	
1:	Deficiente: mucho peor que la media
2	Insuficiente: poco peor que la media
3	Satisfactorio: igual a la media
4	Bueno: mejor que la media
5	Excelente: mucho mejor que la media

Tabla 1.-Cuestionario orientado a los conocimientos Basado en Gestión empresarial orientada al conocimiento (Fuente: North, Klaus y Roque R. Rivas, 2004)

Empresa insensible respecto a los conocimientos	1	2	3	4	5	Empresa orientada a los conocimientos
Nuestros mercados						
Mercados poco diferenciados						Las necesidades de los clientes son muy diferenciadas
Baja velocidad de innovación y largos ciclos de vida del producto						Alta velocidad de innovación y cortos ciclos de vida
Nuestras soluciones para los problemas de los clientes						
Trabajo y capital intensivos						Conocimiento intensivo
Fácilmente imitable						Difícilmente imitable
Sustituible						Actualmente no sustituible
Nuestros inversores						
Existe interés en la rentabilidad a corto plazo						Existe interés en un aumento continuo del valor de la empresa
Saber y aprender						
Se trata a la información como conocimientos						Los conocimientos se desarrollan a partir de las informaciones
Se aprende lentamente de otras empresas						Se aprende rápidamente de otras empresas
Se transfieren escasos o inefectivos conocimientos en la						El conocimiento es transferido en forma efectiva en la organización
No existe la transparencia del conocimiento						Se crea transparencia por medio de las páginas amarillas, mapas de conocimientos, destrezas y perfiles
Tecnología de la información y la comunicación						
El sistema no está a disposición de todos los trabajadores						El sistema conecta a todos los miembros de la organización
El sistema se orienta solo para uso interno.						El sistema pone en contacto a clientes relevantes, proveedores y otros soportes externos del conocimiento

Compilación y resultados de información

Se tomó la decisión de elaborar una base de conocimiento dentro de la empresa donde se almacenó información primordial, registrando todos aquellos procesos o sucesos cotidianos y extraordinarios en las experiencias acumuladas, describiendo la forma en que se resolvieron las situaciones y documentando el aprendizaje generado. El objetivo era precisamente poner esta base de conocimiento al servicio de todo el personal de la empresa. Se elaboró entonces una matriz de conocimientos donde quedó descrito gráficamente quién y sabe hacer las tareas, desde el que tiene conocimientos meramente básicos hasta el experto. Para la elaboración de la matriz de conocimientos se entrevistó al personal y a la vez se llevaron a cabo observaciones. En la tabla 2 se presenta la información recabada. Se utilizaron tres niveles de dominio para cada actividad: Conocimientos básicos, buen manejo o dominio del conocimiento, y por último, nivel experto.

Se aplicó a los empleados un cuestionario que incluía preguntas sobre mercados, inversionistas, con respecto al saber y aprender de cada individuo, si cuenta o no con una tecnología de información. De esta forma se obtuvo la información que se usó para implementar el modelo de la escalera del saber. Los trabajadores pudieron identificar en qué posición o nivel se encontraba la empresa respecto a la gestión de conocimientos y a la vez, en qué medida sentían que estaban involucrados en esta nueva forma de trabajar y el compartir los conocimientos. Se organizaron reuniones con los trabajadores para aplicar el cuestionario antes mencionado y resolver aquellas preguntas en donde se tuvieran dudas al momento de contestarlo. En cada pregunta, se usó una escala tipo Likert para calificar a la empresa del número 1 (deficiente) hasta el número 5 (excelente).

Base de conocimientos

La base de conocimientos se elaboró en un documento en papel, debido a que los directivos así lo solicitaron ya que la mayoría de los trabajadores no tienen el conocimiento ni la experiencia para manejar una computadora. Se documentaron las medidas de seguridad que se deben tomar en cuenta en la manipulación de la maquinaria y herramienta que ahí se maneja. Asimismo, se describieron la operatividad y funciones de la maquinaria y herramienta al elaborar para cada tipo de mobiliario, señalizando todos los pasos del manejo de la misma. Se desarrolló un diagrama de operación correspondiente a cada procedimiento en donde se explica de manera gráfica la sucesión de pasos para un determinado mobiliario. Se documentó qué personal y departamentos están involucrados en la fabricación del mobiliario, las funciones de los responsables. Se elaboró también un glosario de los términos que se comúnmente se manejan. Para cada proceso se hizo un diagrama de flujo. Los encargados de los departamentos involucrados revisan cada proceso que sale. Igualmente, los empleados revisan cada operación que realizan dentro del proceso; hasta llegar a hacer la revisión final del producto terminado por parte de la dirección general para validar este producto terminado, ningún proceso es liberado sin tener la aprobación de las autoridades correspondientes.

Una vez observados estos procesos, se elaboró la matriz de conocimientos, la cual puso de manifiesto acerca del personal que labora en la empresa quién y qué tareas saben hacer, identificando los conocimientos existentes y el nivel correspondiente. Se logró así identificar desde el experto hasta el trabajador que solo tiene los conocimientos básicos de lo que ahí se trabaja. Considérese como ejemplo el doblado de metal, donde los expertos son el operario Gabino y el Ing. Gregorio, representados por caritas sonrientes. Aquéllos que tienen un buen manejo representado por caritas sin expresión para este proceso son los operarios José Luis y Raúl. Finalmente, representados por caritas tristes, encontramos a aquéllos que tienen conocimientos básicos: Mario, Lidia, Ing. José, Filemón y Leticia. El concentrado de los procesos dentro de la matriz de conocimientos se muestra en la figura 2.

Figura No 2. Matriz de conocimientos de la empresa LYR											
PROCESOS	TRABAJADORES										
	José Luis	Rigo	Iram	Mario	Mary	Gabino	Gustavo	Lidia	Ingeniero Gregorio	Ingeniero pepe	
Doblado de metal											
Soldar											
Corte de metal											
Aplicado de pegamento											
Engrapado											
Coser en maquina											
Trazado y corte de tapicería											
Pegado de pvc											
Pintura en aerosol											
Pintura por inmersión											
Pegado de formaica											
Doblado de triplay											
Conocimientos basicos			Manejo adecuado					Experto			

Tabla 2 Matriz de competencias empresa LYR

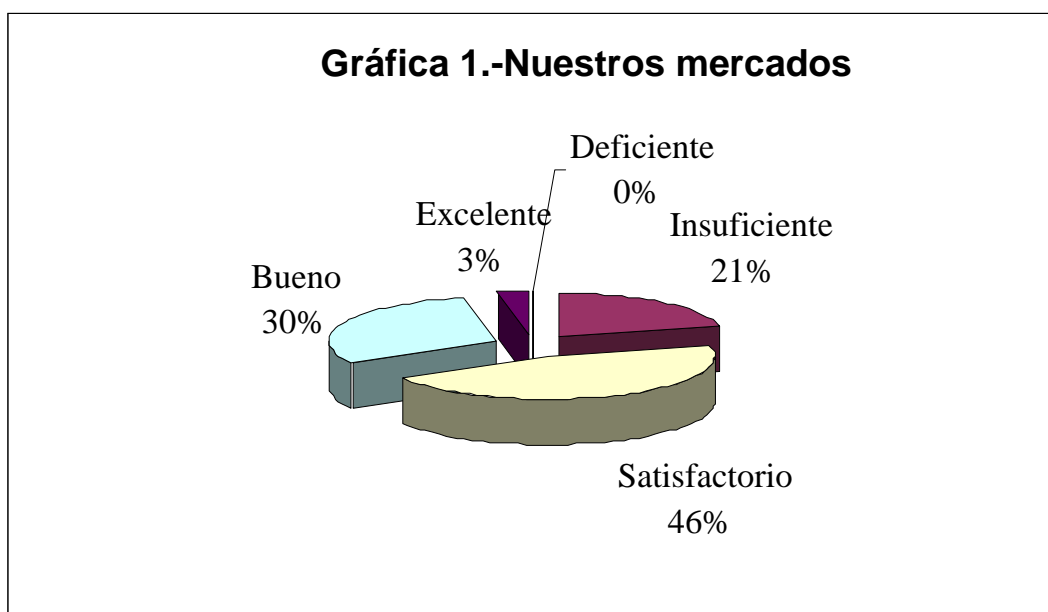
Posteriormente se aplicó a los empleados un cuestionario para obtener la información necesaria y poder desarrollar los pasos de la metodología utilizando como herramienta el modelo de la escalera del saber. En cada una de las preguntas, los trabajadores pudieran identificar en qué posición o nivel se encontraba la empresa involucrada y sensibilizada respecto a la gestión de conocimientos y a la vez, en qué medida ellos (los trabajadores) sentían que estaban involucrados en esta nueva forma de trabajar y el compartir los conocimientos. Se tuvo una reunión con los trabajadores para aplicar el cuestionario y resolver aquellas preguntas en donde se tuvieran dudas al contestarlo. De esta manera se concibieron respuestas claras en cada pregunta, con una escala para calificar a la empresa del número 1 (deficiente) hasta el número 5 (excelente). Se clasificara a la empresa, departamento o competidor en comparación con la media de las empresas del sector de actividad. Con los resultados obtenidos de cada cuestionario se realizó un concentrado en la tabla 2 con las respuestas en cada uno de los rubros que se integraron en el cuestionario aplicado de la tabla 1. Se realizó un análisis para detectar cuales son los puntos fuertes y débiles dentro de la empresa y que tanto se encuentra orientada o no al conocimiento.

Tabla 2. Cuestionario para diagnosticar a las empresas orientadas al conocimiento						
Empresa insensible respecto a los conocimientos	1	2	3	4	5	Empresa orientada a los conocimientos
Nuestros mercados						
Mercados poco diferenciados	-	1	4	5	1	Las necesidades de los clientes son muy diferenciadas
Se ofrecen productos estándar	-	4	6	1	-	Caída de precios para los productos estándar, el mercado remunera las "soluciones complejas y completas"
Baja velocidad de innovación y largos ciclos de vida del producto	-	2	5	4	-	Alta velocidad de innovación y cortos ciclos de vida
Nuestras soluciones para los problemas de los clientes						
Trabajo y capital intensivos	-	1	6	3	1	Conocimiento intensivo
Fácilmente imitable	-	1	7	1	3	Difícilmente imitable
Sustituible	-	1	7	3	-	Actualmente no sustituible
Se tienen grandes problemas en la generación de nuevos campos de negocio	-	3	4	2	2	Se generan nuevos campos de negocio y productos de forma mas efectiva que la competencia
Nuestros inversores						
Existe interés en la rentabilidad a corto plazo	-	3	5	3	-	Existe interés en un aumento continuo del valor de la empresa
Saber y aprender						
Se trata a la información como conocimientos	-	2	1	8	-	Los conocimientos se desarrollan a partir de las informaciones
Se aprende lentamente de otras empresas	1	5	4	1	-	Se aprende rápidamente de otras empresas
Se transfieren escasos o inefectivos conocimientos en la organización	1	1	3	5	1	El conocimiento es transferido en forma efectiva en la organización
No existe la transparencia del conocimiento	4	3	2	2	-	Se crea transparencia por medio de las páginas amarillas, mapas de conocimientos, destrezas y perfiles
Se hace muy poco para proteger el conocimiento	1	5	3	2	-	Se protege en forma sistemática la posible pérdida del conocimiento
Se teme subrayar a las mejores prácticas y el rol de los expertos	1	3	5	2	-	Se subraya a las mejores prácticas y el rol de los expertos

Formación v perfeccionamiento dirigidos a procesos de aprendizaje individuales y no colectivos	1	2	4	4	-	Se practica la formación y el perfeccionamiento del trabajo en equipo por encima de las unidades comerciales
Los trabajadores son "mandados" a perfeccionarse	2	3	5		1	Los trabajadores dirigen sus propios procesos de aprendizaje
No hay interlocutor para tratar la estructuración y transferencia del conocimiento	5	2	2	2	-	La estructuración y transferencia del conocimiento es activamente acompañada en forma responsable
Cuenta con grupos de intercambio de experiencias ineficientes	8	3	-	-	-	Se fomenta la interconexión de redes y la transferencia de <i>Know-how</i> y prácticas comunitarias
No existen proyectos cooperativos	1		3	3	4	Se fomentan los proyectos cooperativos
Empresa insensible respecto a los conocimientos	1	2	3	4	5	Empresa orientada a los conocimientos
Saber y aprender						
No existe el <i>benchmarking</i> sistemático y abierto	9	1	1	-	-	El <i>benchmarking</i> (interno y externo) subraya las mejores prácticas diferenciadas
Las oficinas y los espacios sociales delimitan la comunicación	3	4	3	1	-	Las oficinas y los espacios sociales fomentan el trabajo en equipo
Condiciones organizacionales marco						
Los valores existentes en la organización fomentan la desconfianza, el escepticismo frente a las innovaciones y el excesivo formalismo	5	1	5	-	-	Los valores existentes en la organización fomentan la confianza, la apertura mental frente a las innovaciones, la autenticidad y los contactos informales
El modelo empresarial no contiene ninguna referencia a los conocimientos	-	2	3	6	-	El modelo empresarial enfatiza el significado de los conocimientos para el éxito empresarial
Los principios directivos y los sistemas de incentivos están dirigidos a los rendimientos individuales o de las unidades individuales	3	2	3	2	1	Los principios directivos y los sistemas de incentivos acoplan los rendimientos individuales y la contribución al éxito conjunto de la empresa
Ningún indicador para la estructuración y transferencia de conocimientos	6	3	2	-	-	Los indicadores miden la estructuración y transferencia de conocimientos referentes a los objetivos comerciales
Tecnología de la información y la comunicación						
El sistema no está a disposición de todos los trabajadores	2	3	3	2	1	El sistema conecta a todos los miembros de la organización
El sistema se orienta solo para uso interno.	2	3	2	3	1	El sistema pone en contacto a clientes relevantes, proveedores y otros soportes externos del conocimiento
Las informaciones almacenadas son incompletas y sin actualizar	4	4	3	-	-	Se tiene acceso en cualquier momento a informaciones completas y actualizadas
Existen diversas soluciones tipo islas en la configuración del sistema lo que dificulta su interconexión	2	7	2	-	-	Se dispone de una plataforma integrada que posibilita el acceso a informaciones relevantes sobre las unidades de negocio

No existen redes de apoyo a los foros de discusión	2	2	4	3	-	Los foros de discusión en Intranet son muy útiles para la transferencia del conocimiento
Los sistemas existentes son poco amigables por lo que no son aceptados por los trabajadores	3	3	2	1	2	Los sistemas son amigables y son intensivamente utilizados por los trabajadores

En lo que respecta a los mercados a los que se dirige la empresa (gráfica 1), los empleados opinan que se encontraban dentro de un nivel satisfactorio o bueno respondiendo en un porcentaje de 46 y 30% respectivamente, ya que consideraban que las necesidades de los clientes son diferenciadas. Esto parece ser el resultado de que en ocasiones pueden realizar los muebles dependiendo de las necesidades de espacio en donde se ha de instalar el mobiliario o que piden algún mueble en específico. Igualmente contaban con productos estándar y el grado de innovación que se realizaba al mobiliario ahí fabricado era considerado dentro de un grado intermedio, ya que no se le hacían modificaciones constantes y el mobiliario que han manejado ha tenido y tiene un periodo de vida prolongado.

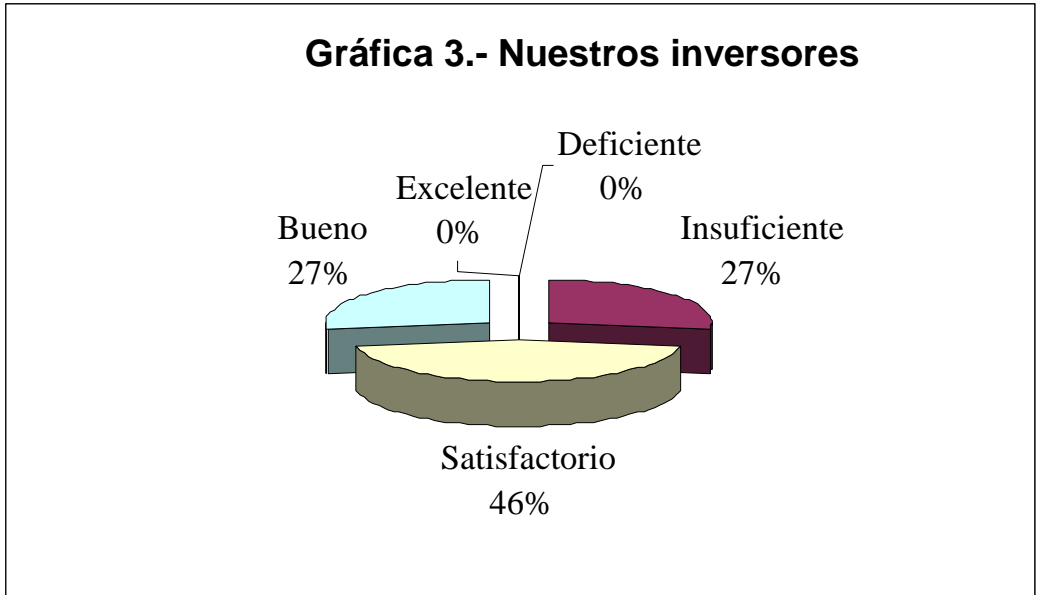
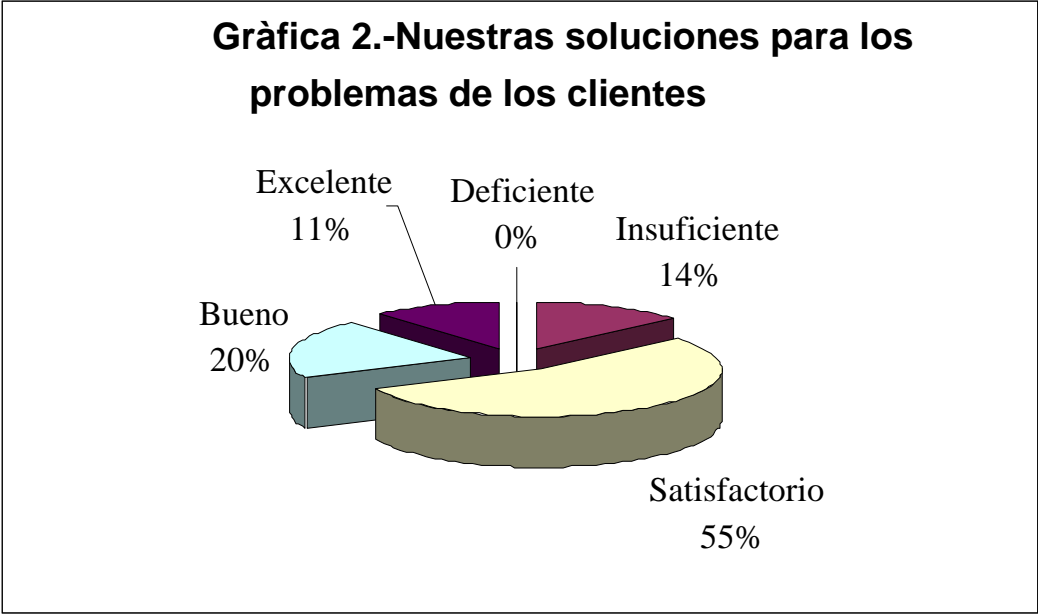


En las soluciones de la empresa para los clientes (gráfica 2), se observa que el nivel predominante era satisfactorio con un 55%. Sin embargo, los empleados estaban conscientes de que deberían trabajar más para que su producto sea difícil de desplazar por la competencia. Igualmente se presentó dentro de los resultados arrojados que existía muy poca generación al ingreso de nuevos campos de negocios o generación de nuevos productos respecto con la competencia.

La grafica de inversores (gráfica 3) muestra al igual que las anteriores un grado relativamente satisfactorio. Sin embargo podemos observar que los empleados percibían que existía un porcentaje entre bueno e insuficiente, lo cuál podría inclinar la balanza hacia insuficiente sino no se hace algo para trabajar adecuadamente. Se debe mostrar firmeza y la certeza de seguir siendo cada vez más productiva, para que los empleados sientan la seguridad de su trabajo y la permanencia dentro del mismo.

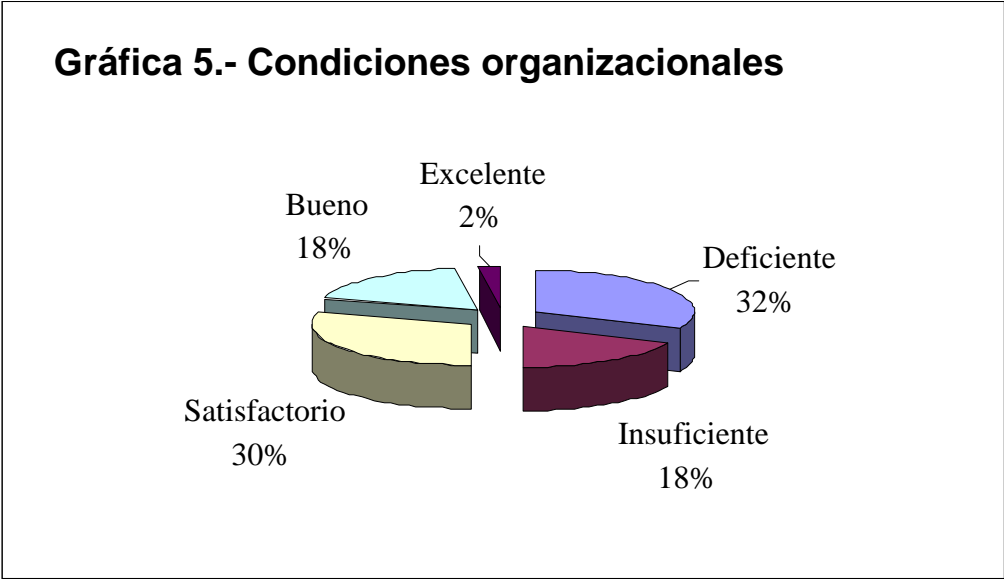
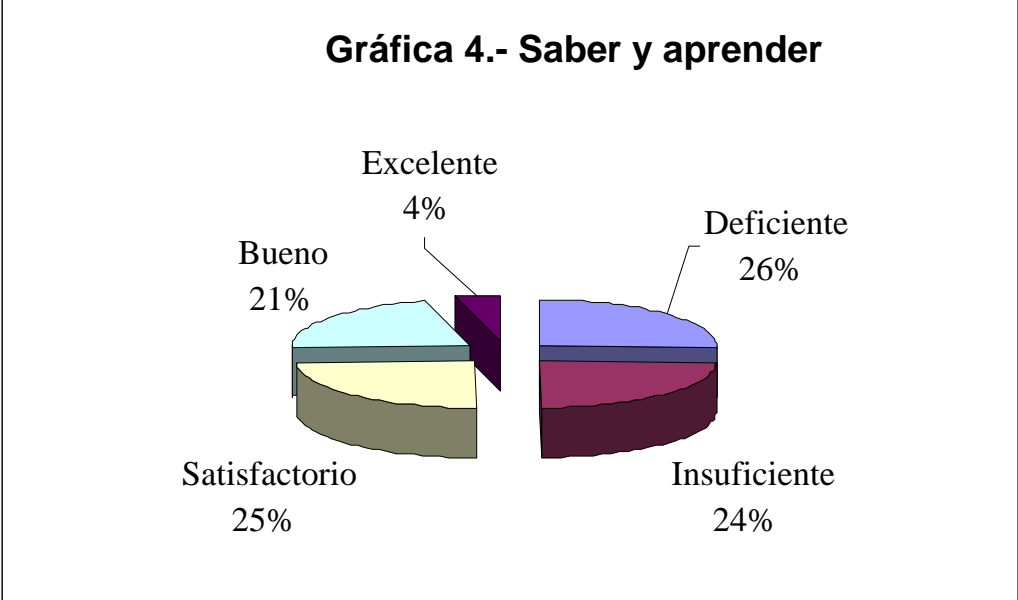
Se observa que en las primeras tres graficas se tiene en promedio respuesta 3 dentro de la escala con rango de 1 a 5. Esto parece sugerir que los trabajadores consideraban que referente a los mercados, los inversores y las soluciones ofrecidas ante los problemas de los clientes la empresa se encontraba en promedio satisfactorio.

Se puede apreciar en la grafica 4 que la forma transmitir los conocimientos entre los miembros de la organización no era la deseada. Se puede observar que se requería capacitación, que no se contaba con grupos de intercambio de información y que los conocimientos que se transferían eran escasos o se pasaban de manera inefectiva. Aparentemente no existía transparencia al transmitir los conocimientos, no existía algún método para proteger el conocimiento, y no se contaba con un interlocutor que estructurara y transmitiera el conocimiento. Tampoco se daba el *benchmarking* entre las empresas de su ramo. Observamos también que no se contaba con los espacios adecuados u oficinas para la transferencia del conocimiento, entre otros aspectos.



Los empleados expresaron que no se fomentaban los valores de la empresa y que las condiciones organizacionales en algunos casos no estaban al tanto de los valores. También se puede notar un grado de escepticismo para realizar alguna innovación a los productos. Especulamos que una

causa puede ser que no existía un sistema de incentivos apropiado y que éste se daba de manera grupal y rara vez individual. Además no existían indicadores que permitieran conocer si había o no transmisión adecuada de los conocimientos. Se puede observar que en este aspecto (gráfica 5) del saber y aprender había una preponderancia de deficiente (32%) y satisfactorio (30%).



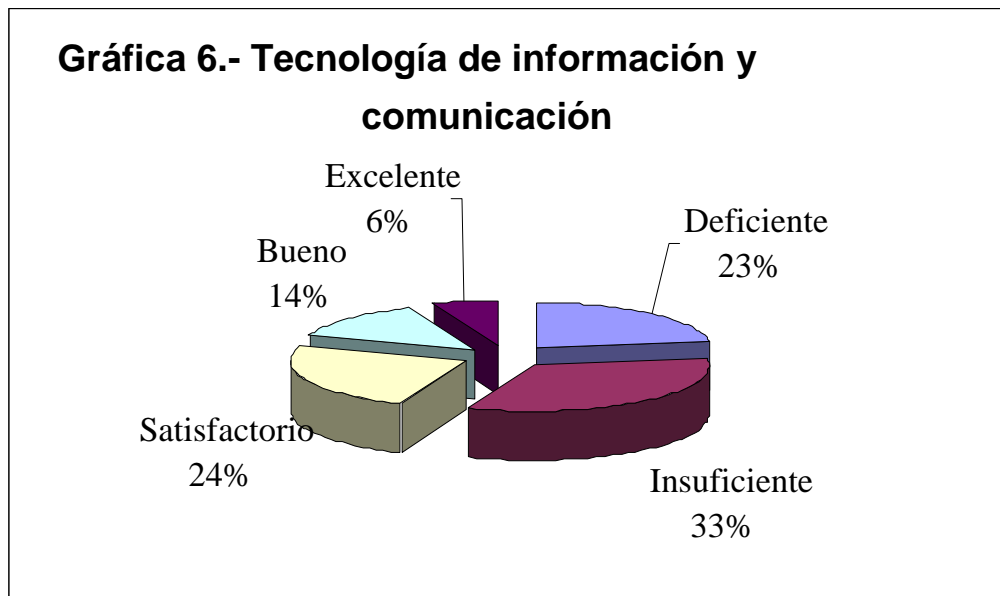
En la gráfica 6 se puede observar que no existían tecnologías dirigidas a concentrar y administrar los conocimientos de los empleados, y la poca información con que se contaba no estaba actualizada y en muchas ocasiones era de difícil acceso.

Con respecto a estas tres últimas graficas referentes a el saber, aprender, las condiciones, la tecnología de la información y la comunicación, los resultados arrojaron que se encuentran entre el

rango 1 y 2 (deficiente e insuficiente), lo cual significa que estos aspectos deben ser tratados con mayor cuidado. Asimismo es necesario mencionar que aunque la escala es baja encontramos que se fomentaban y promovían los proyectos cooperativos, generándose con esto un punto de partida importante.

Una vez que se elaboró la matriz de conocimientos y se analizaron los resultados de la encuesta, se realizó con los principales directivos de la empresa un ejercicio para identificar y tipificar los conocimientos necesarios para la empresa. Los empresarios expresaron que los conocimientos que tenían eran los necesarios ya que la gente que trabajaba ahí era relativamente joven y por lo general era su primera experiencia laboral. Añadieron que no existía capacitación externa ya que los expertos capacitan a los trabajadores que ingresan en la empresa.

Una vez realizados los pasos anteriores se procedió a implementar una base de conocimientos en la cual todos sean participes y en donde los expertos tendrían una función fundamental para que los procesos se lleven a cabo de la mejor manera. Finalmente se evaluarían y documentarían los resultados obtenidos de la aplicación de esta herramienta.



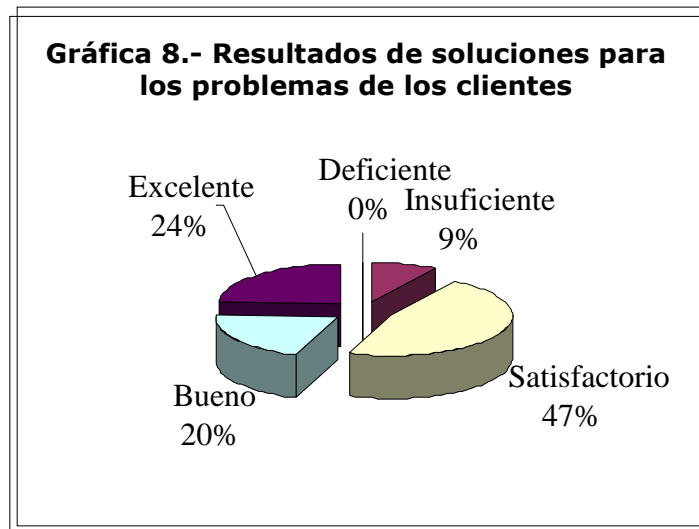
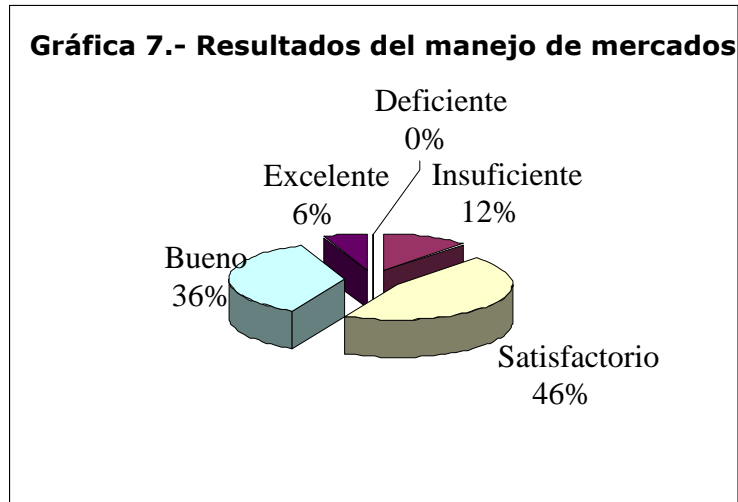
Se presenta en forma gráfica a continuación los resultados de la aplicación del cuestionario. El incremento en los porcentajes de conocimiento de cada factor es evidente. En la gráfica 7 se muestra el conocimiento de los mercados a los que se dirige los productos de la empresa. Aumentaron los porcentajes de excelente y bueno con un 6% y 36% respectivamente.

En la gráfica 8 se incluye el porcentaje de satisfacción con las soluciones de la problemática presentada por los clientes. El nivel satisfactorio fue de 47%. Aún cuando éste disminuyó respecto al cuestionario inicial se observa un incremento con respecto a la escala excelente subiendo a un 24% y disminuyendo el nivel insuficiente. Parece así que se logró dar una mejor respuesta a situaciones que se presentaron con los clientes.

En la gráfica 9 se muestra el grado de satisfacción de los inversionistas. Se observa un mayor porcentaje satisfactorio. Sin embargo, es evidente que se debe trabajar más. Se buscó tener una mejor visibilidad en el mercado al elaborar una página web¹. Por otra parte, se mejoró el proceso

¹ www.lyrmobiliario.com.mx

de participación en licitaciones. Estos esfuerzos parecían dar confianza a los empleados en lo que respecta a la seguridad de su trabajo y la permanencia en la empresa.

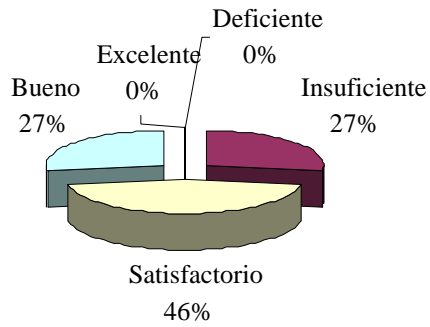


En la gráfica 10 se muestran los resultados de la base de conocimientos que se elaboró. Como se puede observar los resultados obtenidos son bastante favorables en parte gracias a que se concientizó al personal para lograr transmitir los conocimientos entre los miembros de la organización, obteniendo con esto mejora en algunos procesos.

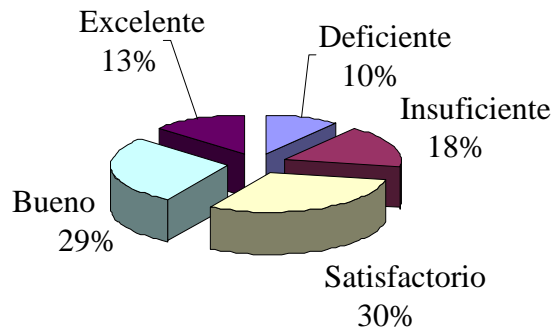
Como se indica en la gráfica 11, los empleados tienen un mejor conocimiento del lugar de trabajo donde desempeñan sus labores. Sin embargo hace falta un plan que involucre a los empleados con la misión, la visión, y los valores de la compañía.

En la gráfica 12 se puede observar que no existen las tecnologías dirigidas a concentrar los conocimientos. Sin embargo ahora se cuenta con información actualizada y accesible.

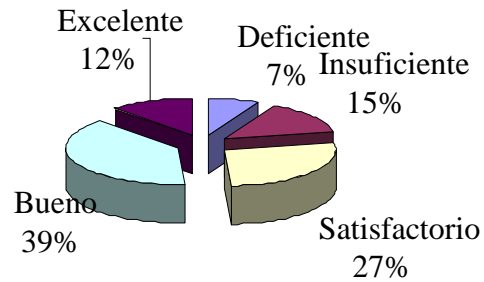
Gráfica 9 Resultados de nuestros inversores



Gráfica 10 Saber y aprender

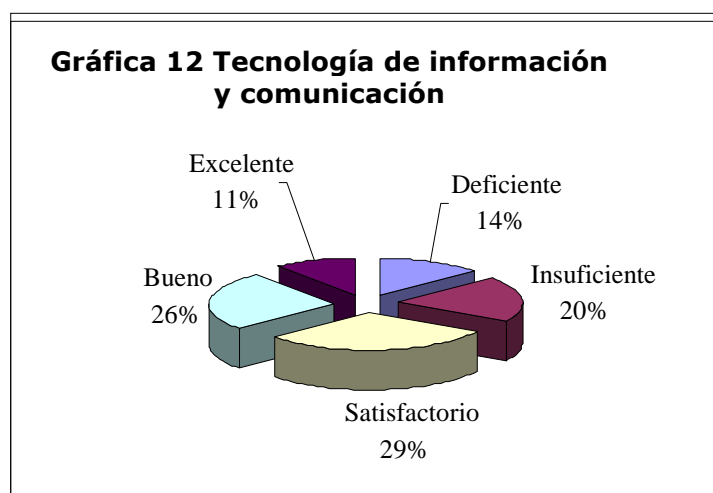


Gráfica 11 Resultado de condiciones Organizacionales



La base de conocimientos que se desarrolló cuenta con información fundamental que contribuye al objetivo de guardar el historial de la empresa ya que registra información acerca de conocimientos y solución de problemas a los que se les dio solución. Incluye también una bitácora de los proyectos realizados. Si alguien se tiene que ausentar del trabajo es más factible que alguien pueda realizar su trabajo, ya que se han identificado plenamente las personas que pueden realizarlo. Se realizó un seguimiento de la cartera de clientes y se disminuyeron las mermas. El personal de menor experiencia ahora puede realizar muchos de los trabajos que exclusivamente llevaban a cabo los expertos.

Elaborar esta base de conocimientos, actualizarla, dar seguimiento a la resolución de problemas cotidianos, analizar las ventajas y desventajas de los proyectos realizados, proveer mayor retroalimentación de las tareas que se desempeñan respecto a situaciones similares es tremendamente positivo. El poder proporcionar esta información a todos los empleados ha representado un medio efectivo para la propuesta mejoras o innovaciones a los productos con lo que se cierra el ciclo de transmisión de conocimientos.



Conclusiones

Antes de aplicar la administración del conocimiento la empresa LYR parecía trabajar en forma desordenada. Se acusaba una alta rotación de personal sin experiencia. Nuestra intervención incluyó la facilitación del desarrollo de manuales de operación y de la matriz de conocimientos. Los resultados han sido evidentes: se valora más apreciablemente el trabajo de los operarios novatos, se facilita el reemplazo temporal de trabajadores ausentes, y en general, se respira una mejor atmósfera de trabajo.

El mejoramiento de los procesos en LYR debe continuar. La gestión del conocimiento produce documentos vivos, cambiantes, y dinámicos que deben ser actualizados. El proceso mismo de llevar a cabo la gestión debe revisarse y mejorarse. La empresa debe asimismo considerar la aplicación y desarrollo de técnicas de calidad total y *lean* en sus procesos productos.

La relevancia de este estudio trasciende el entorno de la empresa sede. La gestión del conocimiento aplicaciones universales.

Referencias Bibliográficas

- Babcock, P. *Shedding Light On Knowledge Management*. HR Magazine, Mayo 04.
- Davenport, T.H., y Prusak Laurence *Conocimiento en acción: Cómo las organizaciones manejan lo que saben*, Prentice, Hall, Buenos Aires 2001.
- Nonaka, I., *La Empresa Creadora de Conocimiento*. En: *Gestión del Conocimiento*, Harvard Business Review, 2000.
- North, K. y R.R. Rivas, *Gestión empresarial orientada al conocimiento, Creación del valor mediante el conocimiento*, Editorial Dunken, Buenos Aires, 2004.

- Probst, G., Steffen Raub, and Kai Romhardt, *Managing knowledge: building blocks for success* New York: John Wiley & Sons, 2000
- Robbins, S. *Comportamiento Organizacional*, Prentice Hall, 1999
- www.gestiopolis.com/canales6/ger/modelo-gestion-conocimiento.htm, (Consultada el 20 de Abril, 2006)
- www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/59/caphumano.htm, (Constulada el 5 de Mayo 2006)
- www.gestiopolis.com/canales6/ger/modelo-intervencion-gestion-conocimiento.htm, (consultada el 2 Junio 2006)
- Ochoa, D., *Capital Intelectual/ Knowledge Management I*, El Norte de Monterrey [Electronic journal] Abril 3,2000, www.elnorte.com,
- www.axitia.com, consultada el 12 de mayo del 2006
- www.degerencia.com/articulos.php?artid=304, consultada el 3 de Marzo del 2006
- www.gestiopolis.com/canales6/ger/modelo-gestion-conocimiento.htm, consultada el 22 de Abril, 2006
- www.gestiopolis.com/canales6/ger/modelo-intervencion-gestion-conocimiento.htm, consultada el 25 de Junio del 2006
- www.gestiopolis.com/canales5/emp/pymecommx/65.htm, consultada el 26 de Abril del 2006
- www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/59/caphumano.htm, consultada el 17 de Mayo del 2006
- www.mailxmail.com/curso/empresa/capitalhumano/capitulo5.htm , consultada el 17 de Mayo del 2006
- www.monografias.com/trabajos6/gepo/gepo.shtml, consultada el 26 de Abril del 2006
- www.monografias.com/trabajos8/gepo/gepo.shtml, Consultada el 27 de Abril del 2006