



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMA DE INFORMACIÓN

DISEÑO DE UNA RED DE CONOCIMIENTOS PARA EL GRUPO ZOOM

Autor:

Rosabin Trinidad Toledo Rondón

Asesor:

Lourdes Ortiz

Caracas, Marzo 2006



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMA DE INFORMACIÓN

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

***DISEÑO DE UNA RED DE CONOCIMIENTOS
PARA EL GRUPO ZOOM***

Presentado por

Rosabin Trinidad Toledo Rondón

Para optar al título de

Especialista en Sistemas de Información

Asesor:

Lourdes Ortiz

Caracas, Marzo 2006

Dedicatoria

A Dios.

A mi madre.

A mi familia.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por el apoyo incondicional para realización de este trabajo.

Al Grupo Zoom por apoyar y considerar el tema desarrollado, especialmente a la Sra. Irama Martínez.

A mi tutora, Lourdes Ortiz, por receptividad y el apoyo.

A todas aquellas personas que de alguna manera colaboraron a la culminación de este trabajo.

RESUMEN

El logro de ventajas competitivas dentro de la organización, que permitan diferenciarse de los competidores, es definitivamente una de las mejores formulas para obtener el éxito. Sin embargo la complejidad de los mercados y del entorno, demanda de las organizaciones el mayor de los esfuerzos. Es por ello que las actualizaciones e investigaciones constantes desarrolladas dentro de la organización, representan una herramienta de gran valía que le permitirá el logro de estas ventajas competitivas.

El Grupo Zoom ha fortalecido en los últimos 4 años su tecnología, lo que ha permitido el crecimiento de la organización con nuevas estrategias orientadas a estas, marcando diferencia en el mercado. Este nuevo escenario ha traído a la empresa ciertas situaciones problemáticas que afecta el buen desempeño que se ha venido logrando. Es por ello que la organización se planteó un estudio profundo, el cual incluía un componente poco considerado, pero muy importante, como lo es el gestionar el conocimiento.

El objetivo de este trabajo es elaborar el diseño de una red de conocimientos que permita capturar y compartir el conocimiento de las personas, para lo cual se diseñaron herramientas tecnológicas propias.

Los procedimientos metodológicos que se siguieron están orientados a una fase de estrategia o entendimiento de las necesidades, luego una fase de análisis o verificación de las necesidades y modelado, y finalmente el diseño.

El diseño realizado para la aplicación de Gestión del Conocimiento en el Grupo Zoom no sólo se basó en el aspecto tecnológico, también se consideró aspectos tan importantes como la cultura organizacional, los procesos y los métodos de evaluación del conocimiento.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCION	8
CAPITULO 1 EL PROBLEMA	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 <i>Objetivo General</i>	12
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	12
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	13
CAPITULO 2 MARCO METODOLÓGICO	14
2.1 CONSIDERACIONES GENERALES.....	14
2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	14
2.3 EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	15
2.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO	15
2.5 MUESTRA DE ESTUDIO	15
2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	16
2.7 PROCESO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	16
2.8 TÉCNICAS PARA LA FORMULACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO	17
CAPITULO 3 MARCO TEÓRICO	20
3.1 CONSIDERACIONES GENERALES.....	20
3.2 DEFINICIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	20
3.3 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	22
3.3.1 <i>Fuentes del Conocimiento</i>	24
3.3.2 <i>Modelos</i>	25
3.3.2.1 Modelo de gestión del conocimiento de KPMG Consulting.....	25
3.3.2.2 Modelo Andersen.....	26
3.3.2.3 Knowledge Management Assessment Tool (KMAT)	26
3.3.2.4 Proceso de creación del conocimiento.....	27
3.3.3 <i>Enfoques</i>	28

3.3.4	<i>Cultura Organizacional</i>	29
3.3.5	<i>Valor económico</i>	30
3.3.6	<i>Tecnología para el Conocimiento</i>	33
3.3.7	<i>Algunas aplicaciones</i>	37
CAPITULO 4 DESARROLLO DEL PROYECTO		39
4.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	39
4.1.1	<i>Diseño del instrumento de recolección de información</i>	39
4.1.2	<i>Aplicación del Instrumento para el análisis de los resultados</i>	40
4.1.3	<i>Análisis de los Resultados</i>	40
4.1.3.1	El Proceso.....	40
4.1.3.2	Liderazgo.....	41
4.1.3.3	Cultura	42
4.1.3.4	Medios Tecnológicos.....	42
4.1.3.5	Evaluación.....	43
4.1.4	<i>Interpretación de los Resultados</i>	44
4.2	PROPUESTA FINAL	45
4.2.1	<i>Diseño de un Depósito de Conocimiento Interno</i>	46
4.2.1.1	Características Generales.....	46
4.2.1.2	Áreas y Temas de Interés	47
4.2.1.3	Base de Datos y Pantallas	47
4.2.2	<i>Diseño de un Mapa de Conocimiento</i>	51
4.2.2.1	Características Generales	52
4.2.2.2	Categorías.....	53
4.2.2.3	Expertos	53
4.2.2.4	Base de Datos y Pantallas	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		59
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		61
ANEXO A		63
ANEXO B		69

ANEXO C	71
---------------	----

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. <i>Algunos Medidores de Valor (FONCIED, 2000, p.153)</i>	32
Tabla 2. <i>Herramientas y Técnicas para la Gestión del Conocimiento</i>	35
Tabla 3. <i>Áreas y Temas de Interés</i>	48
Tabla 4. <i>Tablas de la Base de Datos del Depósito de Conocimiento Interno</i>	49
Tabla 5. <i>Categorías del Mapa de Conocimiento</i>	53
Tabla 6. <i>Tablas de la Base de Datos del Mapa de Conocimiento</i>	56
 Gráfico 1. Resultados de la Encuesta en El Proceso	 41
Gráfico 2. Resultados de la Encuesta en Liderazgo.....	41
Gráfico 3. Resultados de la Encuesta en Cultura.....	42
Gráfico 4. Resultados de la Encuesta en Medios Tecnológicos.....	43
Gráfico 5. Resultados de la Encuesta en Evaluación.....	43

INTRODUCCION

La aplicación de la Gestión del Conocimiento en las organizaciones ha demostrado como las prácticas pasadas pueden ser utilizadas y aprovechadas para: mejorar la incursión en nuevos mercados, mejorar las relaciones con los clientes, ofrecer nuevos productos o servicios, mejorar los procesos, entre otros.

“La Gestión del Conocimiento es una estrategia consciente de dirigir los conocimientos apropiados a determinadas personas en el momento justo, y de ayudar a los empleados a intercambiarlos y ponerlos en acción, de tal modo que sirvan para mejorar el rendimiento de la organización”. (O’Dell, 2001, p. 31)

Las herramientas utilizadas para gestionar el conocimiento deben permitir la transferencia del conocimiento de la manera más eficaz con el fin de continuar con los esfuerzos comenzados con anterioridad.

Para la elaboración de este trabajo se tomó como caso de estudio el Grupo Zoom, el cual presentaba situaciones problemáticas y que se pretende sean resueltas o minimizadas con una red de conocimientos. Para ello se seleccionó diseñar dos herramientas que inicialmente conformaran la red de conocimientos: un depósito de conocimiento y un mapa de conocimiento. Con estas herramientas se trata de abordar el mayor número de áreas de la organización, la cuales fueron categorizadas para lograr un mejor desempeño, además de que permitirá incursionar en un área hasta ahora desatendida como lo es la transferencia y generación de conocimiento dentro de la organización.

La importancia de diseñar este tipo de herramientas, además de aprovechar al máximo las experiencias internas de la organización también permiten generar un valor agregado, como lo es el conocimiento, que es reconocido en el mercado donde se desenvuelve, convirtiéndose en una ventaja sobre sus competidores.

La estructura del trabajo está compuesta por cuatro capítulos. En el capítulo 1, se presenta el planteamiento del problema, los objetivos, tanto generales como específicos y la justificación.

En el capítulo 2, se desarrolla el marco metodológico donde se aborda el tipo de investigación realizada, el diseño, las definiciones de población y muestra, las técnicas de recolección de datos, el análisis de los resultados, y la técnica utilizada para formular el diseño.

El capítulo 3, presenta el marco teórico, en el cual se muestran los conceptos básicos del tema del trabajo como lo es conocimiento y Gestión del Conocimiento. En la parte de Gestión de Conocimiento se muestran los diferentes modelos y enfoques y algunas aplicaciones de casos exitosos.

En el capítulo 4, se desarrolla el proyecto en sí, presentando todo el análisis el cual consta del diseño de un instrumento de recolección de datos, la aplicación del instrumento de recolección de datos y finalmente llegar a la elaboración de la propuesta final.

Por último se muestran las conclusiones y recomendaciones así como también la bibliografía consultada y los anexos.

CAPITULO 1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema de gestión del conocimiento no es algo nuevo, por ejemplo Peter Drucker lo empezó a estudiar hace 30 años, sin embargo ha adquirido mucha popularidad desde los años 90. La gestión de conocimiento puede definirse como el conjunto de procesos que dirigen el análisis, diseminación, utilización y traspaso de experiencias, información y conocimientos entre todos los miembros de una organización para generar valor. “La gestión de conocimiento no es otra cosa que el establecimiento de conexiones entre la gente y la información y de la gente entre sí” (O’Dell, 2000).

La gestión de conocimiento es, sin duda alguna, la mejor forma de obtener ventajas competitivas a través de una herramienta como lo es el conocimiento. Tiene como función principal aumentar la distribución del conocimiento, la innovación y sobre todo promover la cooperación de todas las personas de la organización para que compartan su conocimiento.

Este tipo de gestión puede aportar grandes beneficios a una empresa, como reducción de costes, reducción del tiempo de toma de decisiones, etc. Algunas empresas que han experimentado estos beneficios son: IBM, que ha reducido el tiempo de redacción de propuestas de 200 a 30 horas, debido a que comparten la información; Xerox Corp., que ha reducido el tiempo medio de las reparaciones en un 50 por ciento; British Petroleum donde, según su jefe de gestión de conocimientos, el valor añadido que han obtenido de este tipo de gestión asciende a 100 millones de dólares, etc. Según Bruce Taylor, de la revista americana *KMWorld*, algunos estudios revelan que el retorno sobre la inversión en la gestión de conocimientos suele ser del orden de un 1.000 por ciento.

En el caso de empresas venezolanas, se sabe de la experiencia que ha tenido Petróleos de Venezuela (PDVSA) en la aplicación de este tipo de gestión.

Para este trabajo especial de grado se ha escogido el caso Grupo Zoom, empresa venezolana dedicada al negocio del courier, envíos y entregas de

documentos y mercancías nacional e internacional. El Grupo Zoom ha obtenido un gran fortalecimiento con la adquisición de nueva tecnología, pero esta a su vez ha revelado la debilidad de la organización ante el manejo que tiene del conocimiento. Esta debilidad se ha mostrado a través de ciertas situaciones problemáticas, que la empresa quiere controlar. Estas situaciones identificadas, provienen de la aplicación de nuevos procesos, o de aquellos que ya existían y fueron modificados, los cuales eran necesarios para la utilización de la nueva tecnología adquirida.

Las principales situaciones que determinaron la aparición del problema, son:

- ✓ Perdidas de clientes.
- ✓ Rompimiento del flujo de uno o varios procesos, que al final afectan a toda la organización.
- ✓ Rotación regular de empleados.
- ✓ Reentrenamiento continuo.
- ✓ Duplicidad de las funciones entre los cargos.
- ✓ Acumulación de las funciones en un solo cargo, dado que otros cargos no tienen el “conocimiento necesario”.

Debido a la poca atención que se tuvo para la asimilación de la nueva tecnología, la Gerencia de Sistemas tuvo una mayor participación en la identificación y solución, en algunos casos, de las situaciones problemáticas. Dado que toda la nueva tecnología estaba siendo dirigida por esta gerencia, la cual mostraba cierta capacidad y destreza en el manejo de las resoluciones de problemas, sin embargo estas nuevas responsabilidades la desviaba de sus verdaderas funciones y objetivos dentro de la empresa.

Es por ello que se necesita de nuevas opciones para la resolución de las situaciones problemáticas ya identificadas que ayuden al personal de la empresa. Estas deberán adecuarse al nuevo orden cultural organizativo que se esta gestando dentro de la empresa, donde existe una mayor dependencia tecnológica.

La nueva tecnología trajo consigo nuevos procesos y reestructuración de los ya existentes. Y los nuevos procesos trajeron nuevas fuentes de conocimiento. La identificación de estas nuevas fuentes no ha sido fácil, y como consecuencia se

gasta mayor tiempo buscándola, sino se encuentra se recrea, o simplemente se hace el trabajo sin ella. Para la empresa esto supone un costo significativo en tiempo, energía y malas decisiones.

La necesidad de obtener más y mejores ventajas competitivas plantearon la necesidad de una revisión profunda de procesos, tecnología, comunicación y de un nuevo elemento como lo es el conocimiento. Se considera importante entonces proveer a los empleados de la organización los estímulos y herramientas para compartir, generar y aprovechar el conocimiento.

La complejidad del negocio en el cual está inmerso el Grupo Zoom, además de ser cambiante, ya que siempre se está pensando en la innovación del mercado, maneja mucha información y el conocimiento que se produce es voluminoso. En muchos casos ese conocimiento se pierde cuando se cambia de estrategia o cuando las personas salen de la organización o cambian de funciones.

La distancia entre oficinas alrededor de Venezuela y su sede principal en Caracas, ha fomentado, en algunos casos, cierto clima de abandono, aislamiento y comunicación deficiente, dificultando el trabajo en equipo que debe existir en toda la organización.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

- ✓ Efectuar diagnóstico de la gestión de conocimiento dentro del Grupo Zoom.
- ✓ Diseñar una Red de Conocimiento para Grupo Zoom, soportada por la intranet de la organización.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar el nivel en que se encuentra la gestión de conocimiento dentro del Grupo Zoom
- ✓ Analizar el entorno de todas las áreas para recoger, organizar y registrar el conocimiento en soporte digital.
- ✓ Establecer dentro de la intranet del Grupo Zoom herramientas como: mapas de conocimiento, diccionarios temáticos y depósitos de conocimiento.

- ✓ Sugerir políticas de motivación para el intercambio de conocimiento entre los usuarios que ayuden al mantenimiento de la Red de Conocimiento del Grupo Zoom.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Una empresa con ventajas competitivas permite gran fortalecimiento dentro del mercado que opera, especialmente si esta ventaja la da el manejo del conocimiento. “La ventaja del conocimiento es sostenida porque genera crecientes beneficios y ventajas constantes. A diferencia de los activos materiales, que disminuyen a medida que son usados, los activos de conocimiento aumentan con el uso: las ideas generan nuevas ideas, y el conocimiento compartido queda en poder de quien lo proporciona, al mismo tiempo que enriquece a quien lo recibe.” (Davenport y Prusak, 2000).

El Grupo Zoom que ha tenido intensos avances tecnológicos, además de ser el impulsor de este estudio, ha entendido la importancia que tiene el conocimiento de los individuos, diferentes entre sí, que trabajan en la organización porque sabe que no le pertenece. Es por ello que se hace necesario, por un lado facilitar la generación de nuevo conocimiento y por otro la transferencia del ya existente. Así lo expresa Elena Granell de Aldaz, 2000: “La organización tiene que crear el ambiente, darle a la gente el tiempo, el apoyo y los recursos necesarios para generar y compartir ideas, ya sean de infraestructura, de procesos, tecnológicos y de aprendizaje. Debe así mismo tener mecanismos, tanto formales como informales, para valorar y aprovechar las diferencias de su gente.”

Aunque se tiene claro de que este trabajo tiene sus limitaciones, se cree que sus posibles contribuciones se pueden resumir en los siguientes aspectos:

- ✓ Solución para los problemas asociados a la falta de manejo de conocimiento dentro del Grupo Zoom.
- ✓ Fomentar la idea de compartir el conocimiento dentro de Grupo Zoom.
- ✓ Valoración del conocimiento dentro del Grupo Zoom.
- ✓ Conocimiento accesible en todos los niveles del Grupo Zoom.

CAPITULO 2 MARCO METODOLÓGICO

2.1 CONSIDERACIONES GENERALES

En este trabajo se hace necesario establecer un Marco Metodológico que permita mostrar las técnicas y procedimientos utilizados para la elaboración del mismo y que ayudaran al cumplimiento de los objetivos de este trabajo.

Las técnicas y procedimientos estarán enmarcados dentro de las características del trabajo, en otras palabras, cumplirán el propósito de orientar la investigación hacia su objetivo final que es el Diseño de una Red de Conocimiento para el Grupo Zoom. En tal sentido, se desarrollaran aspectos relacionados con el tipo de investigación y su diseño, que en este caso, se trata de un proyecto factible, considerando: la población o universo de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el proceso de análisis e interpretación de los resultados, y finalmente las técnicas utilizadas para formular el sistema propuesto.

El Marco Metodológico no es más que el camino a seguir para alcanzar el objetivo final.

2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En función del problema y los objetivos planteados al inicio de este trabajo para el Diseño de una Red de Conocimientos para el Grupo Zoom, la investigación se encuentra dentro del tipo que se denomina Proyecto Factible, según Mirian Balestrini Acuña, 2001: "...están orientados a proporcionar respuestas o soluciones de problemas planteados en una determinada realidad...".

Tomando en cuenta el tipo de investigación, en el trabajo se introducirán dos grandes etapas: la primera relacionada con el diagnóstico de la situación actual, con la finalidad de determinar las necesidades en el área de gestión de conocimiento en el Grupo Zoom y la segunda relacionada con la formulación de un modelo que represente el Diseño de una Red de Conocimiento para el Grupo Zoom.

2.3 EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Dentro del cuadro de estudio planteado en este trabajo, que refiere al Diseño de una Red de Conocimiento para el Grupo Zoom, se determina el diseño de investigación como el conjunto de planes a seguir que permitirá ubicar y ordenar todo el proceso de la investigación, desde que se plantean las técnicas y procedimientos para la recolección de datos hasta el análisis de los resultados, para el caso del diagnóstico y para el caso del planteamiento del diseño las técnicas utilizadas para la elaboración de la propuesta, que se harán según las necesidades identificadas en el diagnóstico.

Como se mencionó anteriormente, la investigación se encuentra dentro del marco del tipo de investigación de proyecto factible, en este contexto el diseño de la investigación que se aplicará será el diseño no experimental de campo, en el cual se observan las situaciones en su ambiente natural que permiten establecer las necesidades.

2.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Para Mirian Balestrini Acuña, 2001: "...una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas y para la cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación."

En este trabajo la población de estudio esta conformada por las personas, 1.500 en total, que trabajan en las diferentes unidades del Grupo Zoom.

2.5 MUESTRA DE ESTUDIO

Como se dijo anteriormente la población de estudio será conformada por todos las personas que trabajan en el Grupo Zoom. Sin embargo por razones de tiempo y de manera de obtener muestras estadísticas, sólo se tomara una muestra de 30 personas, que serán objeto de la investigación. Los criterios para escoger la muestra fueron que por lo menos hubiese dos personas de cada gerencia o departamento de la sede principal del Grupo Zoom que se encuentra en Caracas, y por lo menos una persona de las oficinas más representativas en tamaño que se

encuentran en el interior del país, de manera de abarcar todas las áreas de la organización.

2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos dependerán de la fase en la cual se encuentre la investigación. Se utilizarán tres tipos de técnicas para el desarrollo de este estudio:

- ✓ Técnicas Documentales: permiten obtener al autor un fundamento teórico necesario para crear las bases que sustenten la investigación. Esta técnica es aplicada sobre el material bibliográfico recopilado, que servirán para ser consultadas en todo momento durante todo el proceso que dure el estudio y como complemento en el trabajo escrito, específicamente para ser utilizado en el Marco Teórico. Las técnicas que se utilizarán son: observación documental, presentación resumida, resumen analítico y análisis crítico.
- ✓ Técnicas de Relaciones Individuales y de Grupo: este grupo de técnicas ayudarán a determinar las causas de los problemas planteados en esta investigación así como también permitirán visualizar las posibles soluciones para cada situación. Dentro de las técnicas que se utilizarán será la entrevista y la encuesta. La encuesta se realizará a través de preguntas cerradas y la entrevista a través de diálogos directos.

2.7 PROCESO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis e interpretación de los datos, para Mirian Balestrini “se convierte en la fase de la aplicación de la lógica deductiva e inductiva en el desarrollo de la investigación.”

El siguiente paso después de obtener los datos necesarios, es realizar el análisis e interpretación de los mismos, que para esta investigación se utilizarán criterios que permitan obtener relaciones e interpretaciones que ayuden a realizar tanto el diagnóstico como la propuesta.

Tales criterios estarán enmarcados dentro de los procesos de codificación y tabulación de los datos, técnicas de presentación, además del manejo de los datos no cuantitativos.

En la primera etapa del proceso de análisis e interpretación de los resultados, codificación y tabulación, se procederá con los cuestionarios, que en este caso son de preguntas abiertas, a una clasificación y categorización dependiendo del resultado obtenido en las mismas. Una vez clasificados y categorizados, los datos se pasarán al proceso de agrupar los similares y permitir su tabulación.

En la segunda etapa del proceso de análisis e interpretación de los resultados, presentación de los datos, se realizará una representación gráfica con su respectiva explicación escrita, en donde se expondrán los hallazgos encontrados más importantes.

2.8 TÉCNICAS PARA LA FORMULACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO

El diseño y el desarrollo de sistemas de información que permiten realizar automatizaciones del mundo real, es una actividad muy compleja. Han surgido varias metodologías que pueden permitir ordenadamente cumplir con todas las etapas que requiere el desarrollo de sistemas de información.

El método CASE (Computer Aided Systems Engineering) plantea una secuencia de etapas que proporciona para cada una de estas su descripción, definición de objetivos y metas, productos de la etapa, factores críticos de éxito, y la lista de tareas que conviene realizar. Además es posible auxiliarse de herramientas CASE que facilitan grandemente la puesta en práctica del método. Las etapas del método CASE son:

- ✓ Estrategia: Esta es una de las etapas más importantes, ya que tiene por objetivo lograr un entendimiento claro de las necesidades de la organización y del ambiente en que operará el sistema o sistemas a implantar.

-
- ✓ **Análisis:** La etapa de análisis toma y verifica los descubrimientos de la etapa de estrategia y expande estos en suficiente detalle para asegurar la precisión de los modelos de la empresa, posibilitando un fundamento sólido para el diseño, dentro del alcance de la organización y tomando en cuenta sistemas existentes.
 - ✓ **Diseño:** La etapa de diseño toma los requerimientos y el modelado de la etapa de análisis y determina la mejor manera de satisfacerlos, logrando niveles de servicios acordados, dados el ambiente técnico y las decisiones previas en los niveles requeridos de automatización. Es decir que del diseño conceptual se pasa al diseño final que será utilizado para la implantación, por ejemplo en esta etapa, el modelo entidad-relación será transformado en un diseño de base de datos, y en especificaciones de almacenamiento y el modelo funcional, en módulos y manuales de procedimientos.
 - ✓ **Construcción:** A partir del diseño final generado en la anterior etapa, en esta de construcción, se codificarán y probarán los nuevos programas, usando herramientas apropiadas. Esta etapa involucra planeación, diseño de la estructura del sistema, codificación de abajo a arriba (prueba de unidades y enlaces), pruebas de arriba a abajo (prueba del sistema) y un enfoque disciplinado en la realización del trabajo y en el control de versiones del sistema y pruebas. Los resultados de esta etapa son los programas probados y la base de datos afinada.
 - ✓ **Documentación:** Uno de los productos fundamentales para un uso y un mantenimiento efectivos y eficientes de los sistemas programados son los manuales. Esta metodología incluye una etapa dedicada a esta actividad tan importante y hace hincapié para que en su elaboración se consideren el estilo de trabajo y las necesidades propias de los usuarios que utilizarán y mantendrán el sistema. Esta etapa se realiza al mismo tiempo que la de construcción.
 - ✓ **Transición:** La implantación de sistemas no necesariamente implica la sustitución total de los antiguos subsistemas y de sus bases de datos

correspondientes. En ciertos casos, por razones operativas y/o económicas, los nuevos sistemas integran algunos de los antiguos; pero como quiera que sea, la introducción ya sea de un sistema completamente nuevo o un sistema que integra ya existentes implica un nuevo tipo de uso y de operación que deberá ser asimilado y aprendido por los usuarios y operadores. Por esta razón, el desarrollo de un sistema no se termina con su programación; antes de su liberación para su uso, se debe prever un período de transición que deberá incluir la alimentación de las nuevas bases de datos, la capacitación de los usuarios y el desarrollo de pruebas.

- ✓ Producción: Finalmente, en la etapa de producción se asegura que el sistema funcione correctamente en la mayoría de los casos, y con intervención mínima de los administradores del sistema. Para esto se realizan nuevas pruebas, se reevalúan los resultados y se hacen refinamientos del sistema, los cambios necesarios deberán ser introducidos sin afectar a los usuarios, y deberá conseguirse la máxima confianza de los usuarios. El resultado de esta etapa un sistema listo para su operación.

CAPITULO 3 MARCO TEÓRICO

3.1 CONSIDERACIONES GENERALES

El marco teórico desarrollado para este trabajo de grado aborda todos los aspectos concernientes al tema en estudio, como lo es el *Conocimiento*. Además se toman en cuenta otros aspectos necesarios para el cumplimiento de este trabajo, como son las aplicaciones y herramientas.

En este sentido se mostraran tres aspectos fundamentales, el primero está basado en definiciones expuestas por varios autores sobre *Conocimiento* y *Gestión del Conocimiento*, de manera de comparar las visiones que se tienen sobre un mismo tema. Para ello el marco teórico mostrará conceptos tales como: Conocimiento, Gestión del Conocimiento, Cultura Organizacional, Tecnología para el conocimiento, entre otros.

El segundo se relaciona con las aplicaciones que ha tenido el *Conocimiento*, en las diferentes áreas, específicamente mostrando casos exitosos de empresas que utilizaron la *Gestión del Conocimiento* como una herramienta para obtener ventajas competitivas y obtener ganancias, todo esto en base al conocimiento.

Y finalmente el tercer aspecto está relacionado con las herramientas a utilizar para llevar a cabo el proyecto planteado en este trabajo de grado. Herramientas como la Intranet, así como también herramientas para gestionar conocimiento como lo son: Mapas de Conocimiento, Diccionarios temáticos y Depósitos de Conocimiento.

El marco teórico que se presenta, esta hecho en base a un estudio previo, que pretende servir de apoyo y complemento al estudio realizado.

3.2 DEFINICIÓN DEL CONOCIMIENTO

Antes de definir el conocimiento es importante mencionar los conceptos asociados a este como lo son datos e información.

“Los *datos* son un conjunto de hechos discretos sobre acontecimientos. En el contexto de la organización, a menudo, los *datos* son descritos mejor como registros estructurados de transacciones” (Davenport y Prusak, 2001, p. 2).

Los datos por si solos no son de relevancia pero sin duda agrupados son imprescindibles para la generación de información.

“Originalmente, la palabra ‘informar’ significaba ‘dar forma a’ y la información está destinada a formar, a modificar a la persona que la obtiene, a influir sobre su punto de vista o internalización” (Davenport y Prusak, 2001, p. 3).

La gran diferencia entre datos e información es que la información tiene significado, puede ser interpretada como mejor lo decida la persona que lo recibe, si le informa o no.

Ya definidos los conceptos asociados al conocimiento, es momento de definir el conocimiento. Aquí se citan algunas:

- ✓ “El conocimiento es una mezcla fluida de experiencia estructurada, valores, información contextual e internalización experta que proporciona un marco para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y es aplicada en la mente de los conocedores. En las organizaciones, con frecuencia no sólo queda arraigado en documentos y base de datos, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales” (Davenport y Prusak, 2001, p. 6)
- ✓ “Se define Conocimiento como: ‘Pensamientos, capacidades e información que puede ser mejorada y movilizada para generar valor’, ‘información en acción’, ‘ventaja de las experiencias de la gente usando esa información para crear valor’” (Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo [FONCIED], 2000, p. 194).

El conocimiento viene de un proceso donde se incluye a los datos y la información, esta proceso se da de la siguiente forma: los datos que representan las transacciones de una organización, estas transacciones cuando el usuario las interpreta y le permite tomar decisiones se convierte en información y cuando finalmente la información se le da valor porque representa una experiencia practica se convierte en conocimiento.

Existen dos tipos de conocimiento, el conocimiento tácito y el conocimiento explícito. Kouloupoulos y Frappaolo (2000), lo explican de la siguiente manera:

El conocimiento explícito es aquel que puede articularse en el lenguaje formal y transmitirse con facilidad entre los individuos. El conocimiento tácito, del otro lado, puede describirse como el conocimiento personal incorporado en la experiencia individual y que involucra factores intangibles como las creencias, la perspectiva, el instinto y los valores personales” (p. 32).

El enfoque que con mas frecuencia se da es hacia el conocimiento explícito, debido a que puede codificarse por la estructura que presenta, “es el que requiere menor cantidad de recursos, mucha tecnología de información y una profusa documentación” (FONCIED, 2000, p. 21). En el conocimiento tácito, por ser un tipo de mayor dificultad para su obtención, transmisión y captación, se necesitan muchos mas recursos que en el conocimiento explícito, sin embargo el conocimiento tácito es el más valioso para la organización debido a que los competidores de la organización les resulta mas difícil de conseguir, además de no tener la misma facilidad para aprenderlo y crearlo.

3.3 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

A continuación se presenta varias definiciones de Gestión del Conocimiento, de manera de mostrar las diferentes visiones que se tienen sobre este nuevo componente de la organización, que no es ni tan nuevo ya que por ejemplo Peter Drucker lo empezó a estudiar hace un poco mas de 30 de años:

- ✓ “La Gerencia del Conocimiento no es otra cosa sino el establecimiento de conexiones entre la gente y la información y, de la gente entre sí” (FONCIED, 2000, p. 21).
- ✓ “La Gerencia del Conocimiento no es un medio sino un fin, cuyo objetivo fundamental es el de aumentar la inteligencia institucional o corporativa, con propósitos de mantener la competitividad” (Viloria, 2000, p. 13).

-
- ✓ “La Gerencia del Conocimiento es el apalancamiento de la sabiduría colectiva para aumentar la capacidad de respuesta y de innovación” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p. 28).
 - ✓ “La meta de la Gerencia del Conocimiento es fortalecer la capacidad de compartir, y apalancar una base de conocimiento colectivo, y no de tomar posesión de ella” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p. 100).

La Gestión del Conocimiento es sin duda alguna la mejor forma de obtener ventajas competitivas a través de una herramienta como lo es el conocimiento, la Gestión del Conocimiento tiene como función principal aumentar la distribución del conocimiento, la innovación (nuevos conocimientos) y sobre todo promover la cooperación de todas las personas de la organización para que compartan su conocimiento.

El ambiente forma parte fundamental de la Gestión del Conocimiento ya que es lo que permite que una gestión de conocimiento tenga éxito. “...el término ‘gerenciar conocimiento’ no es realmente exacto. Lo que se gerencia no es el conocimiento, sino el ambiente que permite crearlo, compartirlo y difundirlo” (FONCIED, 2000, p. 49).

La Gestión del Conocimiento ha venido desde hace algún tiempo siendo una condición para el crecimiento de las organizaciones y la obtención de mas y mejores ventajas competitivas, “está obligando a que los ejecutivos sean más eficaces gerenciando la generación, desarrollo y aplicación de los conocimientos a situaciones del mundo real de la actividad económica” (Viloria, 2000, p. 14).

Existen componentes que forman parte de la Gestión del Conocimiento y que determinan de alguna manera los principios que esta sigue:

- ✓ Valorización y evaluación del conocimiento.
- ✓ La explotación de la propiedad intelectual
- ✓ La administración y gestión de los trabajadores para compartir y colaborar.
- ✓ Capturar, compartir, distribuir lecciones para convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito.

3.3.1 Fuentes del Conocimiento

Según las fuentes del British Petroleum, el conocimiento no es costoso y es fácil de reproducir; lo difícil es su recopilación. Esto quiere decir que implementar un sistema de Gestión de Conocimiento debe tenerse en cuenta lo difícil de identificar sus fuentes. Para Jerry Honeycutt (2001) que un sistema de Gestión de Conocimiento tenga éxito dependerá de los objetivos que se planteen para alcanzar un diseño satisfactorio, el autor define los siguientes:

- ✓ Filtrar la información importante: Con tanta información, procedente de varias fuentes, se necesita que los trabajadores del conocimiento empleen muchas horas en la ordenación de los diversos materiales para encontrar un punto clave.
- ✓ Integrar la información procedente de varias fuentes: Un sistema de gestión del conocimiento integra la información de diversas fuentes.
- ✓ Compartir el conocimiento con los demás: Los sistemas de gestión del conocimiento permiten a los trabajadores del conocimiento la divulgación de lo que cada uno conoce. Los trabajadores podrán utilizar el sistema para localizar y comunicarse con expertos, colaborar en proyectos o consultar las presentaciones y documentos de la empresa.
- ✓ Acceder a la información en la oficina y fuera de ella: La Gestión de Conocimiento permite que los trabajadores del conocimiento puedan tomar decisiones eficientes sobre la empresa independientemente de su ubicación.

Otras de las consideraciones que debe realizarse para identificar las fuentes de conocimientos, es la evaluación de las necesidades, que no es mas que un balance entre la gestión de las necesidades finales del usuario y el mantenimiento de la estrategia global de la empresa para el proyecto. “La evaluación de la necesidades pretende esclarecer los recursos de información que ocasionarán el mayor impacto como una parte del sistema” (Honeycutt, 2001, p.5).

Dentro de la empresa se puede encontrar muchas fuentes de información. Con frecuencia, estos recursos residen en algún lugar de una computadora central o almacén de datos, pero también podrían estar en un formato semiestructurado o

en la web. Es por ello que las empresas deben ser capaces de presentar la información de una forma interactiva e integrada, siendo esencial que los participantes y propietarios de los recursos de información puedan identificar los elementos de información que pueden ser tratados en un sistema de Gestión de Conocimiento.

Un sistema de Gestión del Conocimiento, además, deberá mejorar problemas como los informes deficientes y la carencia de una forma común de clasificación u organización de la información. Finalmente la empresa deberá mejorar los recursos necesarios, para permitir la comunicación entre los trabajadores.

3.3.2 Modelos

Los modelos que se presentaran a continuación representan las visiones de diferentes autores para identificar, estructurar y valorar el activo intangible, como lo es el conocimiento.

3.3.2.1 Modelo de gestión del conocimiento de KPMG Consulting

KPMG produce un modelo cuya finalidad es la exposición clara y práctica de los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, así como los resultados esperados del aprendizaje.

Una de las características esenciales del modelo es la interacción de todos sus elementos, que se presentan como un sistema complejo en el que las influencias se producen en todos los sentidos. La estructura organizativa, la cultura, el liderazgo, los mecanismos de aprendizaje, las actitudes de las personas, la capacidad de trabajo en equipo, etc., no son independientes, sino que están conectados entre sí.

Este modelo presenta tres factores condicionantes del aprendizaje que configuran la capacidad de aprender de una empresa, han sido estructurados en los tres bloques siguientes, atendiendo a su naturaleza:

- ✓ Compromiso firme y consciente de toda la empresa, en especial de sus líderes, con el aprendizaje generativo, continuo, consciente y a todos los niveles.

- ✓ Comportamientos y mecanismos de aprendizaje a todos los niveles. La organización como ente no humano sólo puede aprender en la medida en que las personas y equipos que la conforman sean capaces de aprender y deseen hacerlo.
- ✓ Desarrollo de las infraestructuras que condicionan el funcionamiento de la empresa y el comportamiento de las personas y grupos que la integran, para favorecer el aprendizaje y el cambio permanente.

Una vez analizados los factores que condicionan el aprendizaje, el modelo refleja los resultados que debería producir ese aprendizaje. La capacidad de la empresa para aprender se debe traducir en:

- ✓ La posibilidad de evolucionar permanentemente (flexibilidad).
- ✓ Una mejora en la calidad de sus resultados.
- ✓ La empresa se hace más consciente de su integración en sistemas más amplios y produce una implicación mayor con su entorno y desarrollo.
- ✓ El desarrollo de las personas que participan en el futuro de la empresa.

3.3.2.2 Modelo Andersen

Andersen (1999) reconoce la necesidad de acelerar el flujo de la información que tiene valor, desde los individuos a la organización y de vuelta a los individuos, de modo que ellos puedan usarla para crear valor para los clientes.

Este modelo tiene dos perspectivas, la individual y la organizacional. Desde la perspectiva individual presenta la responsabilidad personal de compartir y hacer explícito el conocimiento para la organización. Desde la perspectiva organizacional presenta la responsabilidad de crear la infraestructura de soporte para que la perspectiva individual sea efectiva, creando los procesos, la cultura, la tecnología y los sistemas que permitan capturar, analizar, sintetizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento.

3.3.2.3 Knowledge Management Assessment Tool (KMAT)

El KMAT es un instrumento de evaluación y diagnóstico construido sobre la base del Modelo de Administración del Conocimiento Organizacional desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y APQC. El modelo propone cuatro

facilitadores (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional:

- ✓ Liderazgo: Comprende la estrategia y cómo la organización define su negocio y el uso del conocimiento para reforzar sus competencias críticas.
- ✓ Cultura: Refleja cómo la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.
- ✓ Tecnología: Se analiza cómo la organización equipa a sus miembros para que se puedan comunicar fácilmente y con mayor rapidez.
- ✓ Medición: Incluye la medición del capital intelectual y la forma en que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.
- ✓ Procesos: Incluyen los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.

3.3.2.4 Proceso de creación del conocimiento

El proceso de creación del conocimiento para Nonaka y Takeuchi (1995) es a través de un modelo de generación de conocimiento mediante dos espirales de contenido epistemológico y ontológico.

Es un proceso de interacción entre conocimiento tácito y explícito que tiene naturaleza dinámica y continua. Se constituye en una espiral permanente de transformación ontológica interna de conocimiento, desarrollada siguiendo 4 fases:

- ✓ La Socialización, es el proceso de adquirir conocimiento tácito a través de compartir experiencias por medio de exposiciones orales, documentos, manuales y tradiciones y que añade el conocimiento novedoso a la base colectiva que posee la organización;
- ✓ La Exteriorización, es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos que supone hacer tangible mediante el uso de metáforas conocimiento de por sí difícil de comunicar, integrándolo en la

cultura de la organización; es la actividad esencial en la creación del conocimiento;

- ✓ La Combinación, es el proceso de crear conocimiento explícito al reunir conocimiento explícito proveniente de cierto número de fuentes, mediante el intercambio de conversaciones telefónicas, reuniones, correos, etc., y se puede categorizar, confrontar y clasificar para formar bases de datos para producir conocimiento explícito.
- ✓ La Interiorización, es un proceso de incorporación de conocimiento explícito en conocimiento tácito, que analiza las experiencias adquiridas en la puesta en práctica de los nuevos conocimientos y que se incorpora en las bases de conocimiento tácito de los miembros de la organización en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo

3.3.3 Enfoques

La Gestión del Conocimiento, dependiendo del tipo de tecnología, sus aplicaciones y estilos de liderazgo, presenta tres enfoques para alcanzar las metas de la organización, estos son:

- ✓ La organización que aprende: Se orienta hacia el aprendizaje en equipo entre las personas, “hacia la reforma cultural de las actitudes y procedimientos organizacionales alrededor del conocimiento” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p.49).
- ✓ La biblioteca de conocimientos: Se orienta hacia el aumento de la capacidad de la organización para administrar nuevos proyectos, “el objetivo de esta iniciativa es establecer una base de conocimiento corporativo y, más aún, la captación y diseminación de las mejores prácticas y del conocimiento relacionado al proyecto” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p.52).
- ✓ La conciencia de la misión crítica: Se orienta hacia los mejores desempeño de los procesos, la cual maneja gran cantidad de información y su función es la de facilitar la extracción intuitiva y oportuna del conocimiento de este lote de información. Este enfoque se conoce como depósito de conocimientos. “El depósito integra la información recopilada en un modelo

lógico de diferentes áreas temáticas y permite que sea de fácil acceso, justo a tiempo, a través de la empresa, cuando esto sea requerido por los usuarios para mejorar su trabajo.

3.3.4 Cultura Organizacional

Para la Gerencia de Conocimiento la cultura de una organización es uno de los puntos clave, porque a través de ella se puede buscar la mejor aplicación de una gestión de conocimiento. Ya lo reflejaba FONCIED (2000), en su discurso:

La cultura de la organización es mas fuerte que cualquier actividad en Gerencia de Conocimiento; en consecuencia, lo que se hace es construir la Gestión del Conocimiento alrededor de esa cultura y eso se logra vinculando la actividad a un valor altamente apreciado por el personal (p. 26).

Si bien se debe aplicar la Gestión del Conocimiento alrededor de la cultura organizacional, también se debe buscar la manera de orientar la cultura para crear y compartir conocimiento. Para ello FONCIED (2000) plantea tres perspectivas fundamentales, a las cuales la cultura debe estar orientada: hacia *la gente* porque representa el capital intelectual, *la organización* que debe crear el ambiente propicio para el éxito de la Gestión del Conocimiento y finalmente *el liderazgo* que debe reforzar y promover el conocimiento.

No se puede gerenciar el conocimiento cambiando estructuras, procesos o agregando tecnología, debe realizarse pasos previos para lograrlo y es en la cultura de la organización que tiene sus implicaciones. Unos de los primeros pasos están dirigidos hacia la conducta, la cual debe orientarse hacia las necesidades del conocimiento, “las conductas que necesitamos crear, fortalecer, valorar, reforzar y celebrar para que el conocimiento sea generado y compartido” (FONCIED, 2000, p.54). El siguiente paso se debe identificar las diferencias y similitudes entre las conductas que se quieren orientar y las que ya se encuentran establecidas. Seguidamente, “hay que identificar los retos y oportunidades para lograr diseñar un programa que nos permita cambiar estas conductas. Por su puesto, tenemos también que revisar nuestras políticas y practicas de recursos humanos” (FONCIED, 2000, p.54). Finalmente, hay que enfocarse en métodos

hacia la gente para “apreciar y valorar las diferencias individuales y culturales”. (FONCIED, 2000, p. 54).

No es fácil lograr orientar la conducta de la gente, deben realizarse programas especiales para que influyan de manera significativa en los valores y actitudes de las personas. “El cambio en la conducta de la gente es quizás el reto más imponente y difícil de lograr para programas de Gestión del Conocimiento” (FONCIED, 2000, p. 56).

Finalmente la cultura de la organización debe tener elementos que contribuyan a conformar los patrones de conductas y creencias de los miembros de la organización, “entre ellos la misión, la visión, los valores el liderazgo y la ética” (Viloria, 2000, p. 81)

3.3.5 Valor económico

Cuando las empresas deciden invertir en Gerencia de Conocimiento, lo mas seguro es que piensen en como se recupera la inversión y de como medir el valor económico creado por la Gerencia de Conocimiento. Para ello deberá hacerse tomando en cuenta los procesos de formación y acumulación de capital. “En la medición del valor económico creado por la Gerencia del Conocimiento, la clave reside en medir su impacto en los procesos de formación y acumulación de capital” (FONCIED, 2000, p. 146).

Para la Gestión del Conocimiento la medición, aunque técnicamente no sea una aplicación de ella, es una aplicación importante que debe ser considerada para el momento en que se decide que el conocimiento es la mejor opción para obtener ventajas competitivas. “La medición se refiere a todas las actividades de la Gerencia del Conocimiento que miden, organizan y cuantifican el conocimiento y el desempeño de las soluciones de la Gerencia del Conocimiento” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p. 47).

Para FONCIED (2000) la medición del valor económico creado por la Gestión del Conocimiento, deben tomarse en cuenta tres perspectivas:

- 1) El impacto de los activos, procesos y productos del conocimiento en la creación del valor económico; 2) El impacto del capital intelectual en las cadenas de creación de valor y; 3) El impacto de la

Gestión del Conocimiento en las formas y procesos de creación de acumulación de capital. (p. 147).

Antes de realizar la explicación del modelo, se debe conceptualizar las formas de capital en las que se deben sostener la Gestión del Conocimiento.

Por *capital* entendemos el conjunto de recursos de que dispone una entidad o persona natural o jurídica, con potencial de ser invertido en la creación de valor económico. Esto nos permite distinguir el *capital financiero*, como el conjunto de recursos financieros (dinero o cuasi dinero) que una entidad o persona posee y que termina por expresarse en la capacidad de comprar futuro en el mercado.

El *capital intelectual*, por otro lado, podemos considerarlo como integrado por: el *capital estructural*, es decir, el conjunto de conocimiento registrado o reconocido como propiedad de la entidad o persona, incorporado en: conceptos, modelos, marcas, patentes, metodologías, procedimientos, prácticas operativas y técnicas. Esto en definitiva, termina por expresarse en las capacidades organizacionales. El *capital humano*, o conjunto de talento de las personas que integran una organización, para la creación sistemática de riqueza. Este capital se expresa en las competencias individuales. El capital relacional, integrado por el conjunto de las redes formales de relaciones humanas e institucionales, que hacen posibles las transacciones y terminan por expresarse en los acuerdos, convenios, alianzas, contratos, etc. (p. 150, 151).

El modelo de medición está orientado a la conexión que tiene la empresa entre las formas de capital y la dinámica que utiliza para la creación de valor. Para ello se debe transformar el capital en activos y considerar los procesos en que los activos son convertidos para la obtención de resultados. Es cuando se miden los resultados, que el proceso de la Gestión del Conocimiento genera, específicamente cuando se determina diferencia entre los resultados, que la gerencia comienza a tener información sobre el impacto económico que la gestión

produce y serán portadores de valor si la organización percibe la diferencia económica que conllevan.

Ahora bien, toda medición debe reflejar tan sólo el medio y no el objetivo que se intenta lograr, tan sólo sirve como instrumento. Es por ello que la gerencia debe establecer los objetivos y propósitos para basar sobre ellos la medición. Los principales objetivos que deben ser considerados son: 1) Incrementar la productividad; 2) Desarrollar la competitividad; 3) Desarrollar la intensidad de uso; 4) Asegurar el retorno de la inversión.

Tabla 1. Algunos Medidores de Valor (FONCIED, 2000, p.153)

Retorno de la inversión en el desarrollo de capacidades y competencias	Brechas de competencias, Retorno sobre la inversión en adiestramiento.	Velocidad de ajuste y cambio organizacional. Velocidad de aprendizaje organizacional. (Tiempo de Aprendizaje)
Incremento de la productividad y la competitividad	Variaciones en el costo, calidad, cantidad y oportunidad de procesos y resultados.	Variaciones en el posicionamiento, la participación de mercado, la comparación competitiva o el tiempo de entrada al mercado
Intensidad del uso y acumulación de capital	Retorno sobre el gasto de capital (ROCE), Valor económico agregado (EVA), Ingresos, liquidez, riesgo, Valor de Mercado	Valor de las patentes, Base de Datos y de Conocimientos. Índices de acceso, rotación y renovación. Redes de acceso y distribución.

En la Tabla 1 se muestra algunos medidores de valor, según los objetivos antes mencionados.

Además de considerar la inversión que debe realizar la empresa cuando aplica Gestión de Conocimiento, también se puede decir que la Gestión del Conocimiento puede ayudar a la empresa a ahorrar dinero. Así lo explica Honeycutt, 2001:

- ✓ El entrenamiento ayuda a mantener el buen rendimiento de los empleados.
- ✓ La Gestión de Conocimiento permite que las empresas localicen los expertos que están disponibles para un determinado trabajo.
- ✓ Las empresas pueden simplificar los sistemas basados en formularios impresos, reducir los costes de recursos humanos, entre otros.
- ✓ Al utilizar una Gestión del Conocimiento, las empresas pueden un seguimiento del número de empleados y organizarse más rápidamente.

3.3.6 Tecnología para el Conocimiento

Existen múltiples caminos para llegar al conocimiento, claro está que estos dependerán de para quien sea el conocimiento, a que comunidades estará dirigido, que tipo de conocimiento se quiere distribuir el tácito o el explícito. La tecnología definitivamente tendrá mucha influencia, pero la Gerencia de Conocimiento deberá determinar la forma de aplicación del conocimiento dependiendo del entorno de la organización. “La información y los sistemas de información en una empresa dirigida por el conocimiento tienen que ser precisos, oportunos, estar disponibles para quienes los necesiten, y en un formato que facilite el uso” (Koulopoulos y Frappaolo, 2000, p. 30).

“El papel más valioso de la tecnología en la Gerencia del Conocimiento consiste en expandir el alcance y mejorar la velocidad de la transferencia del conocimiento” (Davenport y Prusak, 2001, p. 143). La tecnología permite el desarrollo de la Gestión del Conocimiento y coopera para que esta logre sus objetivos como lo son la de estimular la generación de conocimiento y que sea usado por todos los miembros de la organización

A continuación se listan diferentes tipos de tecnologías para aplicar el conocimiento, este es capturado, almacenado y distribuido de manera estructurada para que sea utilizado por las personas:

- ✓ Repositorios estructurados para la documentación o depósitos de conocimiento, el conocimiento debe estar categorizado y estructurado lo mejor que se pueda.
- ✓ Diccionario temático. Esta tecnología permite enlazar los términos con los cuales se está realizando la búsqueda y los términos con los que se encuentra estructurado el conocimiento.
- ✓ Un portal de conocimiento o mapa de conocimiento en el contexto del trabajo que se realiza. Esto permitirá la navegación y entrada a todo el conocimiento importante de la organización que haya sido situado en este portal. Por lo general se refieren a personas y también, a documentos o bases de datos.
- ✓ Intercambio de documentos, infraestructura de videos.
- ✓ Un sitio de Discusión donde las personas tenga la oportunidad de intercambiar ideas acerca de un tópico, básicamente formular preguntas y obtener respuestas.
- ✓ Suscripciones magnéticas, tal cual como las suscripciones que se realizan a través de Internet, la gente podrá pedir información de la empresa, siempre y cuando esta información este permitida su distribución.
- ✓ Modelo de gente, se refiere a la consulta de expertos en resolver ciertos problemas a los cuales se le quiere realizar una conexión.
- ✓ Listas de interés, especialmente para aquellas personas que quieran mantenerse informado con las cosas nuevas de la organización.

En la Tabla 2 se muestra las principales herramientas/técnicas que sirven de apoyo al proceso de la Gestión del Conocimiento, se agrupan en:

- ✓ Generador de Conocimiento: Se enfocan a la exploración y análisis de los datos para descubrir patrones interesantes dentro de ellos.
- ✓ Facilitador de la Generación de Conocimiento: Facilitan el libre flujo de Conocimiento dentro de la organización.

- ✓ Medidor de Conocimientos: Facilitan la “visualización” de los conocimientos. Se pueden catalogar en tres categorías: actividades de conocimiento, resultados basados en conocimiento, e inversiones en conocimiento.

Tabla 2. Herramientas y Técnicas para la Gestión del Conocimiento

Generador de Conocimiento	Facilitador de generación de conocimiento	Medidores de Conocimiento	Software de Gestión de Conocimiento
Data Mining, Knowledge Discovery in Database, Text Mining, Web Mining, Sistemas Inteligentes de Apoyo a las decisiones, Agentes Inteligentes, Sistemas Expertos, etc.	Lotus Notes, NetMeeting, E-mail, Groupware, Intranet/Extranets & Portales, Idea Fisher, Idea Procesor, Servicio de Mensajes, etc.	Balance Score Card, Sistemas de Indicadores, Sistemas de Inductores, Sistema de Información del Conocimiento.	K-Server (Norma), k-Site (Adadaleus), Isoco, Knowledge Flower, Scandia.

Las mejores soluciones tecnológicas para la Gestión del Conocimiento deben tener las siguientes características:

- ✓ Ser sensibles al contexto: la solución debe ser capaz de comprender el ambiente en el que se desarrolla el conocimiento y ajustarse de acuerdo a ello.
- ✓ Ser sensibles al usuario: la solución debe ser capaz de organizar el conocimiento de la mejor forma para que sea de mayor provecho para el usuario.
- ✓ Ser flexibles: la solución debe ser capaz de manipular conocimiento de cualquier forma, incluidos temas, estructuras y medios de comunicación diferentes.
- ✓ Ser heurísticas: la solución debe aprender acerca de sus usuarios y del conocimiento que estos poseen a medida que la utilicen.

-
-
- ✓ Hacer sugerencias: la solución debe ser capaz de deducir cuales son las necesidades de conocimiento de los usuarios y proponer agrupaciones de conocimientos que el usuario mismo no pueda hacer.

Se debe tener claro que la tecnología sola no mejora el proceso de utilización del conocimiento, ya que si bien permite el acceso al conocimiento no puede controlar lo que el usuario haga con ese conocimiento. Además no hará que una persona con conocimientos adquiridos los comparta con otros. “Sin embargo, si una organización ya cuenta con el deseo, la capacidad y el interés por el conocimiento, la tecnología puede ampliar el acceso y simplificar el problema de llevar conocimiento adecuado a la persona adecuada en el momento adecuado” (Davenport y Prusak, 2001, p. 163)

Una de las herramientas de tecnología relacionadas con la Gestión del Conocimiento, de la cual ya se hizo mención, es la Intranet Corporativa y las aplicaciones tecnológicas de la Web.

La comunicación dentro de la organización es una de los mayores retos de la Intranet. Además del manejo de grandes volúmenes de información.

“Una intranet es una red de computadoras, software, documentos y base de datos que generalmente funcionan justa como la Internet, excepto que se ofrece acceso únicamente a empleados y huéspedes selectos” (Wagner y Engelmann, 1998, p.3)

La intranet ofrece muchas oportunidades para el Conocimiento de la organización, pues se puede aprovechar los recursos de la estructura de la información que la Intranet maneja, además de no necesitar mucho entrenamiento para acceder a toda la información publicada.

A continuación se muestran algunas de las ventajas que tiene el uso de la intranet dentro de los diferentes tipos de organizaciones, según Wagner y Engelmann:

- ✓ La productividad aumenta porque los empleados no pierden el tiempo en rastrear información oculta.

- ✓ Los errores pueden evitarse, ya que los empleados tienen acceso a información mas reciente en todas las áreas. Asimismo se podrán prevenir otros errores al eliminarse mucha de la recaptura y transcripción de datos.
- ✓ Se derivarán ahorros del acceso rápido a noticias específicas. Contar con las noticias mas recientes bien puede servir para abrir otras oportunidades, o para evitar problemas en el camino antes de que ocurra un desastre.
- ✓ Los proyectos en coautoría podrán coordinarse fácilmente a través de una Intranet, de modo de que todos los participantes trabajen en la ultima versión, incluso aquellos que se encuentren de viaje o vivan en países lejanos.
- ✓ Será muy útil compartir información de los competidores, incluido el comportamiento de las acciones, así como noticias que afecten a la industria y tratos comerciales pendientes.

Tal y como se mencionó anteriormente, se debe tomar en cuenta que si bien es cierto que la intranet es uno de los medios tecnológicos mas utilizados para la transferencia de conocimiento, no significa que con sólo preparar la Intranet se conseguirá que la transferencia ocurra, es por ello que se debe tener en cuenta el factor humano.

3.3.7 Algunas aplicaciones

FONCIED para el 2000, publicó algunos tipos de proyectos de conocimiento en la industria petrolera venezolana y otros tipos de industrias, estos son:

- ✓ Transformación a través de conocimiento: Cambiar fundamentalmente la forma en la cual un negocio opera de forma que el conocimiento sea su principal conductor. En Beckel tenían 6.000 empleados y querían hacer una reorganización, apuntar hacia la experiencia que tenían dentro y fuera de la empresa. La solución se basó en la implementación de unas Páginas Amarillas que les permitió obtener ganancias y ver crecer su mercado. Factor clave en un billón de dólares en nuevas ventas.
- ✓ Construcción de la infraestructura del conocimiento: Pdvsa-CVP tenía la administración de todos los convenios por Exploración a Riesgo y atendía el Proceso de Documentación y de negociación del convenio con los

inversionistas. Debían atender 10 áreas geográficas repartidas en Venezuela, con tres gerentes de negocio. La solución incluyó un sistema, donde se tenía el convenio y el proceso de negocio automatizado. Existía un mecanismo bajo el cual se actualizaba, consultaba y distribuía el conocimiento en cada una de las áreas lo cual permitía, que los tres o cuatro gerentes que estaban manejando las diez áreas, tuvieran una misma cara al cliente y todos estuvieran negociando bajo los mismos términos.

- ✓ Visibilidad del Conocimiento: Proveer personal dentro o fuera del cliente para localizar las fuentes de conocimiento aplicables a problemas específicos del negocio. En British Petroleum (BP) se establecieron las comunidades de expertos accesibles desde las diferentes Torres de forma que pudiera obtenerse la solución a un problema utilizando una Conexión Virtual a la torre.
- ✓ Conocimiento soportando un programa o iniciativa específica: Este fue un proceso en Ford que consistió en la replicación de las mejores prácticas de las empresas, entre las 40 plantas en todo el mundo. El problema inicial era transferir inmediatamente las mejores prácticas detectadas en una de las plantas hacia las plantas restantes.
- ✓ Establecimientos de nuevos negocios basados en conocimiento o ventas del conocimiento: En Exxon, los proveedores querían lanzar una línea de productos de la cual no tenían experiencia y Exxon efectuó el desarrollo de sus proveedores y les garantizó bajos precios en los químicos a cambio de exclusividad por cinco años en los productos producidos.

CAPITULO 4 DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

A fin de conocer la situación actual e identificar las fortalezas y debilidades que tiene la Gestión del Conocimiento en el Grupo Zoom, además de establecer los lineamientos del proyecto, se adaptó un instrumento de recolección de datos en base a un diseño establecido para la evaluación de la Gestión del Conocimiento conocido como KMAT (Knowledge Management Assesment Tool) que fue desarrollada conjuntamente por el American Productivity & Quality Center y Arthur Andersen en 1995, para que las organizaciones pudieran examinar sus lados fuertes y las oportunidades que les ofrecía la Gestión del Conocimiento. Sin embargo para aplicar la herramienta debió realizarse un ajuste sobre la misma para que esta fuera de una fácil comprensión y reflejara lo mejor posible la realidad de la organización.

4.1.1 *Diseño del instrumento de recolección de información*

La herramienta consta de una encuesta de cinco (5) secciones: el proceso, el liderazgo, la cultura corporativa, los medios tecnológicos y la evaluación. Cada sección consta entre cuatro (4) y seis (6) preguntas, las cuales utilizan un sistema de puntaje entre uno (1) y cinco (5), como se muestra en el Anexo A. Adicionalmente cuenta con una introducción sobre la Gestión de Conocimiento que permite dar idea al encuestado del tópico al cual se refiere las preguntas (Ver Anexo B).

El instrumento tiene un formato único para todas las personas seleccionadas de la organización. Además de que se cumplieron con ciertos requerimientos para su validez, los cuales son:

- ✓ La herramienta debía llegar a todas las áreas de la organización, seleccionado por los menos una persona de cada gerencia o departamento.
- ✓ La herramienta debía estar respaldada por los menos de una gerencia de la organización.

-
-
- ✓ La herramienta debía tener fecha y firma del encuestado.

4.1.2 Aplicación del Instrumento para el análisis de los resultados

El instrumento fue aplicado a una muestra de la población, 23 en total, de personas que laboran en las diferentes unidades que conforman la organización. Se estableció un número mínimo por unidad, departamento o gerencia, el cual fue 1, y un máximo de 2.

4.1.3 Análisis de los Resultados

Para realizar el análisis de los resultados se efectuaron las gráficas correspondientes a cada uno de los tópicos de la encuesta. Los datos se representaron en forma porcentual, para ello se contabilizó todas las respuestas y se graficaron de acuerdo a la frecuencia en que fueron contestadas (Ver anexo C).

En general se puede observar que la mayoría de las respuestas (por mayor número de porcentaje) están ubicadas en la opción **Bueno**, sin embargo existen ciertas desviaciones donde el **Aceptable** y **Excelente** son considerados las mejores opciones. Otro hallazgo importante es que la mayoría de los encuestados considera que la opción **Nulo** no es la más representativa para responder las preguntas de la encuesta, esto se considera importante ya que indica que la Gestión del Conocimiento tiene una base dentro de la organización.

A continuación se detalla cada tópico por separado para una mejor visualización de los resultados.

4.1.3.1 El Proceso

En la Grafica 1 se muestra los resultados obtenidos en la encuesta con respecto al tópico de El Proceso. En ella se puede apreciar que las opciones con mas frecuencia contestadas fue **Bueno** con un 34% y **Aceptable** con 35%. Esto quiere decir que la mayoría de las personas encuestadas consideran que al menos son aceptables los procedimientos que utiliza la organización para gestionar el conocimiento.

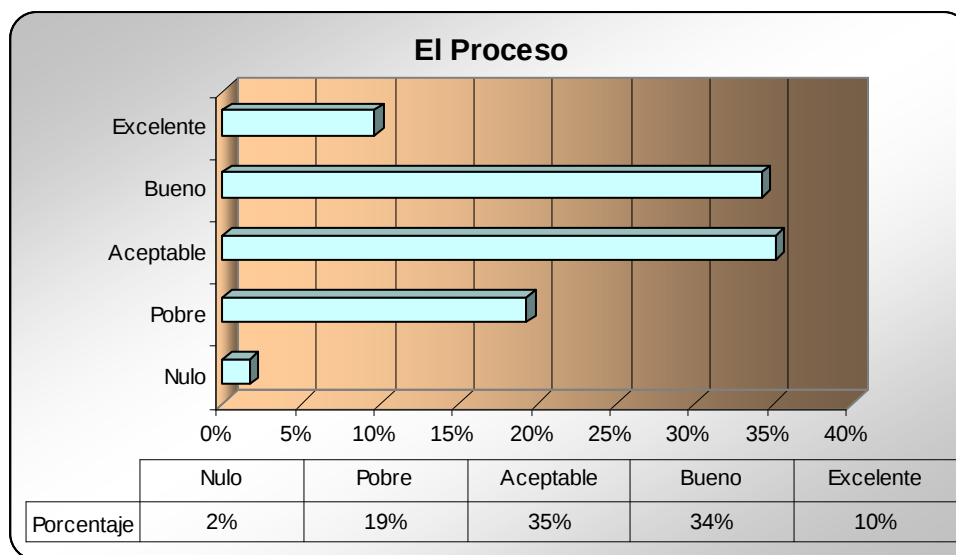


Gráfico 1. Resultados de la Encuesta en El Proceso

4.1.3.2 Liderazgo

En el Gráfico 2 se puede visualizar los resultados obtenidos relacionados al tópico de Liderazgo. En el se puede observar que un 43% de los encuestados considera como **Bueno** las estrategias utilizadas por la organización para utilizar el conocimiento de manera de reforzar las ventajas competitivas.

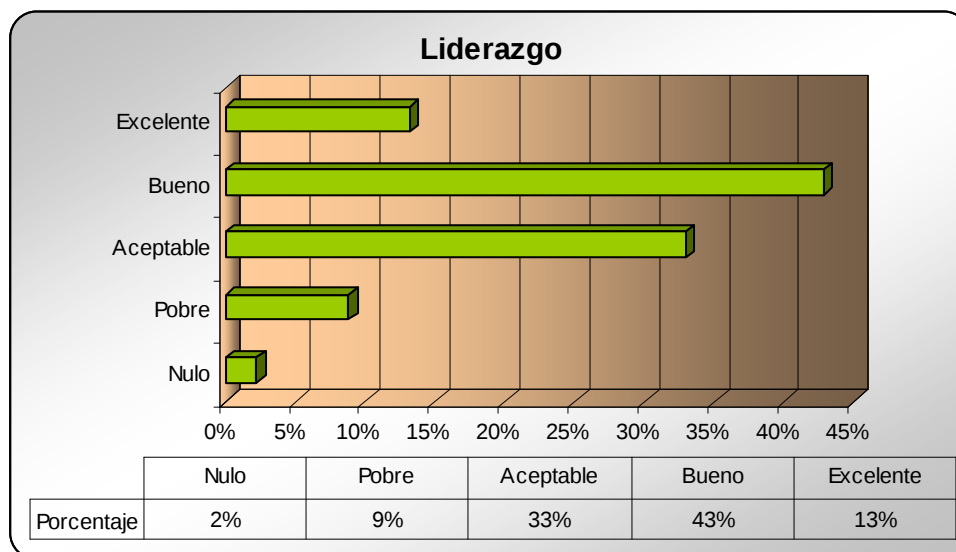


Gráfico 2. Resultados de la Encuesta en Liderazgo

4.1.3.3 Cultura

En el Gráfico 3 se muestra los resultados del tópico Cultura, en el se puede visualizar como el 43% de los encuestados considera de **Bueno** el clima organizacional que favorece el aprendizaje y la innovación.

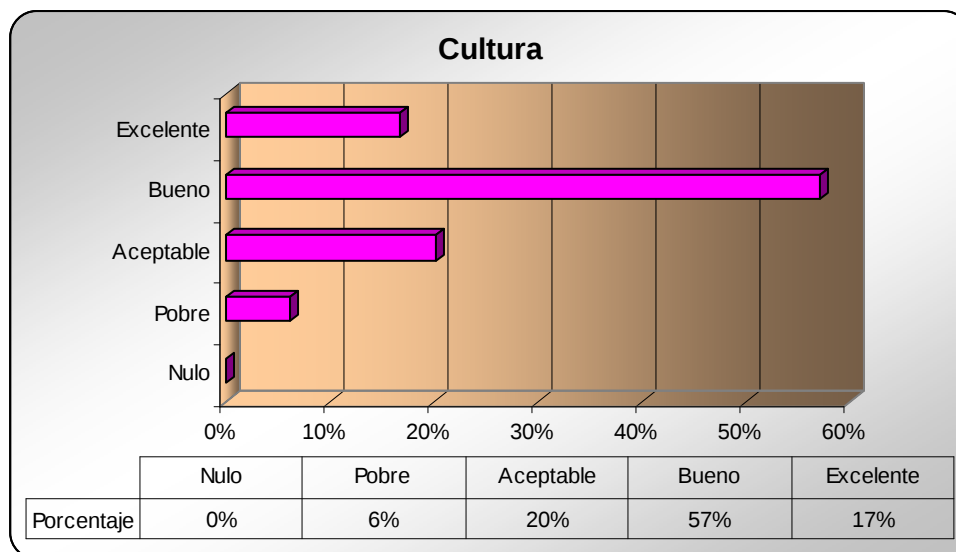


Gráfico 3. Resultados de la Encuesta en Cultura

4.1.3.4 Medios Tecnológicos

En el Gráfico 4 se muestra los resultados obtenidos para el tópico Medios Tecnológicos, que se relaciona al intercambio de conocimiento a través de la tecnología. Los encuestados consideraron entre **Bueno** y **Excelente**, con un 40% y 36% respectivamente, el uso de la tecnología para el conocimiento en la organización. Lo que muestra cierta paridad con respecto a la opinión de los encuestados.

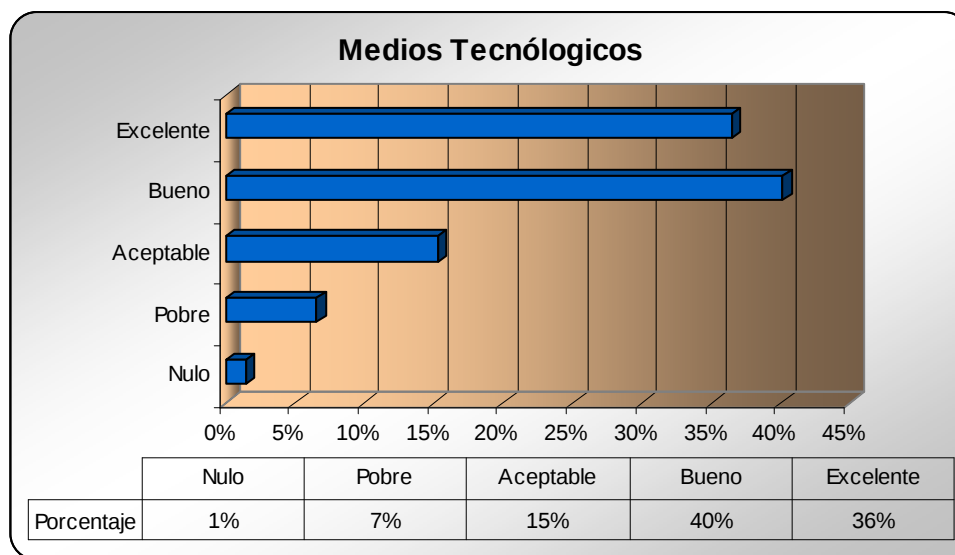


Gráfico 4. Resultados de la Encuesta en Medios Tecnológicos

4.1.3.5 Evaluación

En el Gráfico 5 se puede visualizar los resultados obtenidos en el tópico relacionado a la Evaluación y se muestra que un 44% de los encuestados manifiesta en considerar como **Bueno** la gestión de la organización con respecto a la medición del capital intelectual y la distribución de los recursos económicos al conocimiento.

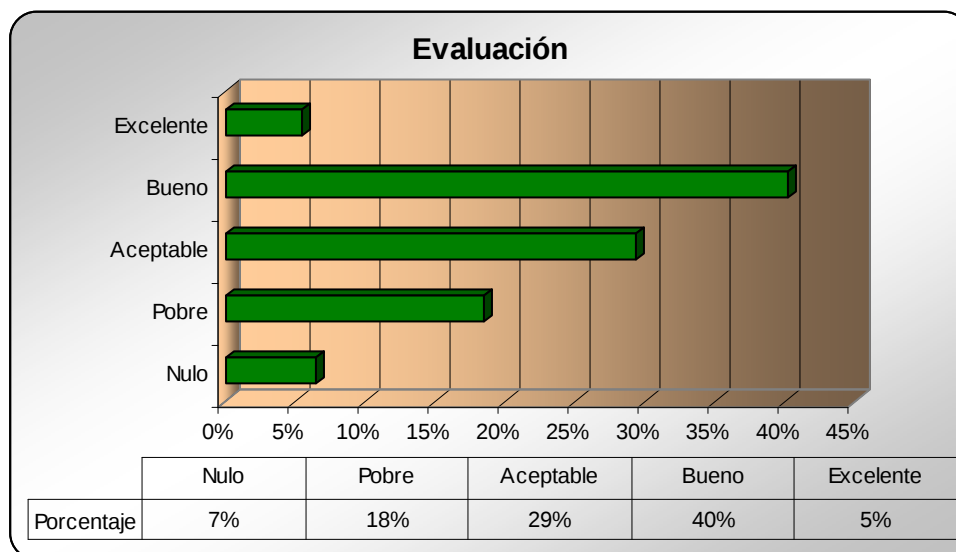


Gráfico 5. Resultados de la Encuesta en Evaluación

4.1.4 Interpretación de los Resultados

Los resultados obtenidos después de aplicar la herramienta, demuestran que la organización tiene las siguientes fortalezas en Gestión del Conocimiento:

- ✓ La Gestión del Conocimiento cuenta con una base sólida dentro de la organización.
- ✓ Los medios tecnológicos se consideran la mayor fuente de intercambio de conocimientos dentro de la organización.
- ✓ La cultura corporativa, que reina en la organización, facilita el intercambio, generación y aprovechamiento del conocimiento dentro de ella.

Por otro lado, vale la pena mencionar con respecto al *el proceso*, la herramienta mostró que la opinión de los encuestados se encuentra dividida entre *buena* y *aceptable*, esto representa una debilidad para aplicar Gestión del Conocimiento ya que indica que se tiene no mucha claridad de los procedimientos aplicados en la organización con respecto al conocimiento.

A pesar de los buenos resultados obtenidos, ya que se encontraron mas fortalezas que debilidades, estos no se consideran los suficientes para obtener las ventajas competitivas que requiere la organización lograr a través del conocimiento.

Una de las fortalezas que tiene la organización es la tecnología y se demuestra en la encuesta cuando es considerada como *excelente*. Sin embargo debe considerarse que en los últimos años la empresa ha tenido un fuerte impacto tecnológico, no totalmente relacionado al conocimiento, que ha llegado a todos los niveles de la organización, y que de alguna manera también se refleja en los resultados de la encuesta.

Como bien se sabe un proyecto de Gestión de Conocimiento no sólo debe basarse en tecnología, sino que debe considerarse todos los factores que intervienen: la cultura, la medición, los procesos y las estrategias todas enfocadas hacia el conocimiento. Sin embargo este trabajo hace énfasis en las herramientas tecnológicas pero sin descuidar a los otros factores.

Con las fortalezas y debilidades presentadas se puede determinar que el siguiente paso a seguir está relacionado con evaluar, presentar y seleccionar las

herramientas necesarias a fin de que puedan ayudar a la función principal de la Gestión del Conocimiento como lo son la distribución, la innovación y la cooperación del conocimiento. Así como también al propósito de este trabajo de grado diseñar una Red de Conocimiento para el Grupo Zoom.

4.2 PROPUESTA FINAL

La propuesta que será presentada considera las necesidades que tiene la organización en Gestión del Conocimiento y su ambiente organizacional. A continuación se muestran las consideraciones generales de la propuesta final:

- ✓ Los resultados obtenidos con la herramienta de medición, KMAT.
- ✓ Las necesidades de la organización que tiene para gestionar el conocimiento.
- ✓ Un modelo de Gestión de Conocimiento, como lo es el Modelo KMAT.
- ✓ La orientación de este trabajo de grado hacia la tecnología.

La propuesta consta de un diseño que utiliza como soporte la tecnología para el intercambio del conocimiento, la cual debe tomar en cuenta las herramientas y los recursos existentes en la organización, como lo es la Intranet.

En el Grupo Zoom cuenta con una intranet que comenzó en funcionamiento desde Marzo de 2005. El uso de esta intranet se inició sólo en las oficinas de Caracas pero se pretende llevar a todas las ciudades donde se encuentre el personal del Grupo Zoom. Sin embargo como prueba piloto ha sido un excelente termómetro puesto que ha permitido generar una cultura de información, ya que en el Zoombador, nombre asignado a la intranet, se publican diariamente información relacionado con toda la organización, tales como promociones de cargo, cumpleaños, felicitaciones públicas, nuevas tarifas para los servicios, beneficios para los empleados, entre otras.

Tomando como iniciativa esta intranet, de manera de fortalecer la herramienta además de enfocarla hacia la Gestión del Conocimiento, la propuesta contiene:

- ✓ Diseño de un depósito de conocimiento interno
- ✓ Diseño de un mapa de conocimiento.

4.2.1 Diseño de un Depósito de Conocimiento Interno

El depósito de conocimiento interno, no es más que un repositorio de documentos importantes para la organización, en el que se podrán encontrar todos aquellos documentos que frecuentemente son creados tanto para los empleados como para los clientes. Aunque esto pareciera ser sólo información, si al ser almacenada se clasifica y ordena para una recuperación efectiva, entonces se convierte en conocimiento.

4.2.1.1 Características Generales

Las características generales que distinguen este depósito de conocimiento interno son:

- ✓ Podrá ser utilizado por todas las áreas de la organización.
- ✓ Se encontrará clasificado por área, y cada área se subdividirá en los temas específicos de interés para cada una.
- ✓ Los documentos que se ingresen en el depósito de conocimiento interno deberán ser revisados con anterioridad, ya que estos deben cumplir un mínimo de requerimientos y deben representar un nivel medio de importancia para los empleados de la organización.
- ✓ Los requisitos mínimos que deben cumplir los documentos para entrar al depósito son:
 - a. Debe ser realizado por un empleado de la organización.
 - b. Debe clasificarse dentro de unos de los temas establecidos para cada área.
 - c. En el caso de documentos técnicos deben estar expresados en forma sencilla para que llegue a todos los niveles de la organización.
 - d. El documento debe indicar si es una actualización o que será ingresado por primera vez.
- ✓ Los documentos serán actualizados en el depósito, siempre y cuando los usuarios así lo indiquen.
- ✓ Cada documento contará con especificaciones de manera de orientar a los usuarios. Dentro de las especificaciones se tiene: la fecha de creación,

fecha de ingreso, fecha de última modificación, persona que lo realizó, persona que lo ingresó, última persona que lo modificó, entre otros.

- ✓ Los documentos sólo podrán ser actualizados por sus dueños, esto quiere decir que no podrán hacerlo una persona diferente a estos. Esto es para llevar un mejor control de los documentos que se encuentran dentro del depósito.

4.2.1.2 Áreas y Temas de Interés

Las áreas de la organización contarán con por lo menos un tema, el de Información General, en el cual se adicionaran documentos que no puedan clasificarse en algunos de los temas establecidos para el área, mas no significa que los temas no puedan ser añadidos siempre considerando que existan los suficientes documentos para ser incluidos en ese nuevo tema de interés.

Las áreas de la organización y los temas de interés que serán incluidos dentro del depósito de conocimiento interno son mostrados en la Tabla 3.

4.2.1.3 Base de Datos y Pantallas

Para el diseño de la base de datos, que contendrán toda la información de los documentos, se revisaron algunos documentos de muestra escogidos para ser los primeros en cargarse en el depósito de conocimiento interno, obteniendo las características necesarias para la creación de las tablas de manera lograr una mejor clasificación y búsqueda de los mismos.

Las tablas que utilizará el depósito de conocimientos son mostrados en la Tabla 4.

Tabla 3. Áreas y Temas de Interés

Áreas	Temas
Operaciones	Información General
Ventas	Información General Servicios
Administración	Información General
Cobranzas	Información General
Facturación	Información General
Contabilidad	Información General
Comercialización	Información General Aliados
Calidad	Información General Efectividad Comité de Etica
Recursos Humanos	Información General Normas y Procedimientos Programas de Inducción
Casa de Cambio Zoom	Información General Cadivi Servicios
Sistemas y Tecnología	Información General Proyectos Manuales
Jurídico	Información General
Servicios Generales	Información General Mantenimiento
Publicidad	Información General Agencias
Comunicación y Procesos	Información General Manuales
Presidencia	Información General

Tabla 4. Tablas de la Base de Datos del Depósito de Conocimiento Interno

Nombre de la tabla	Nombre del campo	Descripción
cargo	codcargo	Código del cargo del usuario
	nombre	Nombre del cargo del usuario
	codarea	Código del área donde trabaja el usuario
ciudad	codciudad	Código de la ciudad donde está el usuario
	nombre	Nombre de la ciudad donde se encuentra el usuario
	nomestado	Nombre del estado donde está la ciudad
usuario	codusuario	Código del usuario
	nombre	Nombre del usuario dueño del documento
	login	Nombre corto que usará el usuario dentro del sistema
	password	Contraseña que utilizará el usuario dentro del sistema
	codcargo	Código del cargo que ocupa el usuario
	codciudad	Código de la ciudad donde está el usuario
	email	Dirección de correo electrónico del usuario
	fecha	Fecha de creación del usuario en la base de datos
area	codarea	Código de área en que se cargará el documento
	nombre	Nombre del área en que se cargará el documento
Tema	codtema	Código del tema donde se estará ubicado el documento
	nombre	Nombre del tema donde estará ubicado el documento
	codarea	Código del área a la que corresponde cada tema
documento	coddocumento	Código del documento asignado en la base de datos
	nombre	Nombre del documento
	fechacre	Fecha de Creación del documento.
	fechacar	Fecha en que fue cargado el documento.
	resumen	Breve descripción del contenido del documento.
	palabracla	Palabra para realizar la búsqueda entre los documentos
	codusuario	Usuario que realiza la carga el documento.
	codtema	Código del tema que le corresponde al documento
	nombreadc	Nombre del archivo que se guardará en una carpeta en el servidor

Las pantallas necesarias deberán cumplir con los requisitos mínimos exigidos por la Gerencia de Sistemas del Grupo Zoom, que son:

- ✓ Las pantallas deben ser diseñadas siguiendo las especificaciones y colores obligatorios, de manera de seguir con el estándar que rige todos los sistemas realizados por y para el Grupo Zoom.
- ✓ Deben diseñarse de manera sencilla para que el usuario se familiarice en forma rápida.
- ✓ Como el diseño será realizado bajo Web, la navegación debe evitar confusiones, por lo que se exige que no se haga un uso indiscriminado de los enlaces hacia las páginas.
- ✓ Los títulos de las páginas deben establecer relación con el proceso que se realizará en la página, además de que no debe ser muy largo ni complejo.

Se realizarán por lo menos seis pantallas para mantenimiento del sistema, estas pantallas se describen a continuación:

- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *cargo*: Esta pantalla solicitará sólo el nuevo nombre del cargo y automáticamente se generará un nuevo código del cargo. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista de todos los cargos existentes.
- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *ciudad*: Esta pantalla solicitará el nombre de la ciudad y el nombre del estado y automáticamente se generará el código de la ciudad. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista las ciudades existentes en la base de datos.
- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *usuario*: Esta pantalla solicitará el nombre del usuario, login, password (el cual se le solicitará dos veces para verificación), el cargo (se mostrará una lista de todos las cargos), la ciudad (se mostrará una lista de todas las ciudades) y el correo electrónico. Automáticamente se generará el código del usuario y se guardará la fecha del día como fecha de creación del usuario. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista los usuarios existentes en la base de datos.

- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *area*: Esta pantalla solicitará el nombre del área y automáticamente se generará el código del área. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista las áreas existentes.
- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *tema*: Esta pantalla solicitará el nombre del tema y se podrá seleccionar de una lista el área a la cual pertenece el tema y automáticamente se generará el código del tema. Esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista los temas existentes.
- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *documento*: Esta pantalla solicitará el nombre, la fecha de creación, resumen, palabra clave, y se seleccionará de la lista el tema, se debe seleccionar el documento a cargar en el servidor. Automáticamente se guardará código del usuario, la fecha de carga que corresponde a la fecha del día, el código de usuario

Otras pantallas necesarias para la carga de los documentos en el servidor son las siguientes:

- ✓ Pantalla de *ingreso de usuario*: Pantalla que solicitará el usuario que desea consultar o ingresar algún documento en el depósito de conocimiento.
- ✓ Pantalla de *consulta de documentos*: Pantalla que permitirá realizar las consultas de los usuarios para encontrar uno o varios documentos. Para realizar la búsqueda se indicará los siguientes criterios: área, tema, palabra clave.
- ✓ Pantalla de *resultado de la consulta*: Una vez que se tengan estos datos el sistema procederá a buscar todos los archivos que relacionados con los criterios y los mostrará en una lista para que puedan ser bajados por el usuario.

4.2.2 Diseño de un Mapa de Conocimiento

El mapa de conocimiento permitirá a la organización identificar como se encuentra distribuido su conocimiento. En el se podrá localizar toda la información interna disponible con su respectivo experto, que será la persona que se

encargará de hacer disponible el conocimiento para resolver problemas frecuentes y comunes en toda la organización. El objetivo principal del mapa es permitir localizar en forma eficiente la fuente de conocimiento de la organización.

4.2.2.1 Características Generales

Las características generales del mapa de conocimiento se describen a continuación:

- ✓ El mapa se basará en los *expertos*, personas que por su experiencia y habilidad han logrado acumular un conocimiento valioso para la organización.
- ✓ El mapa considerará como primordial el conocimiento tácito de la organización, ya que es el mas difícil de transferir. Sin descuidar el conocimiento explícito.
- ✓ El mapa dispondrá de categorías para una mejor ubicación de los expertos
- ✓ Cada experto debe estar dentro de una categoría, por lo menos.
- ✓ Podrán agregarse nuevos expertos, tomando en cuenta las actividades que realiza dentro de la organización y también considerando las solicitudes realizadas por los consultantes del mapa.
- ✓ Cada experto contará con un espacio propio donde se dará una breve descripción de sus conocimientos generales en la organización así como también se dispondrá de un espacio para preguntas y respuestas.
- ✓ Las preguntas a los expertos, serán respondidas en un tiempo mínimo establecido que será fijado por el mismo experto.
- ✓ Las preguntas y respuestas podrán ser consultadas por todos los usuarios del mapa de conocimiento.
- ✓ El mapa de conocimiento contará con estructuras *reales* de la organización, que no necesariamente coincidirán con los organigramas.
- ✓ El mapa tratará de distribuir el conocimiento de los expertos de manera que no se centre en un solo experto.

4.2.2.2 Categorías

El mapa de conocimiento dispondrá de categorías y cada una de estas dispondrá de subcategorías, para facilitar la búsqueda de conocimiento. Cada subcategoría dispondrá de un experto. Las categorías serán seleccionadas dependiendo de los procesos que se realizan en las áreas de la organización. Inicialmente se escogerán las categorías que se muestran en la Tabla 5, sin embargo siempre deberá estar evaluándose el ingreso de nuevas categorías dependiendo del flujo que se maneje en el mapa de conocimiento.

Tabla 5. Categorías del Mapa de Conocimiento

Categorías	Subcategoría	Descripción
Facturación	Crédito	Referencia a todo el proceso de facturación de crédito
	Contado	Referencia a todo el proceso de facturación de contado
Servicios	Nacional	Referencia a los servicios nacionales
	Internacional	Referencia a los servicios internacionales
Sistemas	Canguro Azul	Referencia a la mejor forma de usar el sistema Canguro Azul
	Cinaruco	Referencia a la mejor forma de usar el sistema Cinaruco
	Canguro Express	Referencia a la mejor forma de usar el sistema Canguro Express
	Orinoco	Referencia a la mejor forma de usar el sistema Orinoco
	Soporte Técnico	Referencia a usos de programas, como Office, antivirus, entre otros
Cobranza	Cobranza	Referencia todo lo respectivo a la cobranza de los servicios de la organización
Compras	Bienes	Refiere a todo lo relacionado con compras de bienes y servicios en la organización
	Servicios	Refiere a todo lo relacionado con compras de servicios en la organización
Calidad	Atención al Cliente	Refiere a la orientación que se debe dar al cliente tanto interno como externo, en cuanto a todo lo relacionados con tarifas y servicios de la organización
	Seguimiento	Todo lo relacionado con los pasos a seguir para dar seguimiento a alguna sugerencia o reclamo
Aliados	Aliados	Refiere a las condiciones necesarias para convertirse en un aliado de la organización

4.2.2.3 Expertos

Los expertos es la base fundamental del mapa de conocimiento, ya que dependiendo de sus respuestas, la claridad y la sencillez de las mismas, se

logrará la máxima satisfacción del usuario del mapa y lo motivará a seguir consultando a los demás expertos cuando se le presente alguna duda o problema.

La función del experto debe ser guiar al usuario para que solucione su problema y aclarar sus dudas cuando este se las presente. Es obligación del experto contestar todas las preguntas que se les haga, y es deber de todos los usuarios verificar que no se le haya realizado la misma pregunta o similar.

Los expertos deberán ser seleccionados de acuerdo a la experiencia y a la disposición de la persona. El mapa de conocimiento no deberá interferir en actividades diarias de los expertos, deberá formar parte de ella.

Los expertos dispondrán de un espacio propio dentro del mapa, en el se mostrará información acerca del experto, datos como nombre completo, área en la que se desempeña, tiempo de experiencia, estudios obtenidos, algún comentario que deseara realizar el experto, además de su fotografía, esto para que el usuario tenga una idea de la persona con quien tratará su duda o problema, entre otros.

Dentro del mismo espacio se podrán consultar las preguntas y respuestas que se han venido realizando, así como también se podrá realizar la búsqueda por alguna palabra clave, de manera de obtener todas las preguntas y respuestas asociadas a la palabra clave de una manera más rápida.

Cada subcategoría, las cuales son divisiones de las categorías, tendrá disponible a un experto. Los expertos serán agregados a medida de que aparezca una nueva subcategoría con el fin de distribuir de la mejor manera el mapa y dar oportunidad de contestar todas las preguntas que se realicen.

Cada experto tendrá un tiempo máximo para responder a cada pregunta, el cual no debe ser muy largo ya que el usuario podría perder el interés en la consulta.

Finalmente el experto es directamente responsable de la funcionalidad del mapa, sin embargo también se debe considerar el diseño del mismo ya que si es muy complejo el usuario podría rechazar la idea de utilizar el mapa para buscar ayuda.

4.2.2.4 Base de Datos y Pantallas

La base de datos del mapa de conocimiento dispondrá de tablas relacionadas a los expertos, las preguntas y respuestas y perfiles de usuarios. En la Tabla 6 se muestra la estructura de las tablas que deberá utilizar el mapa para su uso y mantenimiento.

Las pantallas deberán cumplir con los requisitos mínimos exigidos por la Gerencia de Sistemas del Grupo Zoom, que son:

- ✓ Las pantallas deben ser diseñadas siguiendo las especificaciones y colores obligatorios, de manera de seguir con el estándar que rige todos los sistemas realizados por y para el Grupo Zoom.
- ✓ Deben diseñarse de manera sencilla para que el usuario se familiarice en forma rápida.
- ✓ Como el diseño será realizado bajo Web, la navegación debe evitar confusiones, por lo que se exige que no se haga un uso indiscriminado de los enlaces hacia las páginas.
- ✓ Los títulos de las páginas deben establecer relación con el proceso que se realizará en la página, además de que no debe ser muy largo ni complejo.

Se realizarán por lo menos tres pantallas para mantenimiento del sistema, estas pantallas se describen a continuación:

- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *categoria*: Esta pantalla solicitará sólo el nuevo nombre de la categoría y automáticamente se generará un nuevo código de la categoría. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista de todas las categorías existentes.
- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *subcategoria*: Esta pantalla solicitará el nombre de la subcategoría y se podrá seleccionar de una lista la categoría a la cual pertenece y automáticamente se generará el código de la subcategoría. Esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista las subcategorías existentes.

Tabla 6. Tablas de la Base de Datos del Mapa de Conocimiento

Nombre de la tabla	Nombre del campo	Descripción
categoria	codcategoria	Código de la categoría
	nombre	Nombre de la categoría
subcategoria	codsubcategoria	Código de la subcategoría
	nombre	Nombre de la subcategoría
	codcategoria	Código de la categoría
experto	codexperto	Código del experto
	nombre	Nombre del experto
	login	Nombre corto que usará el experto dentro del sistema
	password	Contraseña que utilizará el experto dentro del sistema
	codsubcategoria	Código de la subcategoría donde se encuentra el experto
	area	Nombre del área donde se desempeña el experto
	cargo	Nombre del cargo que ocupa
	tiempoexp	Tiempo de experiencia
	estudios	Estudios que ha obtenido el experto
	comentario	Comentario que el experto desee aparezca en su espacio
preguntas	codpregunta	Código de la pregunta realizada al experto
	pregunta	Pregunta realizada al experto
	codexperto	Código del experto al cual se dirigen la pregunta
	fecha	Fecha de creación de la pregunta
respuesta	codrespuesta	Código de la respuesta del experto
	respuesta	Respuesta del experto
	codpregunta	Código de la pregunta a la que se está respondiendo
	fecha	Fecha de creación de la respuesta

- ✓ Pantalla de mantenimiento de la tabla *experto*: Esta pantalla solicitará el nombre del experto, login, password (este se le solicitará dos veces para verificación), la categoría (debe seleccionarse de una lista donde aparecen todas las categorías), la subcategoría (debe seleccionarse de

una lista, que se llenará automáticamente cuando se seleccione la categoría), el área, el cargo, tiempo de experiencia, estudios realizados y comentario del experto. Automáticamente se generará el código del experto. Además en esta pantalla se podrá modificar y visualizar la lista los expertos existentes en la base de datos.

Las pantallas necesarias para realizar las preguntas y respuestas a los expertos son las siguientes:

- ✓ Pantalla de *lista de expertos*: Pantalla que mostrará a todos los expertos del mapa, mostrará información tales como: la categoría y la subcategoría a la cual pertenece. Esta pantalla permitirá dar acceso al área o espacio disponible para el experto.
- ✓ Pantalla para *espacio del experto*: Pantalla que mostrará los datos relacionados al experto además de las preguntas y respuestas realizadas al mismo. Los datos que se mostraran en el espacio son: área en que se desempeña, cargo que ocupa, tiempo de experiencia, comentario y foto del experto.
- ✓ Pantalla para la *consulta de preguntas y respuestas*: Pantalla que permitirá realizar las consultas de los usuarios para encontrar las preguntas y respuestas. Para realizar la búsqueda se indicará los siguientes criterios: categoría, subcategoría, palabra clave.
- ✓ Pantalla de *resultado de la consulta de preguntas y respuestas*: Una vez realizada la consulta se mostrarán en una lista todas las preguntas y respuestas asociadas a los criterios seleccionados.
- ✓ Pantalla de *ingreso de preguntas*: Pantalla que permitirá realizar alguna pregunta al experto.
- ✓ Pantalla de *ingreso del experto para dar respuestas*: Pantalla que solicitará al experto el login y password para cuando se quiera dar respuestas a alguna pregunta realizada.
- ✓ Pantalla de *ingreso de respuestas*: Pantalla que permitirá ingresar la respuesta del experto. Esta pantalla mostrará todas las preguntas que

tiene el experto sin contestar, de manera que este seleccione a cual le quiere dar respuesta.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Gestión del Conocimiento requiere de un proceso continuo, en el que las personas se sientan involucradas, es por ello que este proyecto considera de suma importancia la participación de todos aquellos entes relacionados, y que a lo largo de todo el trabajo se ha estado mencionando.

La idea de gestionar conocimiento en el Grupo Zoom requiere de establecer el camino por el cual deben ser considerados no sólo el factor tecnológico, como se mencionó en capítulos anteriores, sino que también el factor cultura organizacional, la idea debe girar entorno a la gente y para la gente de la organización. Además debe considerarse los procesos que permiten que el conocimiento fluya y métodos de evaluación que indiquen si se va por buen camino, el camino del conocimiento.

A continuación se presentan algunas sugerencias, que se recomiendan realizar en paralelo a la ejecución de este proyecto, estas son:

- ✓ Realizar evaluaciones de desempeño de los empleados orientados a la Gestión del Conocimiento.
- ✓ Orientar la estructura organizativa hacia el conocimiento.
- ✓ Realizar planes de motivación para el intercambio de conocimiento.
- ✓ Crear los indicadores necesarios para la medición del conocimiento.
- ✓ Evaluar el diseño y desarrollo de otras herramientas tecnológicas para complementar las descritas en el proyecto.

Con este proyecto no se pretende establecer el plan perfecto para gestionar el conocimiento debido a que existen limitaciones, entre las cuales se destaca de que sólo es la propuesta de un diseño. Otra de las limitantes que afecta al proyecto es el tiempo, ya que si no se toma las acciones necesarias de ejecución, lo más pronto posible, podría quedarse en el papel. Es por ello que debe asumirse como el impulso ideal para lograr la Gestión del Conocimiento.

A pesar de ser un tema nuevo para el Grupo Zoom se considera que existe la oportunidad y los recursos para implantar la Gestión de Conocimiento, así que

sería acertado pensar que los beneficios de organizar el conocimiento permitirán obtener un mejor desempeño de la organización dentro y fuera de esta.

La Gestión del Conocimiento no debe considerarse como una moda, ya investigadores, como Davenport, Prusak, O'Dell y otros tantos colaboradores, han demostrado como una organización puede lograr el éxito en el área donde se desarrolla: la mejora de sus procesos, lo cual le permite diferenciarse de sus competidores; disminución de costos; elevación de la rentabilidad; entre otros. Sin embargo cada día el mercado es más competitivo y exige de las organizaciones más que un simple manejo del conocimiento y de la información. Se requiere entonces que además de aplicar técnicas efectivas para este manejo, estas deban desarrollarse tomando en cuenta el entorno donde encuentra la organización, considerando para esto: la ubicación geográfica, el clima, la cultura, el idioma, patrones de conducta y cualquier otro factor que afecte directa o indirectamente el comportamiento de los empleados en de las organizaciones.

Los casos de estudios encontrados para la realización de este trabajo, en su gran mayoría fueron desarrollados en países y culturas diferentes al que se plantea aquí, como lo es el caso Grupo Zoom. Excepciones como, principalmente, PDVSA que ha demostrado cierta fortaleza en el área de Gestión del Conocimiento y que además se encuentra documentado, aunque en forma muy breve, son pocas las experiencias en Venezuela y muy pocas las que se conocen. Por lo que se hace necesario desarrollar la documentación, ya sea en libros, revistas, trabajos de grado, tesis, entre otros, que contribuya a la creación de modelos propios que reflejen la realidad venezolana.

No debe considerarse estas circunstancias como desalentadoras, sino contrariamente deben servir de motivación e impulso para lograr el objetivo, como lo fueron para la realización de este trabajo. Además de cumplir un requisito académico, el trabajo pretende servir de base y apoyo a futuros proyectos que ayuden al desarrollo de la Gestión de Conocimiento en Venezuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Balestrini A.,M. (2001). *Como se elabora el proyecto de Investigación*. (5ª ed.). Caracas: BL Consultores Asociados. Servicio Editorial.
- Davenport, T.H. y Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción: Como las organizaciones manejan lo que saben* (1ª ed.). Buenos Aires: Pearson Education.
- Granell de A., E. (2000). *Potenciando el capital intelectual para crear valor* (1ª ed.). Caracas: Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (FONCIED).
- Honeycutt, J. (2001). *Así es la Gestión del Conocimiento* (1ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Koulopoulos, T y Frappaolo, C. (2000). *Lo fundamental y los más efectivo de la Gerencia del Conocimiento* (1ª ed.). Santa Fe de Bogotá: McGraw-Hill.
- O'Dell, C. (2000). *Potenciando el capital intelectual para crear valor* (1ª ed.). Caracas: Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (FONCIED).
- O'Dell, C. (2001). *Si tan sólo supiéramos lo que sabemos* (1ª ed.). Madrid: Griker & Asociados.
- Santalla P., Z .(2003). *Guía para la elaboración formal de reportes de investigación* (1ª ed.). Caracas: Publicaciones UCAB.
- Ventocilla, E. (2000). *Potenciando el capital intelectual para crear valor* (1ª ed.). Caracas: Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (FONCIED).
- Viloria V., E. (2000). *Gerencia y Nueva Economía* (1ª ed.). Caracas: Banco del Caribe y Universidad Metropolitana.
- Yamaui, L. (2000). *Potenciando el capital intelectual para crear valor* (1ª ed.). Caracas: Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (FONCIED).
- Wagner, R. y Engelmann, E. (1998) *Construcción y Administración de la Intranet Corporativa*. México: McGraw-Hill.

Páginas de Internet

Sánchez, V. y Rios, H (1996). *Metodología CASE para el desarrollo de sistemas*.

Recuperado en Febrero, 2006, de

<http://www.lania.mx/biblioteca/newsletters/1996-otono-invierno/articulo1.html/>

Área Académica: *Modelos* (2006). Recuperado en Febrero, 2006, de

<http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos.html/>

ANEXO A

MODELO DEL INSTRUMENTO

Herramienta para la evaluación de la Gestión de Conocimiento: KMAT (Knowledge Management Assesment Tool)

La KMAT fue desarrollada para que las organizaciones pudieran examinar y evaluar por si mismas, sus fortalezas y las oportunidades que les puede ofrecer la Gestión del Conocimiento. Esta herramienta se divide en 5 secciones:

- **El proceso:** Son los procedimientos mediante los cuales la organización gestiona el conocimiento, y que es necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.
- **El liderazgo:** Se relaciona con la estrategia y de cómo la organización define su negocio y el uso del conocimiento para reforzar sus competencias.
- **La cultura corporativa:** Refleja como la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación, incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.
- **Los medios tecnológicos:** Permiten el intercambio de conocimientos de una forma sencilla y rápida a través de la tecnología.
- **Evaluación:** Permite la medición del capital intelectual y la distribución de los recursos económicos al conocimiento.

A continuación se presenta la encuesta que permitirá evaluar la Gestión del Conocimiento en la organización.

Instrucciones: Lea las afirmaciones, que a continuación se señalan, y evalúe ¿cual es?, a su juicio, el rendimiento de la organización en materia de Gestión del Conocimiento en cada sección de la muestra. La escala para la puntuación es la siguiente:

1= nulo	2= pobre	3= aceptable	4= bueno	5= excelente
---------	----------	--------------	----------	--------------

- **El proceso de Gestión del Conocimiento:**

1. Las deficiencias en conocimiento se detectan sistemáticamente y se utilizan procesos rigurosos para superarlas.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. Se ha desarrollado un mecanismo avanzado que permite obtener información externa útil para la empresa, manteniendo la ética en su utilización.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. Los miembros de la organización buscan ideas, a través de diferentes fuentes, sin escatimar esfuerzos en su obtención.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. La organización ha logrado llevar a cada uno de sus miembros los aprendizajes obtenidos por diversas fuentes, de manera ética y ejemplar, incluyendo la documentación y las enseñanzas conseguidas.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. Los conocimientos “tácitos” (los que los empleados saben hacer, pero no saben expresar) se valoran y transfieren en toda la organización.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Total de las afirmaciones desde 1 a 5: _____

- **Liderazgo en Gestión del Conocimiento**

1. La gestión del conocimiento de la organización es el eje central de su estrategia.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. La organización conoce el potencial que representan sus recursos en conocimiento, para generar ganancias y desarrolla estrategias para su comercialización y venta.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. La organización recurre al aprendizaje para apoyar las competencias fundamentales actuales y crear otras.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. Se contrata, evalúa y remunera a las personas por su contribución al desarrollo de los conocimientos en la empresa.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Total de las afirmaciones desde 1 a 4: _____

- **Cultura corporativa, respecto a la Gestión del Conocimiento**

1. La organización alienta y facilita el intercambio de conocimientos.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. Reina un ambiente de franqueza y confianza en la organización.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. La creación de valor añadido para el cliente, es reconocida como uno de los principales objetivos de la gestión del conocimiento.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. La flexibilidad y el deseo de innovar son los motores del proceso de aprender.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. Los empleados asumen la responsabilidad de su propia formación.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Total de las afirmaciones desde 1 a 5: _____

- **Los medios tecnológicos para la Gestión del Conocimiento**

1. Los medios tecnológicos unen a todos los miembros de la empresa, tanto interna como externamente, en forma oportuna.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. Los medios tecnológicos constituyen la fuente que almacena la información mas importante de la organización, a la cual tiene acceso todo el personal de la organización.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. Los medios tecnológicos acercan la organización a los clientes.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. La organización promueve el desarrollo de una informática “centrada en la persona”.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. Los medios tecnológicos que apoyan la gestión de los empleados, le son asignados en forma rápida.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

6. Los sistemas informáticos operan en tiempo real, están integrados y son “inteligentes”.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Total de las afirmaciones desde 1 a 6: _____

- **Evaluación de la Gestión del Conocimiento**

1. La organización ha desarrollado métodos de relacionar los conocimientos con los resultados económicos.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. La organización ha desarrollado un conjunto de indicadores específicos para la gestión del conocimiento.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. La organización se preocupa por elaborar y/o aplicar métodos que permitan capturar el conocimiento colectivo.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. La organización asigna recursos en todas las áreas que enriquecen sus bases de conocimiento, siempre y cuando estas se puedan ser medidas.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Total de las afirmaciones desde 1 a 4: _____

ANEXO B

INTRODUCCIÓN DEL INSTRUMENTO

EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL GRUPO ZOOM

INTRODUCCIÓN

La Gestión del Conocimiento es el proceso orientado a implantar una metodología que permite la captura, acumulación, acceso y uso compartido del conocimiento existente y por crear, de manera que agregue valor al desempeño de la organización.

El primer requisito para el éxito de una iniciativa de Gestión del Conocimiento es reconocer que el aprendizaje es un proceso que debe ser gestionado, a través del manejo de la creatividad, lo que permite generar nuevas ideas y procesos más eficaces, y origina nuevas formas de trabajo, a través de la innovación y el compromiso personal de todos los trabajadores. De allí que la Gestión del Conocimiento promueva una cultura de visión de negocios, reforzando la cooperación del personal, unificando los valores corporativos y transformando a la empresa en una Organización Inteligente.

En la actualidad, el conocimiento representa el elemento clave para responder a las nuevas situaciones que las organizaciones modernas atraviesan. El conocimiento toma un rol cada vez más relevante para la toma de decisiones en la organización. La Gestión del Conocimiento, a partir de un conjunto de procesos y sistemas, busca que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la administración de sus capacidades para la solución de problemas en forma eficiente (en el menor espacio de tiempo posible), con un objetivo final: generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

En Venezuela la Gestión del Conocimiento ya está siendo respaldada y considerada por muchos sectores, tanto privados como gubernamentales, incluso a través de leyes, como la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación, además del apoyo dado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología sobre congresos, talleres, asociados al tema.

ANEXO C

TABULACIÓN DEL INSTRUMENTO

	Proceso					Liderazgo				Cultura					Tecnología						Evaluación			
Preguntas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Entrevistado 1	2	2	4	3	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	1	1	2	3
Entrevistado 2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Entrevistado 3	3	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	5	2	5	5	4	4	4	4
Entrevistado 4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	3	4
Entrevistado 5	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
Entrevistado 6	3	2	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	1	2	3	2	2	2	3
Entrevistado 7	3	4	5	3	3	2	3	3	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2
Entrevistado 8	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4
Entrevistado 9	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4		4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4
Entrevistado 10	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
Entrevistado 11	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	5	4	3	4	5	3	3	4	3	4	4	3
Entrevistado 12	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	3	4
Entrevistado 13	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1
Entrevistado 14	3	3	4	4	3	4	4	4		4	5	4	4	4	5	4	5		5	5	4	4	3	3
Entrevistado 15	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4
Entrevistado 16	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	3	3
Entrevistado 17	4	3	4		4	2	3	4	3	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	4	4	2	2	3
Entrevistado 18	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	1
Entrevistado 19	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	3	2	3
Entrevistado 20	1	2	4	2	2	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	2	2	2	2
Entrevistado 21	2	3	4	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	2	3	4	3	4	4	4
Entrevistado 22	2	3	2	3	5	3	3	3	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	2	3	3	3
Entrevistado 23	2	3	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3