

**JAIME DAVID GONZALEZ ROSALES**

**BASES CONCEPTUALES DE GESTION DEL CONOCIMIENTO  
Y DEL CAPITAL INTELECTUAL**

**“KNOWLEDGE MANAGEMENT  
AND INTELLECTUAL CAPITAL”**

**Octubre 2,005**

**INGENIERÍA Y DISEÑO DE PRODUCTOS.  
UN ENFOQUE ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DE LOS PAISES  
LATINOAMERICANOS**

## INTRODUCCIÓN

Desde hace tiempo, las organizaciones se han dado cuenta que con sus activos físicos y financieros no logran tener ventaja competitiva sostenible en el tiempo, por lo que han descubierto que los Activos Intangibles son los que aportan verdadero valor a sus empresas.

Los Activos Intangibles son una serie de recursos que pertenecen a la organización, pero que no están valorados desde el punto de vista contable. También son activos intangibles las capacidades que se generan en la organización. En definitiva, un activo intangible, es TODO aquello que una organización Utiliza para crear VALOR, pero que no contabiliza.

Los intangibles están basados en la Información, el Aprendizaje y el Conocimiento. A través del aprendizaje y de procesos de captación, estructuración y transmisión de conocimiento corporativo, se puede hablar de aprendizaje organizativo.

El aprendizaje organizativo permite aumentar las capacidades de una organización, es un medio para que la empresa pueda resolver problemas cada vez más complejos, es decir resolver problemas juntos con una efectividad determinada.

## INDICE TEMATICO

INTRODUCCIÓN	2
1. Conceptos de Conocimiento: ...Algunas definiciones	4
2. Capital Intelectual y Modelos de Medición	11
3. Gestión del Conocimiento y Estrategia Organizacional	19
4. Modelo Dinámico de Creación del Conocimiento	26
5. ... En la práctica	28
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFÍA	30

## CONCEPTO DE CONOCIMIENTO

### ...ALGUNAS DEFINICIONES

#### Antecedentes:

El siglo XX se caracterizó por el avance tecnológico que ha resultado en mejoras en la forma en que vivimos, especialmente en las áreas de transporte y comunicación. Además ha habido una clara caída de las barreras entre las naciones, lo que ha dado como resultado un mundo más globalizado y han facilitado el intercambio de bienes y servicios, capitales y personas, lo que ha favorecido la internacionalización en los gastos y en definitiva un incremento del comercio internacional.

Las empresas no son ajenas a este fenómeno de cambios, los competidores actuales ya no son de las zonas geográficas cercanas, lo mismo que los proveedores y los clientes. Se ha convertido en una competencia mercantil muy dura, que solo tenderá a sobrevivir el que brinde los productos con un valor agregado a los mismos (ventaja competitiva).

Ya desde los inicios del comercio existía un concepto de valor intangible, que era la diferencia entre el valor real (de libros) de una empresa y el valor que alguien pagaba por adquirir dicha empresa, esa diferencia se justificaba sobre la base de los valores extras de la empresa tales como la “experiencia” y el “know How” de la operación, que es en sí una aproximación de lo que ahora llamamos “Activos Intangibles”.

Luego surgió lo que se conoció como la Teoría de Recursos y Capacidades, que su fundamento básicamente era:

1. Las organizaciones son diferentes entre sí en función de los recursos y capacidades que poseen en un momento determinado. Estos recursos y capacidades no están

- disponibles para todas las empresas en las mismas condiciones. Esto explica sus diferencias de rentabilidad.
2. Los recursos y capacidades tienen cada vez más un papel relevante en las estrategias de las organizaciones.
  3. Los beneficios de una empresa son función de las características del entorno y de los recursos y capacidades de los que dispone.

Antes de iniciar con los conceptos propios de Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, debemos comprender la diferencia existente entre Dato, Información y Conocimiento, conceptos que muchas veces se mencionan indistintamente y no se interpretan adecuadamente.

**Dato:** Dentro del ámbito empresarial, un dato es un registro de transacciones, no dice nada sobre el porqué de los hechos y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia o propósito. Las organizaciones actuales comúnmente almacenan datos mediante el uso de tecnologías. Toda organización necesita datos y algunos sectores son totalmente dependientes de ellos (como la banca) ya que operan con millones de transacciones diarias; para la mayoría de las empresas tener muchos datos es contraproducente, porque al tener un exceso de ellos se torna muy complicado destacar aquellos que sí son importantes.

Los datos describen únicamente una parte de lo que pasa en la realidad y no proporcionan juicio de valor o interpretación, por lo tanto, no son orientados para la acción. La toma de decisiones se basará en datos, pero estos nunca dirán lo que hay que hacer. A pesar de todo esto, los datos son muy importantes para las empresas ya que son la base para la creación de información.

**Información:** Es un mensaje que tiene un emisor y un receptor. La información es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, es capaz de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos. En el ámbito de las comunicaciones y telemática, el concepto de información es un conjunto de datos cuyo mensaje posee el factor de novedad (sorpresa) para el receptor, únicamente hay información cuando el mensaje emite un evento desconocido para el receptor.

A diferencia de los datos, la información tiene sentido, relevancia y propósito, los datos se convierten en información cuando su creador les añade significado, es decir añadiéndoles valor en varios sentidos.

La información se mueve dentro de las organizaciones por medio de redes formales e informales. La forma de agregar valor, entre otras, es por medio de 5 tratamientos de los datos:

- Contextualizando: Se conoce el propósito por el que se generan los datos.
- Categorizando: Se conoce las unidades de análisis de los componentes principales de los datos.
- Calculando: Cuando los datos han sido analizados matemática y estadísticamente.
- Corrigiendo: Cuando se eliminan los errores de los datos.
- Condensando: Cuando los datos se han resumido de forma más concisa.

**CONOCIMIENTO:** El diccionario lo define como “el producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia.

El conocimiento es algo más amplio, más profundo y más rico que los datos y la información.

Es una mezcla de experiencias, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco

para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción (hacer algo).

En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también en rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas.

El conocimiento es una mezcla de varios elementos; es un flujo al mismo tiempo que tiene una estructura formalizada; es intuitivo y difícil de captar en palabras o de entender plenamente de forma lógica. El conocimiento existe dentro de las personas, como parte de la complejidad humana y de nuestra impredecibilidad. Aunque solemos pensar en activos definibles y concretos, los activos de conocimiento son mucho más difíciles de manejar.

El conocimiento se deriva de la información, así como la información se deriva de los datos.

Para que la información se convierta en conocimientos, las personas deben hacer prácticamente todo el trabajo, esta transformación se produce gracias a:

- Evaluación de comparación
- Evaluación de consecuencias
- Evaluación de conexiones
- Evaluaciones de conversación

Estas actividades de creación de conocimiento tienen lugar dentro y entre las personas.

En resumen: El conocimiento es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento solo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza

racional o irracionalmente, y lo utiliza en la aplicación práctica de forma conciente o inconciente.

### **Características del conocimiento:**

Para Andreu y Sieber (2000) lo fundamental son 3 características básicas.

- El conocimiento es personal: En el sentido que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir de su propio “hacer”, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando “convencidas” de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas “piezas”
- Su utilización puede repetirse sin que se “consume” el conocimiento: como ocurre con otros bienes físicos, permite entender los fenómenos que las personas perciben (cada uno a su manera, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también evaluados en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento, y
- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).

Cuando el conocimiento se basa en la oferta de una empresa en el mercado, estas características lo convierten en el cimiento sólido de las ventajas competitivas de la organización.

## **GESTION DEL CONOCIMIENTO:**

Es la gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización. La mayoría de estos intangibles tienen que ver con procesos relacionados de una u otra forma con la captación, estructuración y transmisión de conocimiento, es un concepto dinámico. La Gestión del conocimiento tiene en el aprendizaje organizacional su principal herramienta. Dicho de otra forma la Gestión del conocimiento es: “El conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente (en el menor tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.”

Gestionar el conocimiento viene a ser la gestión de todos los activos intangibles de la organización a la hora de conseguir capacidades, o competencias esenciales, distintivas.

## **CAPITAL INTELECTUAL:**

Es el conjunto de aportaciones no materiales que en el área de la información (incluyendo los medio de comunicación, la tecnología de información y las comunicaciones que han proporcionado nuevas herramientas en esta economía global) se entiende como el principal activo de las empresas en el tercer milenio. La propiedad de tales herramientas proporciona ventajas competitivas y por consiguiente constituyen un activo.

Edvinsson (1996) presenta el concepto de Capital Intelectual mediante la utilización de la siguiente metáfora: “Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas, ramas y hojas) y una que es oculta (las raíces); si solamente te preocupas de las frutas, el árbol puede morir; para que el árbol continúe creciendo y siga dando frutos será

necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas; si sólo nos concentramos en los frutos (resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá en el largo plazo.”

Steward (1997) define el capital intelectual como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva, es difícil de identificar y aún más difícil de distribuir eficazmente, pero quien lo encuentra y lo explota, TRIUNFA. El mismo autor afirma que en la nueva era la riqueza es producto del conocimiento, éste y la información se han convertido en las materias primas de la economía y sus productos más importantes.

En definitiva, el capital intelectual se define como el conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la actualidad generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro. Los conocimientos de las personas clave de la empresa, la satisfacción de los empleados, el know how de la empresa, la satisfacción de los clientes, etc., son activos que explican buena parte de la valoración que el mercado concede a una organización y que, sin embargo, no son recogidos en el valor contable de la misma.

El Capital Intelectual, según el EUROFORUM se compone de:

- **Capital Humano:** Se refiere al conocimiento (explícito y tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo; es decir, su capacidad para aprender. Es la base de la generación de los otros dos tipos de capital intelectual. Sin embargo la empresa no los posee, solo los renta un período de tiempo determinado.

- **Capital Estructural:** Es el conocimiento que la organización consigue explicar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa. Quedan incluidos todos aquellos conocimientos estructurados de los que depende la eficiencia y eficacia interna de la empresa: los sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de trabajo, las patentes, los sistemas de gestión... El capital estructural facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficiencia de la organización.
- **Capital Relacional:** Se refiere al valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro, son cuestiones clave para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno (alianzas, proveedores, asociados...)

## **CAPITAL INTELECTUAL Y MODELOS DE MEDICIÓN (Análisis de los distintos campos de gestión del conocimiento)**

En el campo de la dirección de empresas existen dos preguntas fundamentales:

1. ¿Cuál es la base de la competitividad de las empresas, esto es, cómo crear valor? y
2. ¿Cómo hacer sostenible en el tiempo esa creación de valor o competitividad?

La respuesta que da la teoría clásica hacía a estas dos preguntas parte de la idea del “sector” al que pertenecía la empresa. La base de la competitividad está en el sector. Para hacerla sostenible en el tiempo las empresas de un sector deberían mejorar la situación de las distintas fuerzas competitivas que las rodean (Porter, 1980).

Una postura más cercana a la actual surge en 1959 cuando Edith Penrose publica la obra: “Teoría del Crecimiento de la Empresa”, origen de la denominada *Teoría de los Recursos y las Capacidades*. Estas aportaciones consideran a la empresa como un conjunto de recursos productivos y capacidades que prestan una serie de servicios, los cuales determinan las posibilidades de crecimiento de la empresa.

Para la *Teoría de los Recursos y Capacidades*, la base de la competitividad de las empresas se encuentra en la combinación de recursos y capacidades adecuadas para la estrategia. Para hacerla sostenible en el tiempo, los recursos deberán cumplir una serie de requisitos. Así, el valor de la empresa dependerá de los recursos y capacidades que posea y de sus características. De esta manera se explica las diferencias de rentabilidades de las empresas de un mismo sector. Las características de los recursos que logren incrementar el valor de las empresas han sido establecidas por distintas aportaciones:

- Los recursos y capacidades más importantes de la empresa son aquellos que son duraderos, difíciles de identificar y comprender, imperfectamente transferibles, no fácilmente duplicables, y en los cuales la empresa posea clara propiedad y control” (Grant, 1996)
- Los recursos y capacidades deben caracterizarse por ser difíciles de intercambiar, imitar o sustituir, escasos, complementarios, duraderos, apropiables, y que varían con los cambios en el conjunto relevante de factores estratégicos de la industria que confieren a la empresa su ventaja competitiva” (Amit y Schoemaker, 1993)

Especialmente relevante para este trabajo es la distinción entre recursos tangibles y recursos intangibles. Los primeros se caracterizan por ser fácilmente identificables y catalogables; será pues su propia naturaleza la que les impedirá contribuir plenamente a la creación y

sostenibilidad de la ventaja competitiva. Por aparte, los recursos intangibles sí pueden contribuir en mayor grado al sustento de las ventajas competitivas y, por ende, al éxito empresarial, ya que son más difíciles de identificar, transferir, duplicar, en definitiva de imitar. Estableciendo un paralelismo entre recursos y activos emerge el concepto de activos *intangibles*. Según la opinión de varios expertos en materia económica alrededor del 80% del valor de mercado de una organización reside en sus elementos intangibles. Así, una conclusión fundamental de este trabajo es que para incrementar el valor de las empresas resulta básico dedicar una atención especial no sólo a los indicadores sobre los activos tangibles (sobre todo financieros), sino de forma muy importante a los intangibles.

Los activos intangibles se les denomina “Capital Intelectual”. Seguidamente profundizaremos en el conocimiento del “Capital Intelectual”, es decir, de los recursos intangibles de las empresas, como base de la búsqueda de la ventaja competitiva, de su sostenibilidad y en definitiva, del incremento del valor de la empresa.

Los activos intangibles o capital intelectual de la empresa son el conjunto de recursos y capacidades difíciles de intercambiar, imitar o sustituir, escasos, complementarios, duraderos, apropiables, y que confieren a la empresa su ventaja competitiva. La literatura coincide crecientemente en señalar a los activos intangibles como la fuente básica de las competencias distintivas de la empresa (Grant, 1996; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Amit y Schoemaker, 1993).

En términos amplios, el capital intelectual es la habilidad para transformar el conocimiento y el resto de activos intangibles en recursos generadores de riqueza tanto para las empresas como para los países. Según Leif Edvinsson, director de capital intelectual de Skandia ASF, *el capital intelectual es la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología*

organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales que dan a una empresa una ventaja en el mercado.

En el gráfico 1, se pueden identificar dos categorías generales de capital intelectual. Aquellos recursos intangibles que poseen los miembros de la organización (capacidades, competencias, experiencia, etc.) y los recursos intangibles que son propiedad de la organización (Patentes, marcas, procesos, reportes, acuerdos con clientes, proveedores, etc.). Existe bastante acuerdo al designar a los primeros como “capital humano”, no observándose tanta coincidencia en relación con el segundo tipo de recursos, pudiendo ser clasificados en capital estructural y relacional. El capital estructural representaría la parte del capital humano sistematizada e internalizada por la organización. Respecto al capital relacional representa el valor que tiene para la organización el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. En definitiva podemos distinguir tres componentes del capital intelectual: Capital humano, estructural y relacional.

Para cada una se deben establecer las variables más importantes construyendo un sistema de indicadores que será objeto periódico de seguimiento a través de informes de capital intelectual.

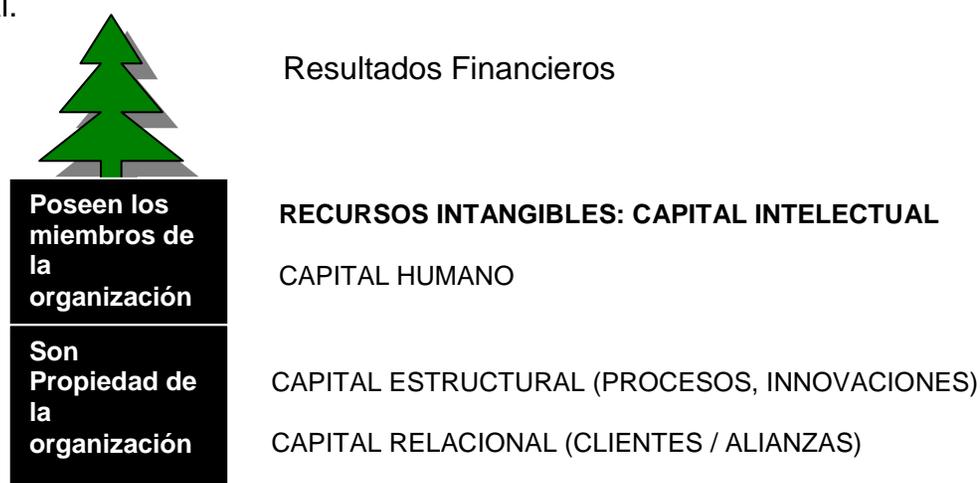


Gráfico 1

## GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES

La relación fundamental entre Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual es que el conocimiento es un activo intangible. Así, es posible mejorar la competitividad de la empresa a través de conceptos e instrumentos que permitan gestionar y medir dicho activo.

En cuanto al concepto de Gestión del Conocimiento, su propia intangibilidad es la razón de la diversidad de enfoques:

- Capacidad de la empresa para crear conocimiento nuevo, diseminarlo en la organización e incorporarlo en productos, servicios y sistemas (Nonaka, 1988)"
- Estrategia consciente en conseguir el conocimiento correcto para la gente adecuada en el momento oportuno, y de ayudar a las personas a compartir y convertir la información en acción de manera que conduzca a mejorar el desempeño organizacional (O'Dell y Grayson, 1998)"
- Conjunto de procesos que permiten utilizar el conocimiento como factor clave para añadir y generar valor (Tejedor y Aguirre, 1998)"
- Gestión explícita y sistemática del conocimiento vital y sus procesos asociados de creación, organización, difusión, uso y explotación (Skyrme, 1999)"

Las notas distintivas de la Gestión del Conocimiento son:

a) Su carácter selectivo y finalista: sólo interesa el conocimiento conducente a mejorar los resultados de la empresa; y

b) La realización de una serie de procesos para los que existen herramientas de apoyo.

De hecho, la preocupación por gestionar el conocimiento no es nueva, siempre ha existido un interés por contar con las personas más cualificadas. La razón del interés actual son los

progresos tecnológicos que van desde sistemas de comunicación de grupos hasta herramientas de búsqueda y recuperación de información.

En relación con los procesos concernientes a la Gestión del Conocimiento, Silver (2001) propone una serie de actividades de conocimiento.

- Descubrimiento o creación: revelación de pautas y análisis de datos para conseguir nuevo conocimiento
- Captación o acumulación: recogida, compilación y almacenamiento del conocimiento en un depósito
- Organización: clasificación y estructuración del conocimiento para posibilitar su recuperación y almacenamiento
- Puesta en común: transferencia del conocimiento contextual y de fondo entre comunidades de personas, grupos y equipos
- Y acceso: divulgación del conocimiento

En cuanto a las herramientas o técnicas es muy útil la agrupación que presenta Skyrme (1999) según la actividad de conocimiento dónde resulte más pertinente.

CREACIÓN Y DESCUBRIMIENTO	Técnicas de creatividad Minería de datos Simulación de negocios Análisis de contenidos
COMPARTICIÓN Y APRENDIZAJE	Comunidades de prácticas Redes de aprendizaje Compartición de mejores prácticas Equipos mixtos
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	Centros de conocimiento Perfiles de expertos Mapas de conocimiento Mediciones de capital intelectual

Para una mejor comprensión de los propósitos de los proyectos de Gestión del Conocimiento remito a la clasificación que realizan Davenport, De Long y Beers para quienes normalmente los proyectos tienen alguno de los siguientes objetivos como prioritarios:

1. Crear almacenes de documentos. Se trata de recoger documentos llenos de conocimientos y almacenarlos donde puedan ser recuperados con facilidad.
2. Mejorar el acceso a los conocimientos. En este caso el objetivo no es capturar conocimiento sino proporcionar acceso al mismo o facilitar su transmisión entre personas.
3. Fomentar el ambiente propicio para los conocimientos. Un tercer tipo de proyectos busca establecer un ambiente encaminado a una creación, transmisión y utilización de conocimientos más eficaz.
4. Gestionar el conocimiento como un activo. Dos maneras: la primera, tratamiento del conocimiento con otro activo del balance, ejemplo los informes de capital intelectual; la segunda, gestionar el conocimiento para mejorar ganancias.

A partir del análisis de una serie de trabajos se han elaborado las recomendaciones más importantes para llevar a buen cumplimiento los proyectos de Gestión del Conocimiento.

- Importancia de la conexión con el rendimiento económico
- Gestionar el Conocimiento es caro, se deben acometer inversiones, por tanto, es una apuesta que compromete recursos.
- La Gestión del Conocimiento efectiva requiere soluciones híbridas de personas y tecnología

- Estructura de conocimientos flexible y estándar. Por propia definición los conocimientos se resisten a veces a la sistematización, pero si no existe estructura es difícil encontrar lo que se necesita.
- Cambio en las motivaciones. Motivación para crear, compartir y utilizar el conocimiento. Las ayudas o incentivos para lograr la motivación no pueden ser triviales puesto que compartir y usar conocimiento a menudo son actos no naturales
- La Gestión del Conocimiento requiere gerentes del conocimiento
- La Gestión del Conocimiento nunca acaba, es una variable flujo, por tanto, no se trata sólo de hacer inventarios de datos e información que son realidades distintas.
- El conocimiento debe ser explicitado y compartido pero ni se origina y ni puede estar fuera de los individuos. El conocimiento es lo que un conocedor conoce, por tanto, no hay conocimiento sin alguien que conozca.

Las tecnologías de la información y comunicación desempeñan un papel importante, por un lado, es una de las razones de la formación e introducción de la Gestión del Conocimiento pero, por otro lado a veces es el argumento que inhibe a las empresas para realizar proyectos de esta índole. Para comprender cuál puede ser la verdadera ubicación y el papel que desempeñan las tecnologías de la información en la Gestión del Conocimiento parece acertado el planteamiento de Tissen, Andriessen y Deprez quienes diferencian entre gestión estratégica y gestión operativa de conocimiento. Ésta utiliza las tecnologías de la información para organizar y distribuir la información hacia y procedente de los empleados.

La gestión estratégica es un proceso que relaciona el conocimiento de la empresa con el diseño de estructuras organizativas que fomentan conocimiento y el desarrollo de

profesionales del conocimiento. Así, los aspectos tecnológicos no son en realidad el factor determinante para el éxito de iniciativas de Gestión del Conocimiento.

Las mayores dificultades son otras: cambiar el comportamiento de las personas, la medida del valor y desempeño de los activos de conocimiento, determinar el conocimiento que debe ser gestionado, justificar el uso de recursos escasos para iniciativas de conocimiento, principalmente.

De forma sintética, cabe destacar la existencia de tres perspectivas en cuanto a la gestión del conocimiento:

1. La primera centrada en las personas, su desarrollo y aprendizaje;
2. La segunda relacionada en la gestión de la información y su almacenamiento y,
3. La tercera es la que tiene que ver con la medición del Capital Intelectual (bienes intangibles que aportan valor económico a la organización).

## **GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL**

Para toda organización, conseguir posicionarse y permanecer viva en el mercado globalizado (donde paradigmas como el tiempo, la distancia y el espacio fueron rotos con la realidad de las tecnologías de la información) es un objetivo primordial.

Para poder conseguir dicha ventaja competitiva es necesario disponer de una estrategia organizacional que contemple una serie de recursos y capacidades, una buena administración, ser ágil y dinámico, producir con calidad y, por encima de todo, ser innovador. La capacidad de tener nuevas ideas es fundamental para las organizaciones del siglo XXI.

El factor humano es el activo más elevado en las organizaciones, ya que es el único recurso disponible capaz de tener perspicacia, presuponer o inferir; por mayores y mejores que sean los sistemas de información y los bancos de datos, por más nuevas que sean las investigaciones en el área de inteligencia artificial, hasta hoy no se han conseguido ordenadores que piensen como seres humanos, capaces de tomar decisiones basadas en la sensibilidad. Estamos viviendo una revolución que, lejos de ser una moda pasajera, es fruto de fuerzas incontrolables e irreversibles: *la globalización, la informatización, la desintermediación económica y la intangibilización.*

Según un informe de la consultora Ernst & Young (1998), la Gestión del Conocimiento se basa en la premisa de que el conocimiento es la capacidad para crear lazos más estrechos con los clientes, la capacidad para analizar informaciones corporativas y atribuirles nuevos usos, la capacidad para crear procesos que habiliten a los trabajadores de cualquier local a acceder y utilizar información para conquistar nuevos mercados y, finalmente, la capacidad para desarrollar y distribuir productos y servicios para estos nuevos mercados de forma más rápida y eficiente que los competidores.

La gestión del conocimiento obtiene y comparte bienes intelectuales, con el objetivo de conseguir resultados óptimos en términos de productividad y capacidad de innovación de las empresas.

Es un proceso que engloba generar, recoger, asimilar y aprovechar el conocimiento, con vistas a generar una empresa más inteligente y competitiva.

## Visión estratégica de la gestión del conocimiento

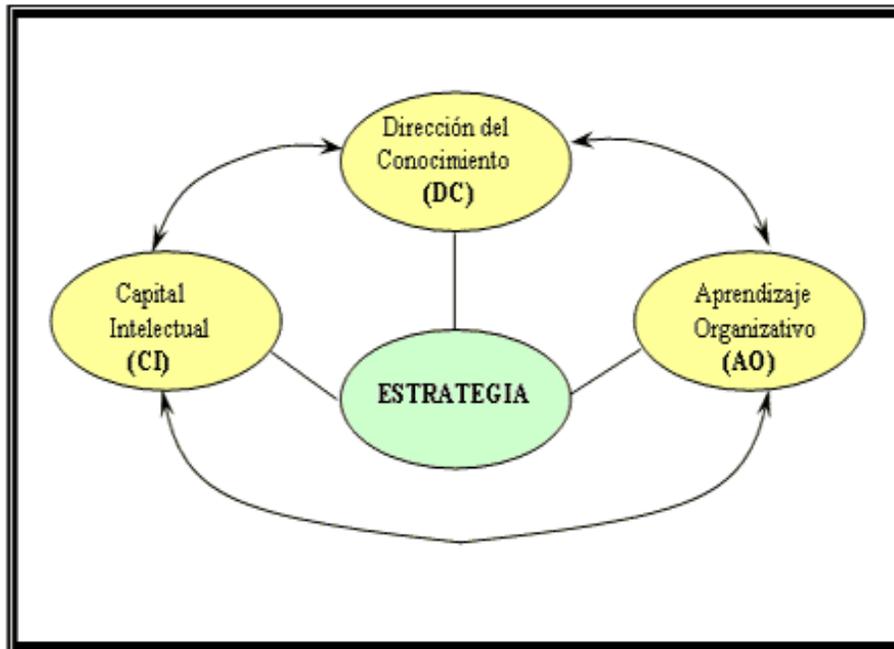
Los conceptos clave que se han derivado de las tres palabras protagonistas de la sociedad del conocimiento (información, conocimiento y aprendizaje) son *Capital Intelectual*, *Gestión del Conocimiento* y *Aprendizaje Organizativo*. Esta propuesta de naturaleza estratégica ha sido concretada por Bueno (2002) en la denominada Triada Conceptual.

Estos tres conceptos, desde el punto de vista estratégico, se diferencian fundamentalmente:

- El **Aprendizaje Organizativo** es el enfoque subyacente que da sentido y continuidad al proceso de creación de valor o de intangibles. El Aprendizaje, en suma, es la clave para que las personas y la organización puedan ser más inteligentes, memorizando y transformando información en conocimiento. Podemos asociar a este enfoque los conceptos de "organizaciones inteligentes", "organizaciones que aprenden" (Peter Senge).
- El **Capital Intelectual** representa la perspectiva estratégica de la "cuenta y razón" o de la medición y comunicación de los activos intangibles creados o poseídos por la organización. Están apareciendo en los últimos años varios modelos que intentan medir y gestionar el capital intangible de la organización (principalmente de las empresas privadas) y las dificultades y problemática que conlleva mensurar y potenciar dichos elementos intangibles.
- La **Dirección del Conocimiento** refleja la dimensión creativa y operativa de la forma de generar y difundir el conocimiento entre los miembros de la organización y también con otros agentes relacionados.

La integración de estos tres conceptos emana de un enfoque estratégico de la organización que ha de servirle para mejorar la competitividad.

**Gráfico 2 La Triada Conceptual**



Fuente: Bueno (2002)

Para convertirse en una organización basada en el conocimiento, los administradores y gestores tienen que aprender a manejar las herramientas y los conceptos de las nuevas estrategias asociadas a la Gestión del Conocimiento.

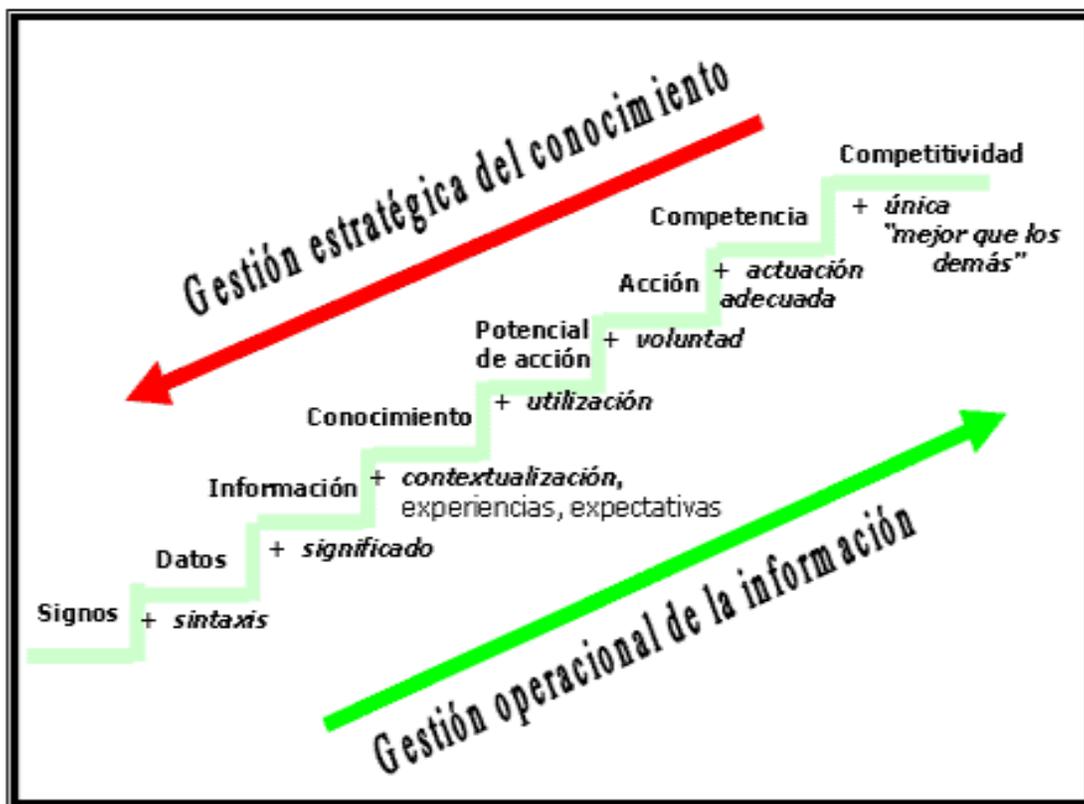
De este modo, se explica claramente como se debe gestionar la información y el conocimiento, afirmando que la escala del conocimiento es la base para una empresa inteligente.

La escala comienza con un concepto que ni siquiera algunos autores han tenido en cuenta y que es el de "signo": menos que un dato, una mera información sin sintaxis ni significado. Si subimos un peldaño en la escala, llegamos al dato con el único añadido de la sintaxis.

Un paso más importante es el de añadir significado a estos datos para convertirlos en información. Pero el paso definitivo en esta primera parte de la escala es el proveer de un contexto adecuado, unas determinadas expectativas y experiencias a dicha información y convertirla en conocimiento.

Aunque para llegar a la cumbre de la escala y conseguir una organización inteligente, que aprende y, lo que es más importante, se convierte en competitiva, debemos escalar los demás peldaños (utilizar los conocimientos, tener voluntad y actuar de forma adecuada y ser únicos, originales y mejores que los demás, es decir, competitivos).

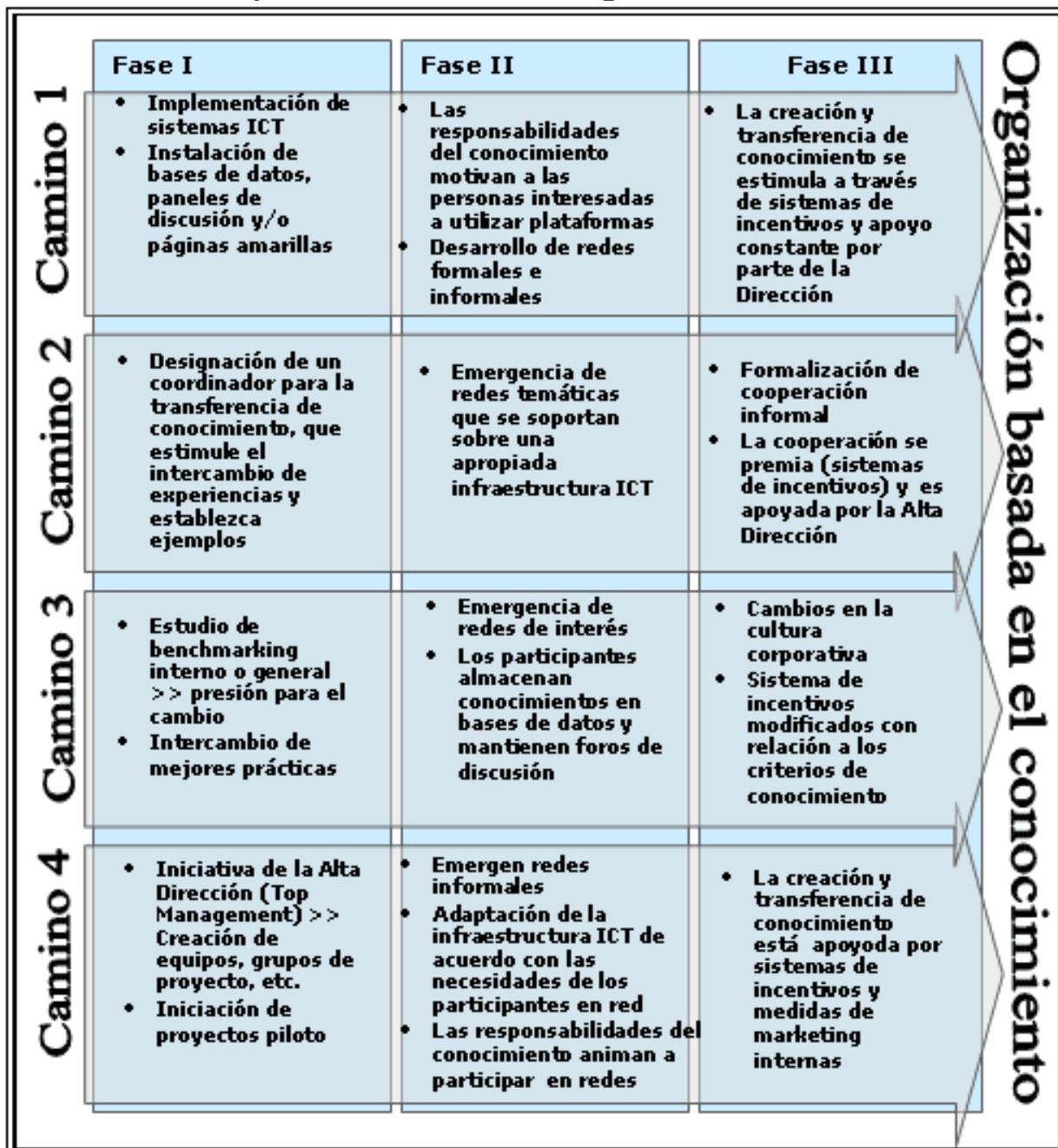
**Gráfico 3 La escala del conocimiento**



Fuente: North (2001)

North (2001), basándose en un estudio realizado entre las más importantes empresas alemanas durante el año 1998, concluye que hay cuatro caminos para convertir a una organización en inteligente, basada en el conocimiento, a través de tres fases.

**Gráfico 4 Caminos para convertirse en una organización basada en conocimiento**

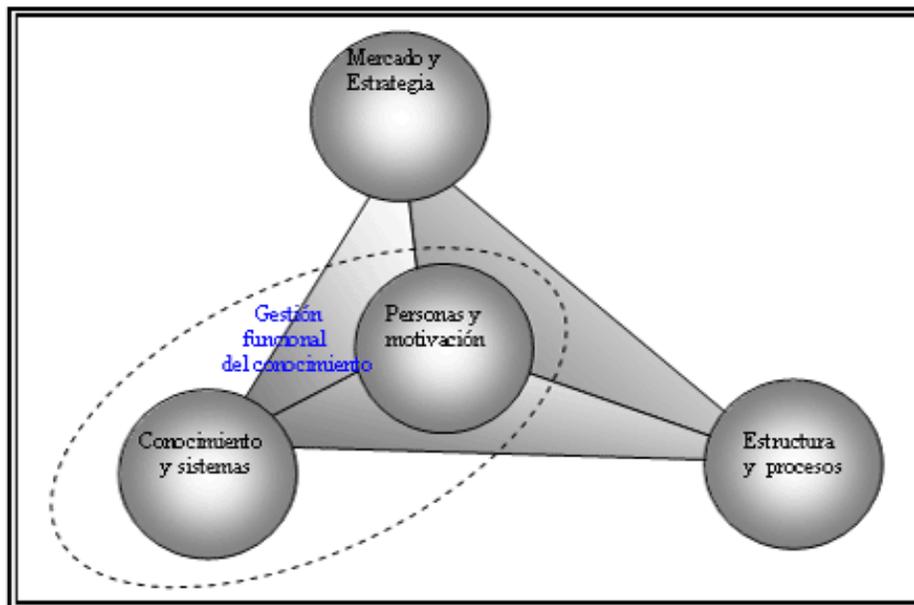


Fuente: North (2001)

Tissen, Andriessen y Lekanne (2000) dividen la gestión del conocimiento en:

- Gestión funcional del conocimiento: (gráfico 5) las compañías, conscientes de la necesidad de distribuir información en la organización, están empleando una serie de técnicas de gestión funcional del conocimiento con la principal preocupación de conectar a las personas con el sistema que se utiliza para la distribución y la transferencia de conocimiento.

**Gráfico 5 Gestión funcional del conocimiento**



Fuente: Tissen, Andriessen y Lekanne (2000)

- Gestión estratégica del conocimiento: (gráfico 6) establece un equilibrio al vincular la creación del conocimiento de una compañía con su estrategia empresarial, prestando atención al impacto de la informática y a la necesidad de diseñar la estructura de la organización en consonancia con dicha estrategia.

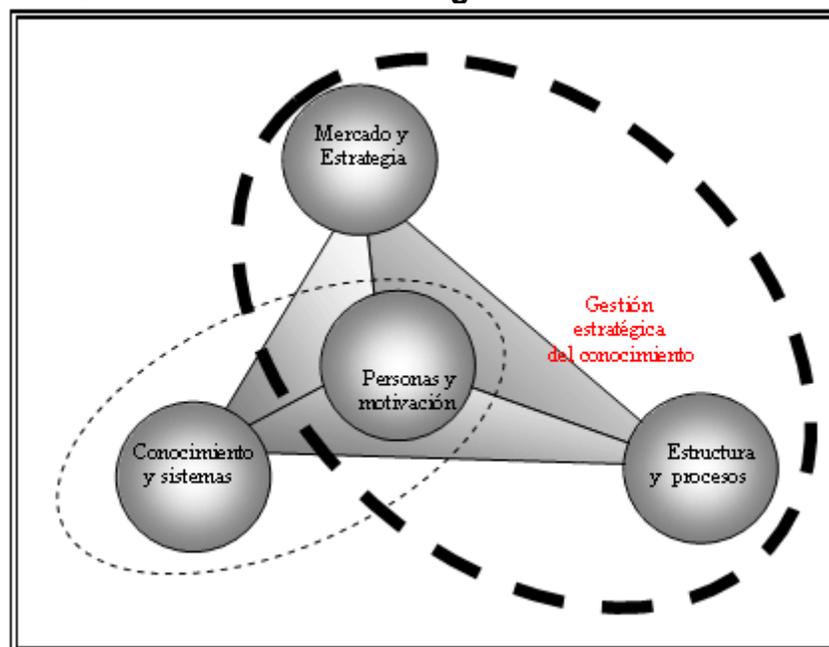
## MODELO DINÁMICO DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO (Espiral de conocimiento)

El modelo dinámico de creación del conocimiento es el mecanismo de cómo se procesa el conocimiento dentro de las organizaciones, es decir, como el conocimiento se desarrolla, los procedimientos para su archivo, registro y, finalmente, como se propaga y solidifica en las organizaciones.

Al igual que en el mercado de bienes tangibles, existen fuerzas que mueven el conocimiento organizativo. La visión completa de esas fuerzas, la manera en la que afectan al mercado y el reconocimiento de la existencia de los referidos mercados fortalecen las iniciativas ligadas al conocimiento.

Las fuerzas son básicamente las existentes en el mercado de bienes y servicios y, como en éste, los mercados del conocimiento poseen compradores, vendedores, corredores y empresarios como también formas de pago.

**Gráfico 6 Gestión estratégica del conocimiento**



Fuente: Tissen, Andriessen y Lekanne (2000)

De acuerdo con el modelo dinámico de creación de conocimiento (fundamentado en la espiral de creación de conocimiento), defendido por Nonaka y Takeuchi (1997); para la creación de conocimiento organizacional es necesario:

1. En primer lugar, el conocimiento tácito de los miembros de la organización, pues constituye la base de ésta.
2. En segundo lugar, la organización precisa movilizar y ampliar el conocimiento tácito acumulado por cada individuo, creando el conocimiento organizativo.

Para que sucedan los procesos de movilización y ampliación de conocimiento, debe existir una interacción entre el conocimiento tácito y el explícito, similar al que acontece con el conocimiento humano. A esta integración es lo que denominan "conversión de conocimiento".

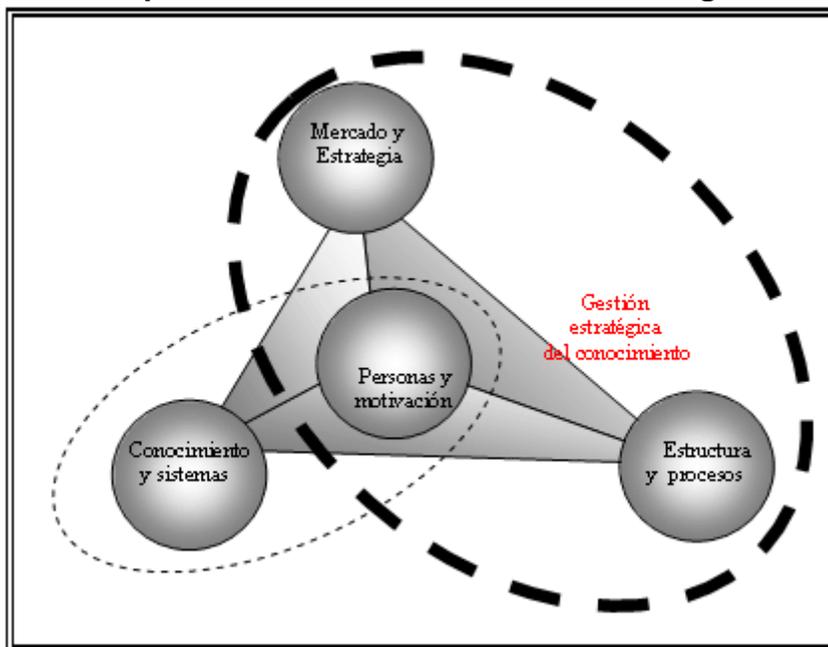
La conversión de conocimiento ocurre de cuatro formas:

- **Socialización:** de conocimiento tácito a conocimiento tácito.
- **Externalización:** de conocimiento tácito a conocimiento explícito.
- **Combinación:** de conocimiento explícito a conocimiento explícito.
- **Internalización:** de conocimiento explícito a conocimiento tácito.

*Para comenzar una nueva espiral de creación de conocimiento es necesario que el conocimiento tácito acumulado sea socializado con otros individuos de la organización haciendo posible la creación de conocimiento organizacional. Los contenidos de conocimiento generados en las cuatro formas de conversión interactúan entre sí en una espiral de creación de conocimiento organizacional, generando una nueva espiral y así sucesivamente.*

Toda organización es responsable de su proceso de creación de conocimiento, siendo la facilitadora de las condiciones que permitan un ambiente favorable para actividades en grupo y para la creación y acumulación de conocimiento a nivel individual.

**Gráfico 7 Espiral de creación de conocimiento organizacional**



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1997)

## EN LA PRÁCTICA...

Ver documento adjunto llamado Sistema Tele Pin.

## CONCLUSIONES:

- En la actualidad la *Gestión del Conocimiento* se ha convertido en un elemento competitivo determinante para las organizaciones, gobiernos, regiones y ciudades. En este sentido, según Peter Drucker "el conocimiento se ha convertido en el recurso económico clave y en la principal, si no la única fuente de ventaja competitiva", por lo que toda organización se ve en la necesidad de establecer e implementar políticas para la gestión del conocimiento si desea seguir creciendo en este mundo económico globalizado.
- Un número cada vez mayor de regiones de las sociedades están haciendo girar sus estrategias de desarrollo alrededor del aprendizaje, la investigación y la innovación, mediante un enfoque conjunto del sector privado y la sociedad en general. El creciente interés en las organizaciones que aprenden refleja los cambios fundamentales que están teniendo lugar. Las ventajas competitivas dependen cada vez más de los recursos humanos, la creación de conocimiento y las innovaciones continuas e incrementales que del acceso al capital físico y a las materias primas.
- En este entorno, cada vez más competitivo y globalizado los beneficios, de la cooperación entre organizaciones y ciudades, del aprendizaje y de la ayuda mutua, son latentes y lo serán aún más en el futuro.
- El conocimiento y su tasa de incremento son las claves del siglo XXI, no sólo del futuro del crecimiento económico sino también del lugar que países, regiones y ciudades ocuparán en el ordenamiento futuro de los territorios.

## BIBLIOGRAFIA

- ❖ Bañegil, T. y Sanguino, R. (2002): KOGNÓPOLIS: Red Transfronteriza de Ciudades del Conocimiento. Proyecto financiado por el programa INTERREGIII.
- ❖ Bañegil, T. y Sanguino, R. (2003): Estrategia y Gestión del Conocimiento. Ponencia presentada en el XII Congreso de AECA. Cádiz.
- ❖ Brooking, A.: "El Capital Intelectual". Paidós, Barcelona.
- ❖ Bueno, E. (2002): Enfoques principales y tendencias en Dirección del Conocimiento (Knowledge Management). Ediciones la Coria, Cáceres.
- ❖ Bueno, E.; Rodríguez, P. y Salmador, M. P. "Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual: análisis de experiencias en la empresa española". Actas X Congreso AECA. Zaragoza.
- ❖ Centro de Investigaciones sobre la Sociedad del Conocimiento –CIC- (2001): "Identificación y Medición del Capital Tecnológico de la Empresa". Documentos Intellectus nº 1.
- ❖ Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1997): "The knowledge-creating company". Oxford University Press, Nueva York
- ❖ Tissen, R.; Andriessen, D. y Lekanne Deprez, F. El Valor del Conocimiento para aumentar el rendimiento en las empresas. Prentice Hall. Madrid.
- ❖ Robbins, Stephen y Coulter, Mary. Administración sexta edición. Pearson Educación, 2000, México

## AUTO EXAMEN DEL TEMA

1. Es un mensaje que tiene un emisor y un receptor. Es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, es capaz de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos.
  - a. Dato
  - b. Información
  - c. Mensaje
2. Es una mezcla de varios elementos; es un flujo al mismo tiempo que tiene una estructura formalizada; es intuitivo y difícil de captar en palabras o de entender plenamente de forma lógica.
  - a. Conocimiento
  - b. Experiencia
3. El conocimiento se deriva de la información, así como la información se deriva de los datos.
  - a. falso
  - b. verdadero
4. El conocimiento es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal.
  - a. Falso
  - b. Verdadero

5. Es la gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización.
  - a. Gestión del conocimiento
  - b. Gestión del recurso
6. material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor.
  - a. Capital intelectual
  - b. Sistemas de información
7. Es la clave para que las personas y la organización puedan ser más inteligentes, memorizando y transformando información en conocimiento.
  - a. Aprendizaje organizativo
  - b. Capital intelectual
8. Es el conocimiento que la organización consigue explicar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa.
  - a. Capital Estructural
  - b. Capital Humano
9. Los recursos intangibles que son propiedad de la organización son
  - a. Patentes, marcas, procesos, reportes y acuerdos negociados
  - b. Capacidades, competencia y experiencia
10. Para poder conseguir una ventaja competitiva en las organizaciones es necesario disponer de una estrategia organizacional que contemple una serie

de recursos y capacidades, una buena administración, ser ágil y dinámico,  
producir con calidad y, por encima de todo, ser innovador

- a. Falso
- b. verdadero

**LISTA PARA REVISAR POR SU PROPIA CUENTA EL VALOR DEL DOCUMENTO**

Antes de presentar su documento, por favor utilice esta página para determinar si su trabajo cumple con lo establecido por AIU. Si hay más que 2 elementos que no puede verificar adentro de su documento, entonces, por favor, haga las correcciones necesarias para ganar los créditos correspondientes.

- Yo tengo una página de cobertura similar al ejemplo de la página 89 o 90 del Suplemento.
- Yo incluí una tabla de contenidos con la página correspondiente para cada componente.
- Yo incluí un abstracto del documento (exclusivamente para la Tesis).
- Yo seguí el contorno propuesto en la página 91 o 97 del Suplemento con todos los títulos o casi.
- Yo usé referencias a través de todo el documento según el requisito de la página 92 del Suplemento.
- Mis referencias están en orden alfabético al final según el requisito de la página 92 del Suplemento.
- Cada referencia que mencioné en el texto se encuentra en mi lista o viceversa.
- Yo utilicé una ilustración clara y con detalles para defender mi punto de vista.
- Yo utilicé al final apéndices con gráficas y otros tipos de documentos de soporte.
- Yo utilicé varias tablas y estadísticas para aclarar mis ideas más científicamente.
- Yo tengo por lo menos 50 páginas de texto (15 en ciertos casos) salvo si me pidieron lo contrario.
- Cada sección de mi documento sigue una cierta lógica (1,2,3...)
- Yo no utilicé caracteres extravagantes, dibujos o decoraciones.
- Yo utilicé un lenguaje sencillo, claro y accesible para todos.
- Yo utilicé Microsoft Word ( u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de ortografía.
- Yo utilicé Microsoft Word / u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de gramática.
- Yo no violé ninguna ley de propiedad literaria al copiar materiales que pertenecen a otra gente.
- Yo afirmo por este medio que lo que estoy sometiendo es totalmente mi obra propia.

Ing. Jaime González

12 de octubre 2,005

\_\_\_\_\_  
**Firma del Estudiante**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**