

## Gestión del conocimiento y capital intelectual

Knowledge Management and Intellectual Capital

*Ayelen Racedo<sup>1</sup>*  
*Florencia Alvez<sup>2</sup>*  
*Macarena Perez<sup>3</sup>*  
*Ricardo Laporta<sup>4</sup>*

### RESUMIO

En la actualidad uno de los temas que está en auge es la gestión del conocimiento y su implementación en las empresas; tomando a esta como herramienta para lograr un mejor posicionamiento en el mercado y tener una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. En el trabajo se desarrollan las distintas concepciones de capital intelectual según diferentes autores; en donde cada uno de ellos menciona cómo gestionar y medir los activos intangibles en diversas empresas. Es importante para la implantación de una estrategia enfocada a la creación de valor utilizar una correcta cuantificación de todos los activos empleados, entre ellos los activos intangibles. En un mundo donde se apunta al conocimiento y a la innovación continua, que hoy ha de ser considerada ya como una realidad incuestionable, los activos intangibles tienen un peso cada día más importante, aun cuando raramente aparecen reflejados en los libros de contabilidad, a pesar de ser un factor clave de éxito ya que en ellos suelen basarse las ventajas competitivas. Para poder generar estas ventajas en este mundo versátil y competitivo, es necesario tratar de cuantificar cuál es el valor de la organización en el mercado y así poder lograr un punto de comparación con las demás empresas del medio. Por este motivo, para poder realizar una correcta medición del valor de la organización, se ha utilizado un caso práctico al final del trabajo, en el cual se pretende reflejar una aproximación de su cuantificación.

**Palabras-chave:** Capital intelectual. Conocimiento. Gestión del conocimiento.

### ABSTRACT

Currently one of the issues that is booming is knowledge management and its implementation in enterprises taking this as a tool to achieve a better position in the market and have a sustainable competitive advantage over time. In this article we try to develop different conceptions of intellectual capital by different authors, in which each of them mention how to manage and measure intangible assets in various companies. It is important to implement a strategy focused on creating value using a correct quantification of all assets employed, including intangible assets. In a world where knowledge and the continued innovation have been taken relevance it is important to value intangible assets, although rarely are featured in the books, despite be a key success factor because they are often based on competitive advantages. To generate these advantages in this versatile and competitive world, you need to try to quantify what the value of the organization in

---

<sup>1</sup> (UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY) - ayelenracedo@hotmail.com;

<sup>2</sup> (UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY) - flor.29@hotmail.es;

<sup>3</sup> (UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY) - mpc1292@hotmail.com

<sup>4</sup> (UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY) - rlaporta@ucu.edu.uy

the market and thus to achieve a point of comparison with other companies in the middle. For this reason, in order to make an accurate measurement of the value of the organization, we used a case study at the end of the work, which is intended to reflect an approximation of its quantification.

**Keywords:** Intellectual capital. Knowledge. Knowledge management.

## **1. Introducción**

Hoy en día las organizaciones han tomado conciencia de la importancia que tienen los activos intangibles por sobre los activos tangibles a los que se los consideraba la esencia de la misma. Esta concepción no permitía ver que en realidad lo relevante se encontraba en el apoyo de los clientes, la capacidad innovadora y creativa de los empleados, así como también su conocimiento especializado sobre las distintas áreas de la empresa. Este grupo de características conllevan a que la empresa consiga una mejor posición competitiva.

En la actualidad las empresas deben adaptarse a los cambios para poder subsistir y permanecer; siendo las características nombradas anteriormente las que conllevan a que la empresa consiga una mejor posición competitiva. Ya no enfocándose en lo factores tangibles tradicionales, sino intentando implementar nuevas posturas evocadas a innovar, generando mayor eficiencia y eficacia, desde un punto de vista intelectual y no material o físico.

## **2. Concepto y clasificación de activos intangibles.**

Activo intangible es aquél que tiene una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y posee capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por su empresa.

Activos intangibles visibles sobre los que existe una regulación contable.

- Por adquisición a tercero
- Generados Internamente

Activos intangibles ocultos o capital intelectual donde no existe regulación.

- Capital Humano
- Capital Estructural

### 3. Concepciones de Capital Intelectual

**Según Brooking (1997)**, el capital intelectual no es nada nuevo, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Lo que ha sucedido en el transcurso de las dos últimas décadas es una explosión en determinadas áreas técnicas clave, incluyendo los medios de comunicación, la tecnología de la información y las comunicaciones, que nos han proporcionado nuevas herramientas con las que hemos edificado una economía global. 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) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas: si sólo nos concentramos en los frutos (los resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá en el largo plazo.

**Stewart (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 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 fundamentales de la economía y sus productos más importantes.

**Euroforum (1998)**. En definitiva, el Capital Intelectual lo podemos definir como el conjunto de Activos Intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la actualidad genera valor o tiene potencial de generarlo en el futuro.

### 4. Los objetivos de medir el capital intelectual.

Conocer a la empresa, y saber cómo funciona.

Describir los motores que impulsan a generar ganancias futuras, y a movilizar a los empleados de todos los niveles para que puedan beneficiarse con ellos y sentirse parte de la empresa al mismo tiempo.

Conocer cuál es el Stock de conocimiento organizativo, y analizar los diferentes tipos de conocimiento que fluyen en la empresa.

Brindar señales que faciliten la gestión de la empresa, una de ellas es que el aumento o disminución del Capital Intelectual es una señal de advertencia del futuro desempeño económico de una empresa, ya que el CI es la capacidad de generar utilidades o beneficios en el largo plazo, entonces las mediciones es éste, estarán buscando el desempeño de la compañía hoy.

## **5. Clasificación y Modelos de medición del Capital Intelectual.**

El entorno competitivo actual en el que navegan las empresas demanda una gestión de este activo intangible, diferente por tanto, de la gestión tradicional de los activos tangibles. Las empresas deben conocer cuál es su stock de conocimiento organizativo, y analizar los flujos entre los diferentes tipos de conocimiento que fluyen en la empresa. Para ello, cuentan con la ayuda de herramientas de medición del capital intelectual, introducidas a mediados de la década de los noventa, y cuyo desarrollo aún está en fase embrionaria.

### Aportes de la medición del capital intelectual para una organización.

A nivel externo:

- Proporciona información relevante para los administradores a la hora de tomar decisiones.
- Aproxima el valor contable de la empresa al valor actual del mercado.
- Facilita información a terceros sobre el valor de la empresa.
- Muestra las posibilidades futuras de beneficio de la compañía.
- Tiene un efecto sobre los clientes y proveedores actuales y los potenciales.

En definitiva, se recogen, en un modelo propio, comprensible y estructurado, los indicadores de evaluación de intangibles de diferente naturaleza, facilitando la información a terceros y la gestión, ya que informa sobre el potencial futuro de la organización, aumentando la confianza del mercado de valores y de los clientes en la empresa.

A nivel interno:

- Informa sobre la capacidad de la empresa de generar resultados sostenibles y de mejora continua.

- Genera que la empresa se diferencie del resto mediante la gestión del conocimiento, así como también permite nuevas formas de relacionarse con el entorno.
- Aporta motivación a los empleados porque le muestra a éstos que la dirección toma en serio determinados aspectos intangibles como lo son ellos y los procesos, que son la fuente principal del progreso.
- Permite a los gerentes ser conscientes de los recursos que disponen.
- Contribuye a la mejora de la competitividad de la empresa mediante un mecanismo de evaluación y gestión de sus elementos intangibles, que pese a no aparecer en los balances tradicionales, está contribuyendo de forma significativa en la generación de resultados presentes y futuros, por lo que deben ser adecuadamente gestionados.
- Cuantifica el rendimiento de áreas que generalmente se evalúan en base a impresiones o suposiciones (recursos humanos, gestión del conocimiento, relación con clientes).
- Con estos métodos de valoración se consigue reducir el tiempo necesario para medir el valor de una empresa a la hora de adquirirla.

**Figura 1** – Objetivos Corporativos



**Fuente:** Brooking, 1997.

Los activos de mercado: Constituyen el potencial competitivo de la organización en el mercado. Entre ellos, las marcas, la clientela y su fidelidad, la probabilidad de repetir el negocio y los canales de distribución.

Los activos de propiedad intelectual: Valor adicional que supone para la empresa la exclusividad de la explotación de un activo intangible. Los activos de propiedad intelectual incluyen el "know-how", los secretos de fabricación, el copyright, patentes y marcas de fábrica.

Activos centrados en el individuo: Se enfatiza la importancia que tienen las personas en las organizaciones por su capacidad de aprender y utilizar el conocimiento. Estos comprenden los aspectos genéricos, educación (conocimientos y habilidades generales), formación profesional (capacidades necesarias para el puesto de trabajo), conocimientos específicos del trabajo (experiencia), habilidades (liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas, negociación, objetividad), factores motivacionales, comprensión, síntesis, entre otros.

Activos de Infraestructura: Son las tecnologías, metodologías y procesos que permiten que la organización funcione. Se incluye, la cultura corporativa, las metodologías para el cálculo de riesgos, la estructura financiera, las bases de datos y los sistemas de comunicación

### **Según Lief Edvinsson y Malone (Navigator Skandia)**

La principal línea de argumentación de Leif Edvinsson es la diferencia entre los valores de la empresa en libros y los de mercado. Esta diferencia se debe a un conjunto de activos intangibles, que no quedan reflejados en la contabilidad tradicional, pero que el mercado reconoce como futuros flujos de caja. Para poder gestionar estos valores, es necesario hacerlos visibles.

El enfoque de Skandia parte de que el valor de mercado de la empresa está integrado por: El Capital Financiero y el Capital Intelectual

El Capital Intelectual se descompone en:

#### Capital Humano

Corresponde al conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, y destrezas de las personas que componen las organizaciones.

#### Capital estructural

Es la infraestructura que sostiene y es sostenida por el capital humano y que hace posible el funcionamiento de la organización, es decir, es un medio para contener y retener el conocimiento para que de esta, forma pueda pasar a ser propiedad de la empresa. Una de las formas de apropiación de este conocimiento es a través del patentamiento de las ideas e innovaciones.

- Capital cliente

Está compuesto por las conexiones que puede llegar a tener cualquier persona ajena a la empresa con la empresa misma. Estas conexiones pueden estar formadas

por acuerdos de franquicias, fidelidad del cliente, canales de distribución, marcas de fábrica etc.

- Capital de innovación

Entendida como la capacidad de mantener el éxito de la organización a través del desarrollo de nuevos productos o servicios.

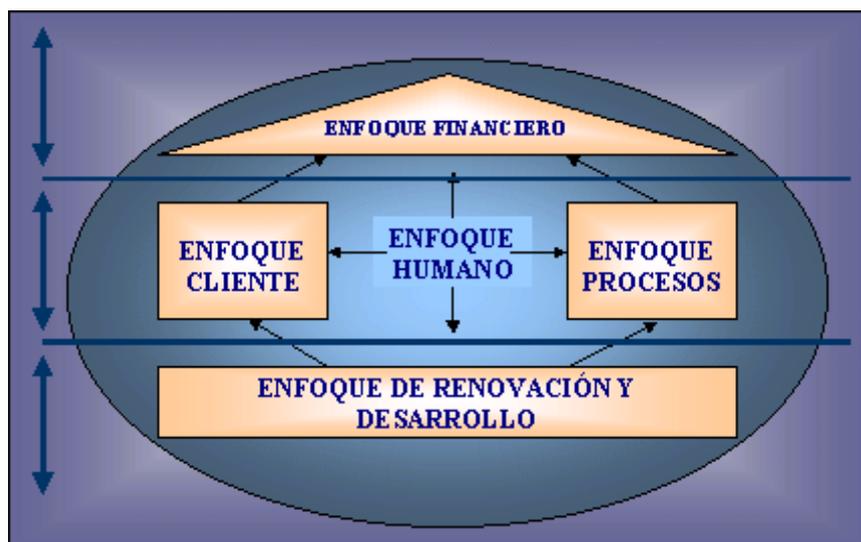
Los cambios que se han dado a nivel del conocimiento son avanzados; hoy se le reconoce como de alto valor agregado para las organizaciones en la medida en que genera riqueza, un "activo" que debe gestionarse y valorarse como los demás.

- Capital de procesos

Es la forma en cómo la organización incrementa valor a través de las diferentes actividades que desarrolla.

A partir de esta clasificación se propone como poder medir el capital intelectual, teniendo en cuenta que cualquier valoración que se haga no sólo debe contener indicadores relevantes sino también presentar esas medidas en una forma que sea fácilmente interpretable, aplicable y comparable con otras empresas. Debe ser un instrumento de valoración que lleve en su conjunto a producir un significado comprensible de la capacidad futura y sostenible de producir beneficios, para lo que se necesita de un formato, que denominan Navegador de Negocios o de Skandia de la forma siguiente:

**Figura 2 – Modelo de medición – capital intelectual**



Fuente: Edvinsson, L. y Malone, M.S. (1999: 90).

Este modelo de medición se compone de cinco áreas de enfoque. Su estructura representa básicamente una “casa”, donde el triángulo superior representa el techo, que es el enfoque financiero (información que se desprende de las cuentas anuales), descendiendo de la techumbre se entra en el capital intelectual que representa el presente de la empresa y las actividades que ésta realiza; éstas son el enfoque clientela y el de proceso. Por último, el rectángulo inferior es la base de la casa el cual representa el futuro, es decir, el enfoque de renovación y desarrollo. Existe un último enfoque que se encuentra en el centro de la casa, es la inteligencia y el alma de la organización. Además es la fuerza activa de la empresa y repercute en las demás regiones del capital intelectual, es lo que se denomina enfoque humano (capacidades, competencias, experiencia, etc.).

Un proceso de medición del capital intelectual, basado en este navegador, detecta cualquier desperfecto, agotamiento, tensión, cambios o debilidad. A partir de aquí, se plantea como medir y presentar el mismo.

El enfoque financiero. Constituye el pasado y está integrado por las cuentas anuales y el informe de gestión por lo que es necesaria una cuantificación financiera que sea capaz de filtrar, traducir y medir como marcha la empresa. Para ello, proponen indicadores de capital financiero que deben captar los activos verdaderamente valiosos de la empresa.

Enfoque de cliente. Se busca encontrar medidas que capten la nueva realidad de relaciones empresa-cliente de forma eficiente. Los indicadores que se establecen deben captar las relaciones entre la empresa y sus clientes actuales y potenciales.

Enfoque de procesos. En esta parte la empresa identifica los procesos en los cuales debe ser precisa apuntando o a una mejora continua. Estos procesos son los que ayudan a la empresa a desarrollar propuestas para mantener y obtener nuevos clientes, y por otra parte satisfacer las expectativas de ganancias para los accionistas. Otra función, es buscar la incorporación de la innovación a la cadena de procesos existente.

Enfoque de renovación y desarrollo. Busca captar las oportunidades que definen el futuro de la empresa. Éstas se encuentran en los clientes (cambios, hábitos, etc.), en el atractivo del mercado, en los productos y servicios (nuevos, vida de los productos, etc.), en los socios estratégicos, en la infraestructura y en los empleados (nivel de formación, metas, etc.).

Enfoque humano. Este enfoque está relacionado con el presente y futuro del negocio. Representa el alma y la inteligencia de la organización ya que comprende las capacidades de los empleados, las cuales en combinación con la experiencia, la innovación y la estrategia de la empresa logran generar cambios continuos en el tiempo. Este es el más difícil de medir, sin embargo lo relevante es fijar medidas para la productividad de empleados y directivos, la infraestructura y después identificar los cambios que se van produciendo.

### **Según Tomas Stewart**

Capital humano: Actores de desarrollo (personas, grupos e identidades con sus respectivas actividades naturales y adquiridas a través de la educación formal o de la experiencia laboral.

Capital estructural: Es el soporte físico y tecnológico que facilita la captura, documentación y la transferencia del conocimiento.

Capital cliente: Son las interacciones con otros actores de la sociedad (clientes) que promueven y contribuyen la creación de contactos y relaciones.

### **Según Euroforum (1998)**

El Instituto Universitario Euroforum Escorial (1998) ha establecido un modelo de capital intelectual que es la suma de tres bloques: el capital humano + capital estructural + capital relacional.

Cada uno de ellos establece un alcance temporal referido al presente y al futuro, determinando los intangibles que considera y proponiendo para cada uno de ellos, los indicadores más adecuados para poder medirlos.

Capital Humano: Se refiere al conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo; es decir, su capacidad de aprender.

Presente: Satisfacción del personal, tipología del personal, competencias de las personas, liderazgo, estabilidad, riesgo de pérdida.

Futuro: Mejora competencias, capacidad de innovación de personas y equipos.

Capital Estructural: Quedan incluidos todos aquellos sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de trabajo, las patentes, los sistemas de gestión, etc. El Capital Estructural es propiedad de la empresa, queda en la organización cuando sus personas la abandonan. Un sólido Capital Estructural facilita

una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización.

Presente: Cultura organizacional, filosofía del negocio, procesos de reflexión estratégica, estructura de la organización, tecnología del proceso, tecnología del producto, procesos de apoyo, procesos de reflexión estratégica, procesos de captación de conocimiento, mecanismos de transmisión y comunicación, tecnología de la información.

Futuro: Procesos de innovación

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 (cartera de clientes, listas establecidas, etc.) de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro.

Presente: Base de clientes relevantes, lealtad de clientes, satisfacción de clientes, procesos de apoyo y servicio al cliente, reputación /Nombre de empresa, alianzas estratégicas, interrelación con proveedores.

Futuro: Capacidad de mejora, recreación de la base de clientes.

### **Según Kaplan y Norton (Cuadro de mando integral)**

Es un instrumento o metodología de gestión que facilita la implantación de la estrategia de la empresa de una forma eficiente, ya que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para comunicar o traducir la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: finanzas, clientes, procesos internos y formación y crecimiento, que permiten que se genere un proceso continuo de forma que la visión se haga explícita, compartida y que todo el personal canalice sus energías hacia la consecución de la misma.

En otras palabras, la empresa se ve obligada a controlar y vigilar las operaciones de hoy, porque afectan al desarrollo de mañana. Por tanto, se basa en tres dimensiones: ayer, hoy y mañana.

#### Perspectiva de procesos internos:

Analiza la adecuación de los procesos internos de la empresa para obtener la satisfacción del cliente y conseguir altos niveles de rendimiento financiero. Para alcanzar este objetivo se propone un análisis de los procesos internos. Asimismo, incorporar indicadores para una "onda corta", es decir, medir el valor que se crea desde la recepción de un pedido hasta que éste se entrega, pero también, incluir indicadores

para "una onda larga", o sea, sobre los procesos futuros que llevan a la organización a alcanzar categorías de clientes nuevos, como por ejemplo, de calidad, de gestión de proyectos, etc.

Tres tipos de procesos:

1- Procesos de Innovación: % de productos nuevos, % productos patentados, introducción de nuevos productos en relación a la competencia.

2.- Procesos de Operaciones: Desarrollados a través de los análisis de calidad y reingeniería. Los indicadores son los relativos a costes, calidad, tiempos o flexibilidad de los procesos.

3.- Procesos de servicio postventa: indicadores costes de reparaciones, tiempo de respuesta, ratio ofrecido.

#### Perspectiva Financiera

El modelo contempla los indicadores financieros como el objetivo final; que muestran si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros suelen relacionarse con la rentabilidad, que puede ser medida por los ingresos derivados de la actividad de la empresa, los rendimientos de capital empleado, pudiendo ser otros objetivos el crecimiento de las ventas o la generación de flujo de caja.

Ejemplo de indicadores: rentabilidad sobre fondos propios, flujos de caja, análisis de rentabilidad de cliente y producto, gestión de riesgo.

#### Perspectiva de Cliente:

El objetivo es identificar los valores relacionados con los clientes, que aumentan la capacidad competitiva de la empresa. Para ello, hay que definir previamente los segmentos de mercado objetivo y realizar un análisis del valor y calidad de éstos. Los indicadores son el conjunto de valores del producto / servicio, que se ofrece a los clientes, relaciones con los clientes, y reputación de la empresa. También deben tenerse en cuenta indicadores sobre el valor añadido que la empresa aporta a los clientes de segmentos específicos.

#### Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:

Está constituida por el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender. La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización.

### **Según Sveiby (Intellectual Assets Monitor).**

Sveiby (1997) basa su argumentación sobre la importancia de los activos intangibles en la gran diferencia existente entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros. Esta diferencia, según Sveiby, se debe a que los inversores desarrollan sus propias expectativas en la generación de los flujos de caja futuros debido a la existencia de los activos intangibles.

Antes de definir los activos intangibles, hay que determinar el objetivo de la medición y en función del usuario final, determinar los aspectos más relevantes. Según este autor, la medición de activos intangibles presenta una doble orientación:

- Hacia el exterior, para informar a clientes, accionistas y proveedores.
- Hacia el interior, dirigida al equipo directivo para conocer la marcha de la empresa.

Sveiby clasifica los activos intangibles en tres categorías, dando origen a un balance de activos intangibles. Identifica los siguientes:

**Competencias de las Persona:** Incluye las competencias de la organización como son planificar, producir, procesar o presentar productos o soluciones. Se refiere a la capacidad de actuar en una gran cantidad de situaciones para crear activos. Esta es la parte más importante, ya que no puede verse una organización sin gente, más aún si alimentamos su lealtad por medio del trabajo.

Para Sveiby, la competencia de un individuo depende de cinco factores:

- Conocimiento explícito: se refiere a la educación formal.
- Prácticas: el saber cómo hacer las cosas, requiere entrenamiento y práctica.
- Experiencia: conocimiento adquirido sobre la práctica.
- Valores: creencias sobre lo correcto.
- Redes Sociales: relaciones con otros individuos dentro de un ambiente de cultura.

**Estructura Interna:** Es el conocimiento estructurado de la organización como las patentes, procesos, modelos, sistemas de información, cultura organizativa, así como también las personas que se encargan de mantener dicha estructura. Adicionalmente, la cultura y el clima organizacional son elementos de estructura interna.

**Estructura Externa:** Comprende las relaciones con clientes y proveedores, las marcas comerciales y la imagen de la empresa. Este valor está representado por la forma en que la empresa mantiene sus relaciones con sus clientes.

Sveiby (1997) propone tres tipos de indicadores dentro de cada uno de los tres bloques:

- Indicadores de crecimiento e innovación: recogen el potencial futuro de la empresa.
- Indicadores de eficiencia: nos informan hasta qué punto los intangibles son productivos (activos).
- Indicadores de estabilidad: indican el grado de permanencia de estos activos en la empresa.

### **Cálculo del valor intangible**

Cálculo del Valor Intangible ( C.I.V.) es una metodología creada descrita por Thomas A. Stewart en su libro " La nueva riqueza de las organizaciones: Capital Intelectual", metodología que también desarrollaron Liebowitz y Wilcox en un texto sobre elementos de Administración del Conocimiento.

Los desarrolladores se basaron en que los inversionistas no ponen atención a aquellas empresas que tienen pocos activos intangibles que ofrecen como garantía, es por esto que es necesario calcular el valor de los activos intangibles para brindar información más completa y real de la organización. El método utiliza el promedio de la utilidad antes de impuestos de la empresa de los tres últimos años y el promedio se divide entre el valor promedio de los activos intangibles para obtener la rentabilidad sobre activos (ROA). La tasa que resulta se compara con la tasa de rentabilidad promedio de la industria a la que pertenece la organización para calcular la diferencia.

- Si la diferencia es menor o igual a cero, la empresa no tiene un excedente de capital intelectual sobre el promedio de la industria.
- Si la diferencia es mayor a cero, la empresa tiene un exceso de capital intelectual por encima del promedio de la industria.

Este exceso de capital al aplicarle el factor impuesto y al calcularle su valor presente neto a una tasa de descuento igual al costo de capital de la empresa se obtiene el valor de los activos intangibles.

### **Indicador Q- de Tobin**

La "q" de Tobin trata de comparar el valor de mercado de un bien con su coste de reposición. Se creó en un principio para comparar las decisiones de inversión de una empresa con independencia de factores macroeconómicos, como el tipo de interés. Así, si "q" es menor que 1 (si un bien vale menos que el coste de reponerlo) la empresa no comprará más bienes de ese tipo; en cambio, sí, es posible que lo haga si bienes similares

valen más que su coste de reposición. De esta forma, una "q" alta (por ejemplo, 2: un bien vale el doble de su coste de reposición) la empresa obtiene beneficios sumamente altos sobre esa clase de bienes, es decir, capacidad de la empresa para obtener ganancias por encima de lo esperado porque tiene algo que no posee nadie más (capital intelectual). Se puede calcular la "q" de Tobin para toda una empresa dividiendo el valor de mercado por el coste de reposición del capital fijo. Al igual que antes, esta "q" es más efectiva si se compara para empresas similares en un período de varios años.

Indica si la acción está subvaluada ( $Q < 1$ ) o sobrevaluada ( $Q > 1$ ) con respecto a su valor en libros.

## **6. Conclusiones**

Las organizaciones contemporáneas, para adquirir una ventaja competitiva en el mercado, poder alcanzar los objetivos deseados y cumplir con las exigencias establecidas por el entorno en el que operan; necesitan no solo la utilización de activos tangibles sino que se requiere de conocimiento para poder establecer estrategias que permitan lograr un mejor posicionamiento frente a la competencia.

La utilización de activos intangibles ha aumentado en los últimos años debido a que las organizaciones han descubierto que a través de los mismos se pueden obtener cualidades que las distinguen del resto de las empresas; a pesar de ser un activo de difícil cuantificación y un tema que todavía está en investigación. A través de este artículo lo que se buscó fue mostrar un acercamiento al valor que estos activos intangibles representan dentro de una organización. Por lo tanto, hemos podido concluir que el modelo que mejor se adecua para la medición es el Navigator Skandia, ya que es el modelo que da una visión más amplia de la empresa, mostrando a su vez una interrelación de los distintos enfoques entre ellos y con el ambiente. Éste trata de potencializar todos los enfoques de la empresa y no uno en particular. También nos permite analizar dónde estamos, hacia dónde vamos y a qué velocidad avanzamos en cuestiones financieras, administrativas y tecnológicas.

## **7. Caso Práctico**

La empresa INFO se desarrolla en el rubro informático y desarrollo de software contables, con gran reconocimiento en el mercado; por su continua innovación y vanguardia.

Su personal está compuesto por 50 personas: de las cuales 10 son Ingenieros en sistemas, 10 Ingenieros en Informática, 15 Técnicos Programadores, 2 Licenciados en Marketing, 1 Contador Público y 2 Auxiliares Contables, 2 Testers y el resto es personal Administrativo.

Hasta ahora el éxito de la empresa ha estado sustentado en buena medida en las buenas ideas de los creativos empleados de la firma. La empresa a su vez cuenta con un sistema ERP que le permite unir procesos y procedimientos, haciendo que su gestión sea más eficiente.

INFO compite con una empresa del mismo rubro que es líder por su antigüedad en el mercado. Thiago, el Gerente General INFO, apuntó desde un comienzo a la capacitación continua, motivación, y proactividad de todo su personal; lo cual generó su diferenciación. En cambio, la competencia a pesar de contar con personal capacitado, no invierte demasiado en investigación y desarrollo de nuevos productos. Si bien ambas muestran una situación financiera similar, su situación económica es muy diferente; esto se debe en gran medida a que INFO cuenta con una buena Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual, que pese a que no puede cuantificarse específicamente, sus resultados se ven reflejados en la rentabilidad.

Entonces, ¿Cuál sería el valor del Capital Intelectual que diferencia a INFO de la competencia?

#### Capital humano

- La empresa cuenta con personal altamente capacitado para las diferentes áreas de la organización.
- Desde un principio se apuntó hacia una capacitación continua del personal la cual fomentó la investigación y desarrollo de nuevos productos y servicios.
- Esta empresa busco el compromiso de los empleados a través de la motivación; haciéndolos sentir parte de ésta; apuntando de esta manera al cumplimiento de la misión de la empresa.
- El hecho de enfocarse hacia la proactividad de los empleados; que se dé de forma natural y voluntariamente; genera una ventaja competitiva, permitiendo una respuesta más eficiente y eficaz ante cualquier adversidad que se presente.
- Es la parte del activo más intangible, por lo tanto es la más difícil de cuantificar.
- Ejemplos de indicadores:

Gasto en formación/empleado

Índice de motivación

Índice de liderazgo

Nº de empleados que aporten ideas innovadoras/ Nº de empleados total

Nº de empleados con título de grado/Nº de empleados total

Proyectos presentados/persona (teniendo en cuenta el éxito o fracaso del proyecto)

### Capital estructural

- Utilización del ERP, por el cual se gestiona la organización, y complementa a la sincronización de los procesos llevando a la disminución de errores y un funcionamiento más eficaz y eficiente.

Implementación ERP = Capacitación personal + Compra software + Motivación personal (resistencia al cambio)+ Mantenimiento software

- Registración y lanzamiento al mercado de nuevos software contables, que se diferencian del resto por su capacidad innovadora; permitiendo a la empresa tener una posición líder en el mercado.

- Ejemplos de indicadores:

Innovación continua= Inversión en investigación y desarrollo + Capacitación personal

Proporción de prod. vanguardistas= Ventas/Software Patentados vanguardistas

Proporción de prod. Tradicionales= Ventas/Software Patentados tradicionales

Gasto en I+D/ Gasto administrativo total

Gasto en TI/gasto administrativo

### Capital Clientes

- Con respecto al caso práctico, las empresas apuntan a diferentes segmentos del mercado, la competencia apunta al sector tradicionalista; e INFO apunta a un segmento vanguardista del mercado, que quiere renovarse, innovar y mejorar.

- Ejemplo de indicadores:

Atención al cliente= Llamadas + Bonificaciones+ Descuentos+ Horas dedicadas al cliente+ Visitas al cliente

Puntuación de clientes

Número de cuentas

Gasto en marketing/cliente

### Capital Innovación

- La empresa invierte en este activo ya que considera que es el componente que le brinda una diferenciación en el mercado, permitiéndole captar otros segmentos del mercado.
- Ejemplos de indicadores:  
Gasto en TI para desarrollo/gasto en TI (%)  
Margen proveniente de nuevos lanzamientos

### Capital Procesos

- Los procesos están básicamente manejados por el sistema ERP, que genera una disminución de errores y pérdidas de tiempo; como también una mejora en la sincronización de procesos, disminuyendo los cuellos de botella.
- Ejemplos de indicadores:  
Costo de los errores administrativos/Ventas  
Tiempo medio de procesamiento  
Costo del proceso programación/Costo total del producto (de esta manera se debe realizar con todos los procesos, para poder observar así cuál de ellos genera mayor valor al producto).

El costo no es igual al “Valor” del Capital Intelectual, ya que si se invierte en este, las ganancias que se obtendrán seguramente permitirán por lo menos sobrevivir, así es que si se quiere valorarlo se tiene que considerar el descuento de las ganancias futuras y compararlo con la inversión realizada.

Entonces, una de las maneras de medir el capital intelectual sería observar las variaciones que tuvieron los indicadores de los diferentes enfoques (nombrados anteriormente), en conjunto con la variación de las utilidades generadas. Si estas variaciones son positivas, se debe distinguir que parte de la utilidad es generada por inversiones en activos tangibles y que parte por intangibles. Una vez que se halla hecho esto se debe hacer un cálculo aproximado del costo de invertir en capital intelectual, para después restárselo al beneficio generado por los intangibles; de esta manera se obtiene el valor del capital intelectual.

- UGI= UGI en activos tangibles+ UGI en activos intangibles.
- UGI en activos intangibles= UGI-UGI en activos tangibles.
- COSTO DE CAPITAL INTELECTUAL= Gastos en capacitación + Gastos en cursos formales + Gastos en hacer secciones conjuntas + Gastos en generar canales de

comunicación + Gastos en servicio de atención del cliente + Gastos en encuestas a los clientes y a los empleados + Gastos en medios de comunicación + Gastos en eventos sociales + Gastos en premios para empleados + Gastos en resolución de problemas + Gastos en llamados telefónicos con el cliente + Gastos en regalos para el cliente + Errores del cliente absorbidos por la organización.

- VALOR= UGI en activos intangibles- COSTO DE CAPITAL INTELECTUAL

UGI: Utilidad generada por inversiones

### **8. Web-bibliografía**

Disponible en: <[www.gestiondelconocimiento.com/conceptos](http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos)>. Acceso el: 12 oct. 2012.

Disponible en <[www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fuldocs/ger/capintel.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fuldocs/ger/capintel.htm)>. Acceso el: 15 oct. 2012.

Disponible en <[www.uax.es](http://www.uax.es)>. Acceso el: 15 oct. 2012.

Disponible en <[www.losrecursoshumanos.com](http://www.losrecursoshumanos.com)>. Acceso el 17/10/2012.

Disponible <[www.ccea.com](http://www.ccea.com)>. Acceso el: 17 oct. 2012.

Disponible en: <[www.catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lcp/morales\\_o\\_ls/capital.pdf](http://www.catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/morales_o_ls/capital.pdf)>. Acceso el: 21 oct. 2012.

Disponible en: [www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/42/documentos/contabilidad.Pdf](http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/42/documentos/contabilidad.Pdf)>. Acceso el: 21 oct. 2012.

Recebido em: 25/03/2013  
Aprovado em: 15/05/2013