

DIMENSION INFORMACIONAL DE LA GESTION DEL CONOCIMIENTO: GECYT un caso de estudio.

Autores

Lic. Sara Artilés Visual *

Dr. Fidel García González **

*

Directora de Gestion del Conocimiento y Desarrollo
Empresa Gestión del Conocimiento y la Tecnología /GECYT
Calle 20 # 4110 entre 41 y 47, Miramar, Playa. Ciudad de la Habana, Cuba
www.gecyt.cu
email: sara@gecyt.cu

**

Director Adjunto para Centroamérica y el Caribe
Fundacion Iberoamericana de Gestion del Conocimiento
www.gestiondelconocimiento.com
email: fidel@siu.buap.mx

Resumen

La gestión del conocimiento constituye un enfoque gerencial que ha tomado fuerza en las últimas décadas, su tratamiento teórico ha sido amplio pero en menor medida se ha implementado en la práctica. Pocos son los que han corrido el riesgo de incorporarse a una nueva forma de integrar lo que hasta ahora se encontraba en procesos aislados; la información, el capital humano y la tecnología.

GECYT-Empresa de Gestión de Conocimiento y la Tecnología, casa consultora cubana, se ha incorporado a esta nueva corriente gerencial a través de la creación de una estructura organizacional dedicada a organizar la gestión del conocimiento en la empresa. Su enfoque tiene tres dimensiones, el sistema integral del capital humano, la estrategia tecnológica y el **sistema de información gerencial** (SIG). Este último constituye la base del modelo que GECYT sustenta, por considerarlo estratégico para el desarrollo de cualquier organización empresarial; el abordaje de su diseño, objetivos, programa y acciones estratégicas para su implementación constituyen el objetivo del presente trabajo.

La consolidación del modelo de gestión del conocimiento de GECYT-Empresa de Gestión de Conocimiento y la Tecnología, constituye un aporte importante al desarrollo de las practicas gerenciales modernas de organizaciones latinoamericanas en la búsqueda de la excelencia empresarial.

Marco general de la Gestión del Conocimiento en la empresa

En las últimas dos décadas se han desarrollado muchas actividades alrededor de lo que se ha dado en llamar “Gestión del Conocimiento”. A partir de este proceso se ha iniciado una nueva teoría de la empresa basada en sus recursos, como alternativa a los enfoques tradicionales, que basan la empresa en sus productos o servicios, o la fundamentan en las llamadas ventajas competitivas (Porter, 1980).

Desde este enfoque, hay varias formas de ver la empresa o cualquier organización:

- Una, representada por Simon (1982), que asume que la organización es un sistema abierto, que desarrolla conocimiento formulando “representaciones”, cada vez mas ajustadas, del mundo. Cuanta más información y datos pueda la organización obtener, tanto más ajustada será la “representación” o modelo a la realidad. De ahí que esta forma de pensar llamada “cognotivista” acepte que la información y los datos “son” conocimiento.
- Según Zander & Kogut (1995), el proceso de representación de la realidad es ligeramente diferente, pero aún asumen que el proceso de la información es la actividad básica del sistema de creación de conocimiento.
- El concepto de Maturana y Varela (1980) y seguido por Polanyi y otros es fundamentalmente distinto. Los “inputs” de una organización pueden ser datos e información pero el conocimiento es algo personal. Representa la introducción del concepto de que el conocimiento es privado, se puede compartir, pero sigue siendo personal. La organización, según estos autores, es a la vez un sistema abierto y cerrado. Abierto a los datos y percepciones, pero cerrado a la información y conocimiento, que se interpretan personalmente. La realidad no es pues algo fijo y objetivo, se construye en el sistema y por tanto no es posible “representar” la realidad.
- Cornella (2000) ha manifestado que las organizaciones dependen cada vez más del uso inteligente de la información y de las tecnologías de la información para ser competitivas, y se van convirtiendo pues, en organizaciones intensivas en información.

Por otra parte, en la práctica gerencial moderna, ya se delinearán marcadas diferencias entre lo que se denominó como la empresa basada en conocimiento y las empresas tradicionales.

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS BASADAS EN CONOCIMIENTO

<u>Empresa convencional</u>	<u>Empresa basada en conocimiento</u>
Buscar producir riquezas	Buscan producir riquezas
Ofertan productos y servicio comunes	Ofertan productos y servicio especializados (a veces únicos)
Se compite por escalas y costos	Se compite por diferenciación en productos y servicios
La creación de conocimientos no se incorpora al costo	Mucho conocimiento incorporado en el costo y el precio
Poco gasto en I+D	Alto gasto en I+D
Comercia esencialmente bienes tangibles (productos)	Alta componente de negociación sobre intangibles
Productos y procesos menos protegidos por patentes (se protege por know how confidencial)	Amplio uso de la protección por patentes
Orientada a utilidades inmediatas	Orientada a utilidades inmediatas y futuras
Generalmente evitan el riesgo	Incorporan el riesgo en la gestión
Recursos humanos de calificación media	Recursos humanos de alta calificación
Recursos humanos reemplazables con la fuerza laboral disponible	Recursos humanos irremplazables
Tratamiento de los recursos humanos como costo variable	Tratamiento de los recursos humanos como costo fijo

Atendiendo al marco teórico, puede decirse que la información constituye un elemento esencial en el desarrollo de las organizaciones basadas en el conocimiento; la información suma valor agregado al capital humano, se despliega a través de los nuevos ambientes apoyado en las tecnologías de información y las comunicaciones, y constituyen un elemento clave en las estrategias de diferenciación que asumen las organizaciones por el valor agregado que aportan al cliente y a los sistemas de inteligencia que las alimenta. Por tanto la dimensión informacional tenderá a crecer en aquellas empresas basadas en el conocimiento, como insumo crítico para su desempeño.

Un buen sistema de gestión del conocimiento debe establecer sistemas y métodos para determinar dinámicamente las necesidades de información y de conocimientos de la organización. Ello impone el desarrollo de un sistema de información que tenga en cuenta que:

- Las tecnologías de información son un multiplicador de las capacidades personales en el sentido que potencian las posibilidades de cálculo, difusión, acceso, y distribución de datos, información y conocimientos.
- El valor de la información es creciente en los productos y en el negocio, y sobre todo en la capacidad de desarrollar eficazmente los servicios internos y externos.
- En todo el recorrido de la cadena de valor está presente un potencial de mejora de atributos de plazo, costos y calidad mediante el tratamiento eficiente de información.

- Los sistemas tecnológicos y las inversiones informáticas, junto con la capacitación de las personas, son la reserva de productividad personal de todos los miembros de una empresa.
- Los procesos de interacción, su frecuencia y el valor de la información intercambiada entre personas, constituyen la forma en la que se manifiesta la viveza de una organización en el entorno.
- La comunicación interna y horizontal en la empresa es una poderosa fuente de generación de oportunidades, identificación de mejoras y ahorro de costos.
- La aplicación de enfoques estratégicos a los Sistemas de Información pasa por determinar qué procesos (diseño, producción, venta, soporte) son críticos, por qué y de que forma pueden optimizarse en valor añadido, reducir sus costos, y gestionarse a través de las tecnologías de información y las comunicaciones. (Goñi Zabala,2000)

La unidad que se encarga de organizar la gestión del conocimiento en una empresa debe establecer un sistema dinámico capaz de ir estableciendo con agilidad las necesidades de información y conocimiento que se vayan requiriendo en cada caso. Pero su mayor compromiso estará en crear un ambiente que propicie explicitar lo que implícitamente se conoce, es por ello que la plataforma de intercambio que se cree entre los miembros de la organización será esencial en el desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento.

Si la utilización de las tecnologías de información, es absolutamente imprescindible para montar un sistema de gestión del conocimiento, se puede señalar que la adecuada utilización de la Intranet y de Internet es aún más imprescindible.

No hay mejor manera para que fluya la información y el conocimiento en la empresa que el que éste dotada de una buena Intranet a la que pueden acudir los profesionales de la organización en busca de información. Su montaje sencillo y su amigable para el usuario constituyen elementos que le hace insustituible para gestionar el conocimiento. Esto no niega que haya otro tipo de herramientas adecuadas para la gestión, pero no hay duda alguna que la Intranet será absolutamente necesaria.

El Caso GECYT-Empresa de Gestión de Conocimiento y la Tecnología

Los actuales esquemas de competitividad de las organizaciones, plantean nuevos retos en la dimensión de la gestión empresarial, partiendo de esquemas básicos que sitúan al conocimiento en un lugar significativo de la consecución de las metas de una organización competitiva, es por ello que para GECYT, casa consultora dedicada a los temas del conocimiento y la tecnología, era necesario desarrollar un modelo acorde a sus necesidades de diferenciación con el resto de las consultoras de su tipo en Cuba y Latinoamérica, hacia donde orienta fundamentalmente su campo de acción.

GECYT, construye un modelo de gestión del conocimiento cuyos principales objetivos y principios son:

Objetivos

- Tener claramente identificado la forma de registrar lo que conoce y aprende cada miembro de la organización
- Identificar la vía de transmitirlo y los receptores sensibles de ese conocimiento y aprendizaje
- Crear un sistema que permita evaluar de manera permanente la eficacia de este proceso.

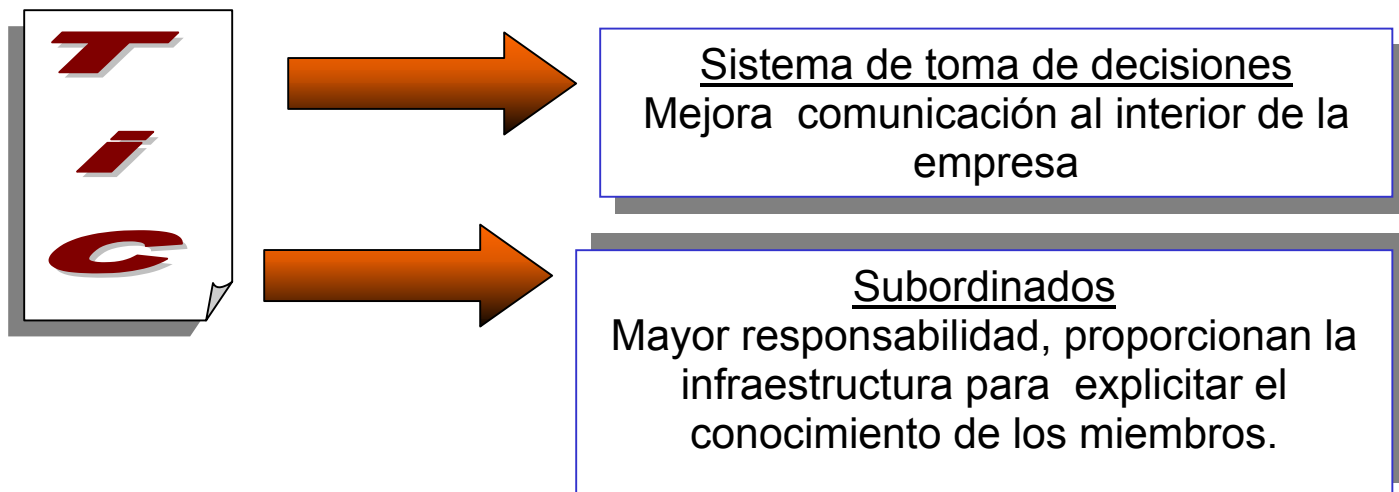
Principios

- Asegurar que cada miembro de la organización:
 - Conozca lo que necesita de forma oportuna.
 - Identifique donde está el conocimiento o la información y adquirirlo de forma inmediata
- Reconocer el conocimiento de cada miembro de la organización.
- Premiar el conocimiento que cada miembro transmite a los demás
- Registrar y documentar el conocimiento para ser almacenado por la organización.
- Confianza entre la organización y sus miembros, sabiendo sus miembros que ellos deben entregar el conocimiento como premisa de la confianza
- Identificar el entorno, no como una amenaza, sino como una fuente inagotable y sorprendente de conocimientos
- Comprender que el conocimiento es el resultado de la más compleja y cara de las tecnologías con que cuenta cualquier organización y se descapitaliza a la misma velocidad que ocurra la desmotivación (o deserción) de las personas que la integran.

Tanto los objetivos como los principios son eslabones básicos de un modelo, cuyo elemento base lo constituye el sistema de información gerencial por ser la plataforma ideal para lograr el intercambio sistemático entre especialistas y profesionales, y por garantizar una plataforma de aprendizaje continuo.

La implementación de un sistema de información en las empresas basadas en el conocimiento requieren de optimizar no solo los servicios inherentes a la Intranet como elemento esencial de la gestión del conocimiento, sino lograr estructurar servicios de inteligencia competitiva y de alerta tecnológica, que respondan a las estrategias de la empresa de forma tal, que haya una dependencia estrecha entre la proyección estratégica de la organización y el sistema de información y sus servicios.

Hemos destacado el papel de la tecnología de información y las comunicaciones (TIC) como plataforma de trabajo de cualquier modelo de gestión del conocimiento; por su capacidad de crear una empresa abierta e interconectada que permite hacer llegar los servicios a cualquiera de los consultores o unidades de negocios definidas por la empresa, lo cual propicia:



Sí tenemos en cuenta que los nuevos modelos empresariales manifiestan una latente necesidad de contar con información para la toma de decisiones oportunas y precisas; se repite que después del elemento humano, la información constituye el recurso más importante de la organización y debe administrarse cuidadosamente de la misma manera que se administra el capital, las tecnologías y los recursos humanos.

Las nuevas empresas que van a la cabeza del management moderno, promueven la creación del conocimiento y aseguran que éste se comparta, poseen valores como la apertura, la verdad, la cooperación y la colaboración, la búsqueda continua de información; toman riesgos, experimentan y fomentan el respeto por la experiencia de los otros, algo que se define en los principios y que es importante tener en cuenta en el diseño del sistema de información.

En la medida que la empresa reconoce el conocimiento de sus miembros, crea una sinergia que facilita su explicitación, el sistema de información debe tener una plataforma de fácil uso y acceso que permita administrar con efectividad la información, pero además generar un ambiente cultural que impacte sobre los valores y la actitud de los empleados con relación a su trabajo, logrando así una expectativa positiva que agrega un verdadero sentido de pertenencia en el colectivo laboral. De esta manera se integra la estrategia de gestión integral de los recursos humanos al sistema de información gerencial.

Por otra parte, será importante lograr un clima social adecuado dentro de la organización, pues ello contribuye a un mejor ambiente de aprendizaje y a que se comparta mejor la información, la aplicación de las tecnologías de información y las comunicaciones se integra en todos los niveles como fuerza liberadora de energía organizacional, todo lo cual determina que la estructura organizacional se hace más flexible y fluida, con mayor capacidad de adaptarse a los cambios y logrando una verdadera ventaja competitiva.

El sistema de información debe ser de sencilla comprensión y asimilación, de manera que cada uno de los miembros de la organización conozca como está estructurado, saber donde puede buscar lo que necesita y donde actualizar o incorporar lo que ha aprendido, quienes tienen relación con los temas que lo ocupan o de los cuales es responsable y como transmitir las fallas que observe en este sistema, para que se tomen las medidas compensatorias para la

mejora del mismo. Considerar que una información por muy actualizada y documentada que esté, al no poderse acceder con facilidad, es como si no existiera. Este es el gran riesgo que se corre en la energía que puede perder la organización en los registros y documentación de sus conocimientos y experiencias, para luego no garantizar una adecuada trazabilidad de la misma y “perderla” en un mar de otras informaciones, resultando una pérdida injustificada de tiempo en su ubicación y aprovechamiento (Santana,2001)

¿Cómo organizar el Sistema de Información Gerencial basado en el conocimiento?

Desde el punto de vista metodológico, orientar el sistema de información gerencial a un modelo de gestión del conocimiento, exige el desarrollo de un ejercicio de orientación estratégica, marcado por los siguientes pasos:

1. Diagnóstico del sistema de información existente para determinar la matriz de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.
2. Estudio de los flujos informacionales y los procesos inherentes al sistema de información existente.
3. Estudio de las estrategias de la organización para determinar su articulación al sistema y las necesidades de servicios de información que las mismas demanden.
4. Identificar las necesidades de información y conocimientos de cada miembro de la organización.
5. Estudiar las características básicas de los recursos humanos (RR.HH) de la empresa
6. Elaboración de los mapas de información y conocimiento, resultado de los estudios realizados.
7. Diagnóstico de las capacidades de las TIC (para el desarrollo de la plataforma virtual).
8. Diagnóstico de las formas de almacenamiento y archivos de la organización.
9. Evaluación de los servicios de información identificados para su cancelación o continuidad o determinar la creación de nuevos servicios.
10. Evaluación de los sistemas ofimáticos y otros softwares que garantizan la dinámica informacional de la empresa.

Un ejemplo a considerar a partir del caso GECYT, puede verse a en la forma como se interconectan los diferentes sistemas.

DE LA ESTRATEGIA TECNOLÓGICA AL SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

Objetivo general de la Estrategia tecnológica en función del Sistema Información Gerencial

1. Lograr un **alto desarrollo tecnológico** mediante la adquisición de información y conocimiento que nos permita imitar, homologar e innovar, sobre la base de las buenas prácticas, cuyo eje central lo constituye el **sistema de información.**



Los objetivos a trazar deben estar íntimamente relacionados a la misión definida por la organización y en plena concordancia con la estrategia tecnológica diseñada para lograr paralelamente el desarrollo tecnológico de la misma.



Objetivo general del Sistema Información Gerencial

Garantizar la interconexión de los flujos de información de la empresa, la disponibilidad de servicios de inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica a fin de hacer más eficiente el sistema de toma de decisiones, propiciando el desarrollo de la organización virtual sobre una plataforma WEB, y optimizando su uso a través de una cultura informacional claramente diferenciadora.

DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL A LA ESTRATEGIA DE RECURSOS HUMANOS.

Objetivo específico:

- ↗ **Desarrollar acciones de formación y capacitación de los RR.HH.**



Acciones estratégicas

- ↗ **Servir como entrenadores a los miembros de la organización en el uso y explotación de las TIC y los servicios de información.**

De está manera quedará organizado el documento que describe el **sistema de información gerencial**, integrando las **estrategia tecnológica**, la **estrategia de gestión integral de los recursos humanos** y la **estrategia de mercadotecnia**.

Los ejemplos utilizados están articulados con la figura que aparece a continuación, en la cual se describen las barreras culturales y tecnológicas con las que se enfrenta la gestión del conocimiento en una organización, es por ello que el diseño del sistema de información tiene que crear un ambiente articulado de trabajo en el que se usen óptimamente las TIC. Los servicios de información a asociados a las TIC, estarán condicionados al rompimiento de las barreras, por lo cual cada especialista de información será un activo entrenador en el desempeño de sus funciones.



Barreras para la Gestión del Conocimiento

Barreras Tecnológicas

Actúan sobre este marco otras dos dimensiones:

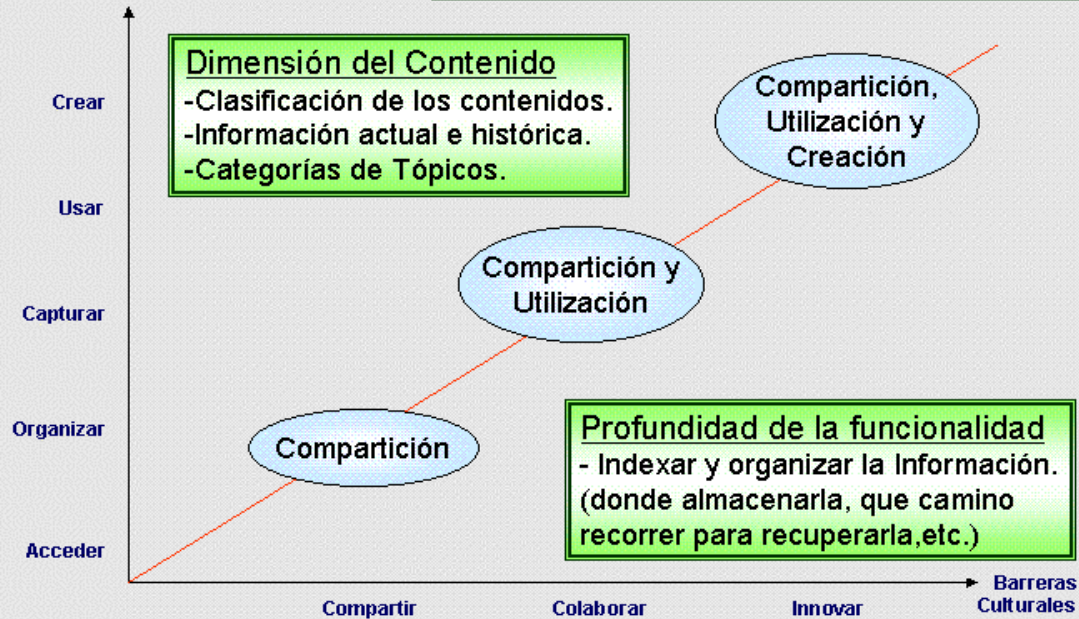


Figura1: Peña Vendrell; Pablo. *To Know or not to be*, 2001

Otra garantía de éxito y difusión del SIG se encuentra asociada a la estructuración de la Intranet que lo sustenta.

Al elaborar el Mapa del Sitio estamos diseñando la arquitectura que después tendrán los usuarios ante sí, por tanto esta arquitectura debe ser tan abarcadora como sencilla y flexible, debe propiciar el intercambio de ideas sobre la base que exista un espacio para explicitar la buena práctica, compartir recursos, hacer llegar los paquetes de conocimiento, poder entrenar a través de ese entorno virtual, y para que se convierta además, en el gran almacén del conocimiento explícito de la organización, sobre la base de la siguiente arquitectura.

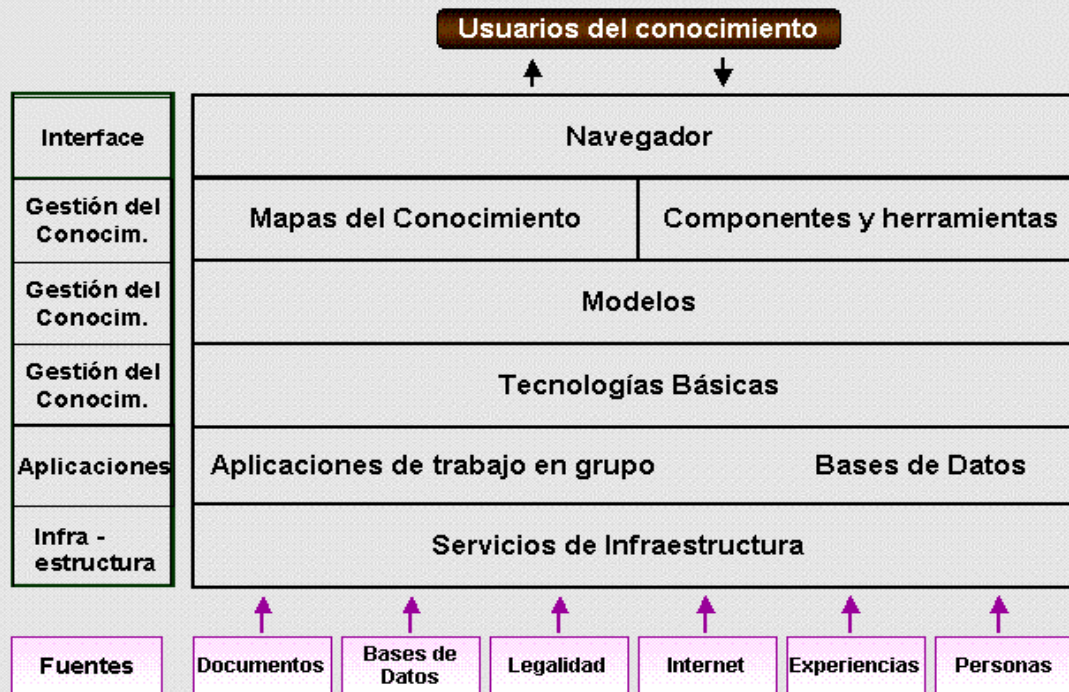


Figura2: Peña Vendrell; Pablo. *To Know or not to be*, 2001

El reto es romper esquemas de estructuración habituales o convencionales, sin que resulte aburrido o poco factible la navegación, sin hacer uso y abuso de nuevas aplicaciones. Lo importante es mover a través de la Intranet el saber hacer de la organización, de manera tal que nos quede documentada la información y el conocimiento, lo cual determina el valor de la Intranet. Para ello, el usuario de la Intranet, generalmente en el caso de GECYT, consultores y gerentes de proyectos, tendrá que tener acceso a las interfaces disponibles en su navegador, que le haga factible usar la información y el conocimiento documentado desde cualquier punto de la geografía nacional o internacional donde se encuentre prestando sus servicios.

Resultados alcanzar por el Sistema de Información Gerencial

- ⇒ Conectar a la organización con el entorno informacional necesario y pertinente.
- ⇒ Crear valor añadido a los servicios y productos de la organización por medio de una gestión eficaz de sus activos intangibles, básicamente de corte informacional: para clientes, colaboradores y socios.
- ⇒ Aumentar sensiblemente la eficacia y la creatividad individual y colectiva, al disponer de servicios de información orientados a elevar las competencias de consultores y expertos.
- ⇒ Dinamizar y perfeccionar la gestión de la información y de las personas, como principal recurso de valor de la nueva economía, a través de una cultura informacional diferenciadora.
- ⇒ Acceder a mercados más amplios y de nuevo tipo, como el comercio electrónico.
- ⇒ Valorar la información y el conocimiento potenciando el capital intelectual, como principales fuentes de generación de valor en la organización.

- ↪ Elevar el conocimiento para el mejor uso y dominio de las tecnologías de información en la organización.
- ↪ Proteger la información y el conocimiento de la organización a través de la documentación de la información interna, esencialmente lo inherentes a las tecnologías de desarrolladas por la organización, utilizando las regulaciones establecidas respecto a la protección de la propiedad intelectual.
- ↪ Disponer de una biblioteca gerencial que almacene en soporte electrónico la información interna generada por la organización cuyo valor agregado es de primer orden.

Conclusiones

A tono con el trabajo que viene realizando GECYT-Empresa de Gestión de Conocimiento y la Tecnología, casa consultora cubana involucrada en transitar a estadios superiores en el perfeccionamiento empresarial, se ha hecho necesario implementar enfoques gerenciales que le propicien una ventaja sostenible frente al resto de las organizaciones de su tipo en el país, por lo que la gestión del conocimiento además de ser un reto, constituye un enfoque necesario para avanzar en esa dirección.

El enfoque gerenciales de gestión del conocimiento centra su atención en el capital humano como portador de información y conocimiento; sin embargo, para que ese capital humano mantenga un desarrollo continuo con altos niveles de creación, actualización e innovación en los procesos inherentes a la organización, se justifica la necesidad de crear un sistema de información gerencial que garantice el desarrollo individual de cada miembro de la organización utilizando para ello diferentes recursos tecnológicos e informacionales.

Para aprovechar el conocimiento como activo del capital humano, presente en las habilidades, experiencias, creatividad, imaginación, capacidad de trabajo en equipo, etc, es necesario estructurar formas organizativas que propicien el incentivo de trabajar en esa dirección y que el capital humano pueda convertirse en un activo gerenciado por la organización. Se requerirán además de acciones que permitan conservar el conocimiento a través de la documentación y codificación en bases de datos, manuales, tecnologías, procedimientos, etc, aspecto que ha sido determinante y diferenciador en el caso GECYT al diseñar su Dirección de Gestión del Conocimiento y Desarrollo.

La infraestructura de la organización, determinará hasta donde se puede avanzar en la implementación de modelos de gestión del conocimiento, por lo cual resultarán elementos esenciales: los sistemas de comunicación que permiten compartir información, Intranets e Internet, las nuevas tecnologías de almacenamiento y gestión de datos; y una cultura organizacional y sus tecnologías de trabajo, que permitan aprovechar las tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar los procesos y métodos organizativos hacia la consolidación de una visión de competitividad orientada al cliente y sustentada en el conocimiento .

Bibliografía.

1. Escorsa, Pere; Maspons, Ramón. De la Vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva. Prentice Hall, Madrid, 2001.
2. Mestre, Pedro. Diccionario del conocimiento e informática. DINTEL, Madrid, 2000.
3. Cornella, Alfons. Infonomía.com. La empresa es información. DEUSTO, Bilbao, 2000.
4. Peña Vendrell, Pablo. To know or no to be. Conocimiento, el oro gris de las organizaciones. DINTEL, Madrid, 2001.
5. Giral, José. Cultura de la efectividad. Grupo editorial Iberoamérica. México D.F, 1991.