

# El capital intelectual

Manuel Jorge López Mercadé

PID\_00156533



Universitat Oberta  
de Catalunya

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)



# Índice

<b>Introducción</b> .....	5
<b>Objetivos</b> .....	6
<b>1. Aproximaciones definitorias</b> .....	7
<b>2. Medición y gestión del capital intelectual</b> .....	10
2.1. <i>Balanced Business Scorecard</i> (Kaplan y Norton) .....	10
2.2. <i>Intellectual Assets Monitor</i> (Sveiby) .....	14
2.3. Navigator Skandia (Edvinsson y Malone) .....	16
2.3.1. El navegador Skandia .....	17
2.4. <i>Technology broker</i> (Annie Brooking) .....	18
2.5. Dirección estratégica por competencias: el capital intangible (Bueno) .....	20
<b>3. Experiencias aplicadas y reflexión final</b> .....	22
3.1. El proceso CI en el "nuevo mundo de las comunicaciones". Experiencia de Ericsson Business Consulting Norrköping (EBCN) .....	22
3.1.1. Fases I y II. Identificación de los grupos de interés y de creación de valor .....	23
3.1.2. Fase III. Propósito estratégico .....	24
3.1.3. Fase IV (a). Definir y medir las claves del éxito .....	24
3.1.4. Fase IV (b). Articulación de la trayectoria de creación de valor .....	25
3.1.5. Fase V. Alineación .....	25
3.1.6. Fase VI. Elaboración de ICX .....	26
3.1.7. Conclusiones .....	26
3.2. Experiencia Finanzia. Medición del capital intelectual .....	26
3.2.1. Fines y modelo .....	27
3.2.2. Resultados y lecciones aprendidas .....	28
<b>4. Reflexión final</b> .....	30
<b>Bibliografía</b> .....	31



## Introducción

Los términos *gestión del conocimiento*, *activos intangibles*, *medición del capital intelectual*, conjuntamente con el *aprendizaje organizacional* se han desarrollado de forma extraordinaria en los últimos años. Profesores y estudiosos de diferentes universidades, consultores y empresas (también organismos, estamentos e instituciones públicas) –en muchos casos las que se identifican como más innovadoras– están trabajando en estos temas, principalmente buscando herramientas concretas que permitan ser aplicadas en la organización. En el momento actual, los diferentes enfoques sobre un mismo tema y la constante intersección de contenidos hacen que la literatura existente sea en algunos momentos lo suficientemente confusa.

Desde un punto de vista amplio, el capital intelectual no es algo que surge espontáneamente de la nada. Desde siempre, cuando una empresa establece una óptima relación con un proveedor o tiene una buena relación (fiel, equilibrada, etc.) con un cliente, es porque existe algo más que el suministro o entrega de una materia primera o de un producto/servicio.

Ya hace algunos años que muchas empresas consideran formalmente los activos intangibles, el capital intelectual y la gestión del conocimiento. En las memorias anuales de empresa, se comienzan a destacar dentro de los hechos significativos del ejercicio relacionados con las "personas y el capital humano" para concretar el planteamiento estratégico, los objetivos y una serie de principios de actuación, se fomenta el aprendizaje continuo y se aportan datos concretos. La cuestión parece que no está en centrarse en el qué (qué se ha de hacer), sino en cómo se puede hacer. Identificar y categorizar activos intangibles está muy bien, pero lo importante es saber cómo gestionarlos y potenciarlos. Encontrar cuáles son estos activos y tener la posibilidad de medirlos no supone saberlos gestionar, por lo tanto, es necesario que quede claro que la identificación de estos activos (hacerlos visibles) es diferente de su gestión (con el objetivo de que produzcan valor para la empresa).

### Ejemplo

Por ejemplo, es habitual ver tratamientos de un mismo tema o aspecto desde una perspectiva tanto económica/empresarial, a la vez que psicológica o pedagógica. También sociológica o filosófica, etc.

## Objetivos

Con el estudio de este módulo, el estudiante será capaz de:

1. Definir los principales conceptos, modelos y esquemas de desarrollo, respecto a la al capital intelectual.
2. Identificar el factor humano como esencial e indispensable en los procesos de creación de valor.

## 1. Aproximaciones definitorias

De manera general, y según se desprende de la amplia bibliografía actual sobre el tema, así como de su desarrollo conceptual en congresos y seminarios, el término *capital intelectual*, se utiliza para indicar los activos de empresa que no figuran en la gestión y contabilidad "tradicionales" y que son responsables o ayudan directamente a la creación de valor y generación de beneficio presente y futuro. Sin embargo, y desde una óptica de gestión del conocimiento –tema de máximo interés– el término *capital intelectual* se asocia solo a la **identificación y medición del conocimiento**.

Con independencia de lo anterior, sobre esta materia y su definición, son destacables diversas visiones y aportaciones de diferentes autores de los que querríamos resaltar algunas:

1) Brooking: entiende el concepto de capital intelectual como una suma y combinación de diferentes activos inmateriales que hacen funcionar la empresa.

(Empresa = activos materiales + capital intelectual)

### Referencia bibliográfica

A. Brooking (1996). *Intellectual Capital. Core Asset for the Third Millennium Enterprise* (1.ª ed.). London International Thomson Business Press. (1997, "Aparición del capital intelectual". *El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio* (cap. 2). Ed. Paidós Ibérica.)

2) Otro autor de referencia importante, Bontis, lo considera como la realidad resultante de la interrelación entre diferentes bloques: **el del capital humano, el del capital estructural y el correspondiente al capital relacional**. Presenta como fundamental la utilización del conocimiento *versus* la simple información.

3) J. Roos<sup>1</sup>, G. Roos, Dragonetti, y Edvinsson<sup>2</sup> parten del valor fundamental de la información y el conocimiento como elementos que generan ventajas competitivas para las empresas. Los autores visualizan dos vertientes:

- Una primera relacionada con la **utilización e incremento del factor conocimiento**. En este ámbito incluyen la innovación y gestión del conocimiento, el aprendizaje organizacional, etc.

### Referencia bibliográfica

N. Bontis (1996). "Intellectual capital. An exploratory study that develops measures and models". *Working Paper* (núm. 11). University of Western Ontario.

<sup>(1)</sup>Profesor en el International Institute for Management Development (IMD) en Suiza y autor de otros libros y artículos como por ejemplo, *Managing Knowledge*.

<sup>(2)</sup>Fue vicepresidente y director de Capital Intelectual en Skandia (Estocolmo), organización pionera en el tema, y coautor de diferentes libros y artículos.

- La segunda se refiere a la **valoración y medición del conocimiento**.

Consideran al mismo tiempo las dos perspectivas mencionadas:

- La de medición
- La de gestión

Para gestionar se ha de medir.

Dividen el capital intelectual en:

- Capital humano: competencias, aptitudes y habilidades; actitudes: motivación, etc.; así como la capacidad de cambio, innovación y adaptación.
- Capital estructural: el que queda –dicen– en la organización y no se pueden llevar los empleados, y que incluye:
  - El capital relacional (clientes, accionistas, proveedores)
  - El capital organizativo (los procesos, la cultura de empresa, etc.)
  - El capital de aprendizaje

Por último, hay que decir que los autores resaltan que el capital intelectual contiene elementos que son capaces de generar valor (valor de mercado, valor por los accionistas).

4) Edvinsson y Malone, de manera similar, proponen una definición del capital intelectual mediante la "fórmula":

**Capital humano** (combinación de conocimientos, habilidades, etc.)

+

**Capital estructural** (patentes, marcas, programas, bases de datos, etc.)

---

**Capital Intelectual**

A través de la comparación nos dicen que resulta obvio que el valor de una empresa como Intel o Microsoft no está en los edificios que tienen, ni solamente en sus existencias, sino en otro tipo de activos que son intangibles y que conectan con el concepto de "capital intelectual".

5) Stewart se pregunta qué es en esencia el capital intelectual y dice:

"El capital intelectual es material intelectual –conocimientos, información, propiedad intelectual, experiencia– que se puede aprovechar para crear riqueza. [...] El conocimiento se ha convertido en la inversión primaria de lo que fabricamos, construimos, compramos, vendemos. Por eso su administración se ha convertido en la tarea económica más importante de individuos, empresas y naciones."

T. Stewart. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual* (pág. 10 y cap. 1: La Economía Intelectual, pág. 41). Ed. Garnica.

### Referencias bibliográficas

J. Roos; G. Roos; L. Edvinsson; N. C. Dragonetti (1997). *Intellectual Capital. Navigating in the new business landscape*. Londres: MacMillan Press.

### Referencia bibliográfica

L. Edvinsson; M. S. Malone (1997). *Intellectual Capital, Realizing Your Company's Value by Finding Its Hidden Brainpower* (págs. 26-27). Nueva York: Harper Collins Publisher, Inc.

6) Bueno<sup>3</sup> recopila y pone de manifiesto los resultados (el valor) que genera la aplicación de un sistema de gestión del conocimiento. Es la medida del valor generado gracias a la aplicación de una sistemática de gestión del conocimiento (del aprendizaje organizativo y continuado, etc.). Igual que otros autores considera que se integran de otros bloques o elementos:

- El capital humano: entendido, fundamentalmente, como el valor del "conocimiento" creado por las personas.
- El capital estructural: es decir, el valor del conocimiento generado a la empresa: procesos, sistemas, bases de datos, "maneras de hacer", etc.
- El capital relacional: valor del conocimiento que ha logrado la organización en lo que hace referencia a su entorno.

7) Handy<sup>4</sup> calcula que el valor del capital intelectual puede llegar a ser tres o cuatro veces el valor total de los activos materiales de empresa. Lógicamente dependerá mucho del tipo y sector al que pertenece la empresa cuestión.

#### Referencia bibliográfica

C. Handy (1993). *La edad de la insensatez*. Ed. Noriega. (The age of unreason y post. The age of paradox.)

C. Handy (2001). "Los futuros que no imaginamos". *Deusto en Directo* (núm. 12). (Extracto sobre el libro *La organización del futuro*. Ed. Deusto.)

<sup>(3)</sup>Catedrático de Economía de la Empresa (UAM). Gestión del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Intelectual.

#### Referencia bibliográfica

E. Bueno (1998/1999). *El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual*. Boletín de estudios económicos de Deusto.

<sup>(4)</sup>Escritor, directivo de empresas del petróleo, economista de empresa y fue profesor en la London Business School.

## 2. Medición y gestión del capital intelectual

A continuación se mencionan los modelos, sistemas y perspectivas sobre la medición y gestión del capital intelectual, que se consideran más destacables. Existen otros, así como diferentes variantes y experiencias aplicadas a organizaciones.

### Referencia bibliográfica

Epígrafe elaborado utilizando como guía autores de referencia:

A. Aguirre; E. Goñi (1997). "La relevancia de los intangibles: Nuevos Modelos de Medición" (Tesina doctoral, Asociación de Licenciados de la Universidad Comercial de Deusto. No publicado).

Adicionalmente se han efectuado diferentes contrastes de su contenido con la literatura actual del tema.

### 2.1. *Balanced Business Scorecard* (Kaplan y Norton)

#### Referencias bibliográficas

R. S. Kaplan; D. S. Norton (1992). "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance". *Harvard Business Review* (septiembre-octubre).

R. S. Kaplan; D. S. Norton (1997). *El Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Ed. Gestió 2000. (*The balanced scorecard*, 1996)

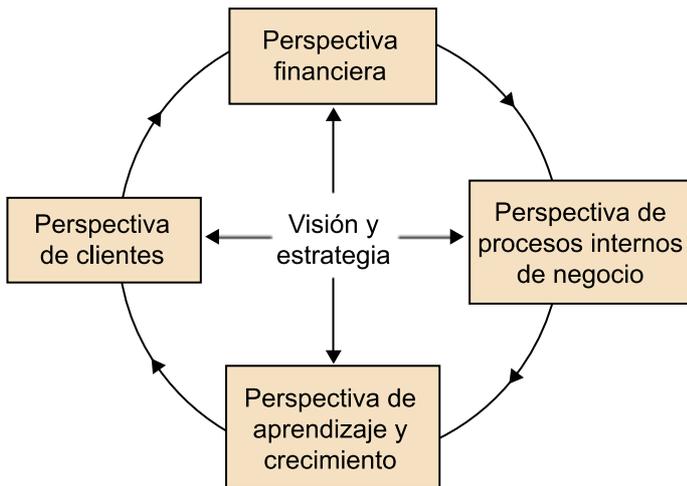
Del Cuadro de Mando Integral (en inglés *balanced scorecard*) aparecen las primeras formulaciones en los años noventa, realizadas por Kaplan y Norton. Sin embargo, el concepto como instrumento de "control de gestión" se conoce de antes (Lauzel y Cibert).

Este sistema surge como respuesta a la insuficiencia del modelos de gestión empresarial basados únicamente en el aspecto financiero (además, en muchos casos, de corto plazo) y del hecho de que el valor de las empresas se basaba cada vez más en los activos intangibles.

El *balanced scorecard* es un modelo que integra los indicadores financieros con los no financieros y los interrelaciona con la finalidad de comprender las relaciones y dependencias entre los diferentes factores y elementos. Al mismo tiempo busca la coherencia con la estrategia definida en la compañía.

#### Referencia bibliográfica

P. Lauzel; A. Cibert (1967). *De las ratios al cuadro de mando*. Barcelona: Fco. Casanova Ed.



Fuente: Modelo de Business Balanced Scorecard de Norton y Kaplan (1996)

En cada bloque se distinguen dos tipos de indicadores:

- Los que son **factores condicionantes** de otros (*driver*)
- Los que son **indicadores de resultado** (*output*)

Los valores del bloque del aprendizaje y la mejora se contemplan como el conjunto de "drivers" del resto de las perspectivas. Al mismo tiempo, clasifica los activos de este bloque en:

- Capacidades y competencias de las personas (sus indicadores son el nivel de satisfacción, las necesidades de formación, etc.)
- Sistemas de información (es decir, bases de datos, software específico de la empresa, etc.)
- La cultura y la motivación hacia el aprendizaje y la acción (iniciativa, alineación con la visión estratégica de la empresa, etc.)

Desde una perspectiva aplicada, "*Sponsor Management Consulting*<sup>5</sup>", nos presenta el tema como la respuesta de Norton y Kaplan a "la necesidad de ampliar la visión de los sistemas de control desde una perspectiva interna y financiera a una perspectiva equilibrada en diferentes sentidos":

- Información financiera y no financiera
- Información interna e información externa
- Información sobre los resultados actuales y los futuros

Para lograr este equilibrio propusieron evaluar la actuación de la compañía sobre la base de cuatro perspectivas, que simulaban el comportamiento orgánico de las organizaciones:

- Perspectiva financiera
- Perspectiva de clientes

<sup>(5)</sup>Sponsor Management Consulting es una consultora de gestión orientada a la implantación estratégica y la gestión del cambio y especializada en la implantación de estrategias utilizando la metodología del Balanced Scorecard.

#### Referencia bibliográfica

Sponsor Management Consulting (nov., 2000). "Implantación Estratégica y Gestión del Cambio". *Guía Práctica de Implantación del Balanced Scorecard* (vol. 1: Mapas Estratégicos, págs. 7-11).

- Perspectiva de procesos internos
- Perspectiva de infraestructuras (Learning & Growth)"

La consultora nos resalta, entre otros conceptos principales de la "Metodología *Balanced Scorecard*", los mapas estratégicos y las mencionadas perspectivas. Con los **mapas estratégicos** se refiere al "conjunto de objetivos estratégicos ordenados en las cuatro perspectivas, las relaciones causa-efecto entre objetivos, los indicadores, las metas, los responsables y los proyectos que van a medir el éxito que tiene la organización en su proceso de implantación de la estrategia". Las **perspectivas** se corresponden a los diferentes grupos que configuran el análisis de los resultados.

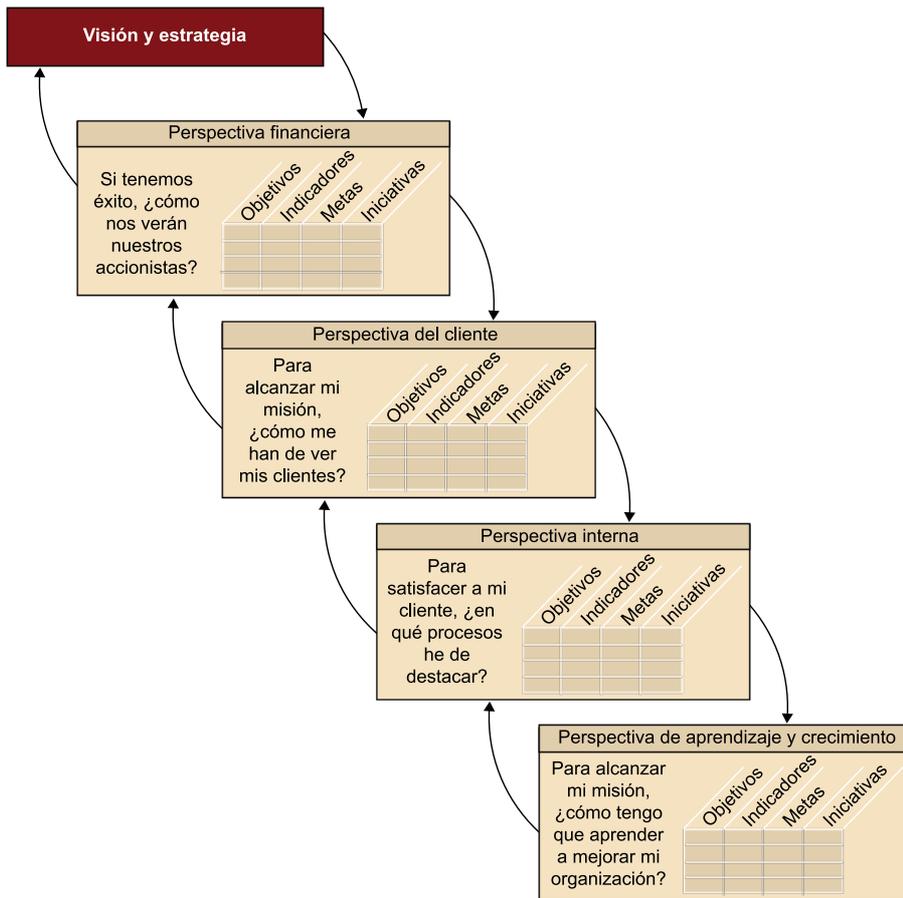
Kaplan & Norton nos dicen que:

"La clave para aplicar la estrategia es hacer que todas las personas de la organización entiendan la hipótesis (Apartado: "La estrategia es una hipótesis") subyacente, y alinear recursos con hipótesis, poner a prueba la hipótesis continuamente y adaptarse a los requisitos del tiempo real."

R. S. Kaplan; D. P. Norton (2001). "Creación de Mapas Estratégicos. La estrategia es una hipótesis". *Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral* (pág. 86-87). Ediciones Gestión 2000 S. A.

(Original: *The Strategy Focused Organization*, 2001, Harvard Business School Publishing Corporation.)

La figura que se incluye a continuación ilustra la estructura de un cuadro de mando integral. El cuadro define los objetivos y actividades a corto plazo (los inductores) que crearán valor a largo plazo para clientes y accionistas (los resultados). El proceso comienza de arriba abajo, definiendo la estrategia desde la perspectiva de accionistas y clientes.

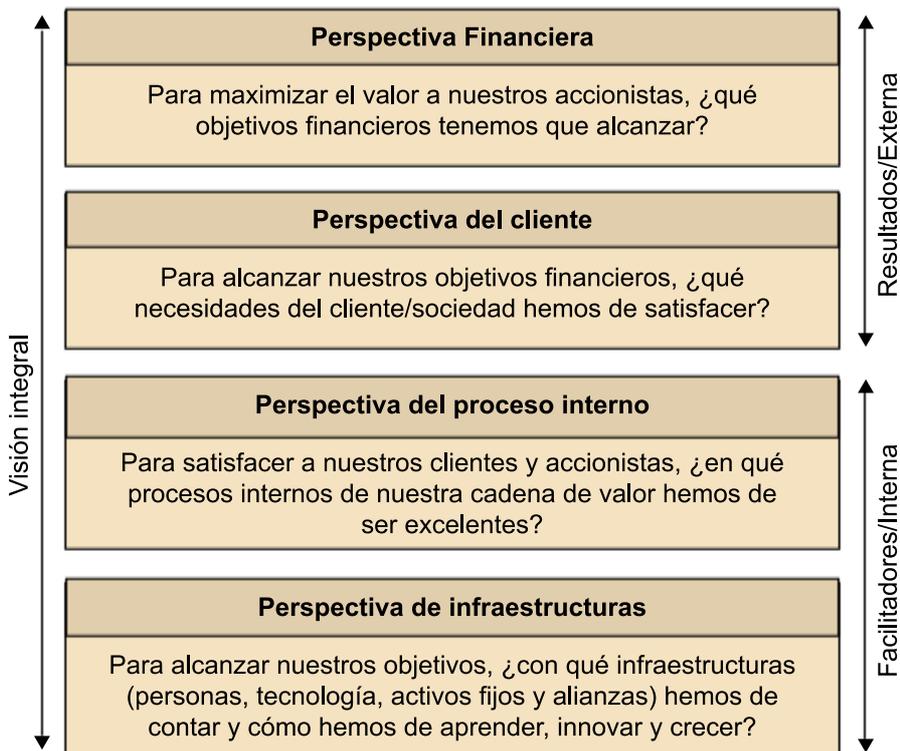


Fuente: Kaplan y Norton (2001). "Definición de las relaciones causa-efecto de la estrategia". *Como utilizar el cuadro de mando integral*.

La metodología distingue dos grandes tipos de perspectivas:

- Las **externas**. En las perspectivas externas se engloban los resultados de la actuación de la organización.
- Las **internas**. En las perspectivas internas se sitúan "los objetivos en los que la compañía tiene margen de actuación".

En las perspectivas externas se engloban los **resultados de la actuación** de la organización. En las perspectivas internas se sitúan "los **objetivos** en los que la compañía tiene margen de actuación".



Fuente: Sponsor Management Consulting. *Guía Práctica de Implantación del Balanced Scorecard* (vol. I).

## 2.2. Intellectual Assets Monitor (Sveiby)

Sveiby, profesor de la Macquarie Graduate School of Management de Sydney, Australia, parte de la argumentación ya introducida en el apartado sobre los activos intangibles sobre la diferencia del valor de las acciones de las empresas en el mercado, en comparación con su valor en los libros. Según él, el motivo es que los inversores desarrollan diferentes expectativas en la generación de flujos de caja futuros, debido a la existencia de unos activos intangibles. Visualiza la medición de los activos intangibles en una orientación **hacia el exterior** y una **hacia el interior**. La primera para **informar** a los accionistas, clientes y proveedores. La segunda –hacia el interior– es para la empresa, para su equipo directivo, con el fin de **poder tener referentes** y **poder gestionar mejor**.

La estructura de los activos intangibles, según el autor, parte de su clasificación en tres categorías:

- Competencias de los empleados (competencias profesionales).
- Estructura interna, es decir el conocimiento "estructurado" de la empresa (procesos, modelos y sistemas, patentes, etc.).
- Estructura externa, que se refiere a las relaciones con los clientes y proveedores.

### Referencia bibliográfica

K. E. Sveiby (1997). *The New Organizational Wealth* (1.ª ed.). Berrett-Koehler Publishers Inc. (<http://www.sveiby.com>)

Debemos resaltar que Karl E. Sveiby entiende como verdadero y único agente de las organizaciones a las personas. Cuando su actividad se orienta hacia el interior, desarrollan la **estructura interna**. Cuando lo hacen hacia el exterior, construyen la **realidad externa** de la empresa.

Por último, cabe decir que el autor define una serie de indicadores de cada uno de los tres bloques mencionados:

- Indicadores de crecimiento e innovación: para recoger el potencial futuro de la empresa.
- Indicadores de eficiencia: relacionados con la productividad.
- Indicadores de estabilidad: para indicar el nivel de permanencia de estos activos a la empresa.

En el siguiente cuadro se visualizan de forma esquemática.

	<b>Competencias</b>	<b>Estructura interna</b>	<b>Estructura externa</b>
<b>Indicadores de crecimiento/innovación</b>	Experiencia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de educación</li> <li>• Costes de formación</li> <li>• Rotación</li> <li>• Clientes que fomentan las competencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones en nuevos Métodos y sistemas</li> <li>• Inversión en los sistemas de información</li> <li>• Contribución de los clientes a la estructura interna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad por cliente</li> <li>• Crecimiento orgánico</li> </ul>
<b>Indicadores de eficiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de profesionales</li> <li>• Valor añadido por profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de personal de apoyo</li> <li>• Ventas por persona de apoyo</li> <li>• Medidas de valores y actitudes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de satisfacción de los clientes</li> <li>• Índice de éxito/fracaso</li> <li>• Ventas por clientes</li> </ul>
<b>Indicadores de estabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad media</li> <li>• Antigüedad</li> <li>• Posición remunerativa relativa</li> <li>• Rotación de profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de la organización</li> <li>• Rotación del personal de apoyo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de grandes clientes</li> <li>• Ratios de clientes fieles</li> <li>• Estructura de antigüedad</li> <li>• Frecuencia de repetición</li> </ul>

Fuente: Monitor de Activos Intangibles de Sveiby.

Querríamos acabar la referencia de este importante autor y profesor de origen sueco con un ejemplo muy ilustrativo.

En una conferencia<sup>6</sup> sobre capital intelectual, impartida en España, definía la gestión del conocimiento –en el contexto del capital intelectual– como "la capacidad de crear valor a partir de los activos intangibles de una empresa".

Un coche. Cualquier marca o modelo sirve para llevarnos de un lugar a otro, pero "existe una gran diferencia si se conduce un... o un Mercedes-Benz". Esta diferencia entre uno y otro es el valor intangible de cada vehículo" (hay que entender en seguridad, comodidad, rapidez, durabilidad, mantenimiento, coste, etc. –lógicamente considerando un mismo nivel de modelo... –).

<sup>(6)</sup>País, El. Sveiby, Karl Erik. Conferencia Capital Intelectual. "El conocimiento como activo". 8/4/2001. (<http://galileo.mazars.es/>, <http://mazars.es>)

### 2.3. Navigator Skandia (Edvinsson y Malone)

El planteamiento de la compañía sueca de seguros Skandia<sup>7</sup> parte de que el valor de la empresa en el mercado está integrado por dos componentes, el **valor financiero** y el **capital intelectual**:

<sup>(7)</sup><http://www.skandia.com> y <http://www.skandia.es>

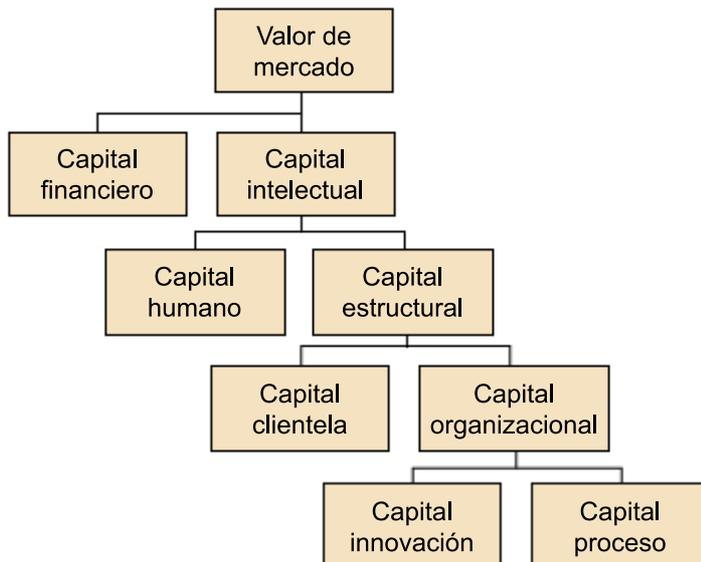
#### Referencia bibliográfica

L. Edvinsson; M. S. Malone (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Ed. Gestión 2000. (Original: *Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Publicado por Harper Collins Publishers, Inc., 1996.)

"Al mismo tiempo, se estaba perfeccionando el esquema de valor que se ilustra en el diagrama adjunto, para acordarnos de que hay diferentes elementos constitutivos del valor no financiero de una empresa y que crean el vacío notorio entre valor en los libros y valor de mercado". [...]

Skandia

Esquema de valor de mercado de Skandia



Fuente: Skandia. L. Edvinsson; M. S. Malone (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa* (pág. 73). Ed. Gestión 2000.

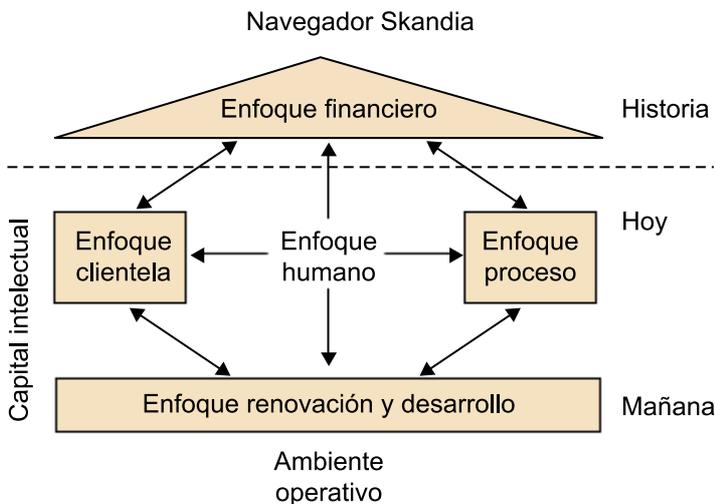
Los componentes del capital intelectual, siguiendo el modelo de Skandia son:

- Capital humano. Integrado por conocimientos, habilidades (aptitudes y actitudes) del personal de la empresa.
- Capital estructural. Se refiere a los conocimientos explícitos de la empresa. Compuestos por tres elementos:
  - Clientes (activos relacionados con los clientes, tales como fidelidad, volumen de relación y variedad, etc.).
  - Procesos (fórmulas por las cuales la empresa añade valor).

- Capacidad de innovación (con relación a la capacidad/posibilidad de mantener los resultados de la empresa a largo plazo, mediante nuevos productos o servicios).

### 2.3.1. El navegador Skandia

Skandia construyó un instrumento que se ha bautizado como "navegador", que, aunque es constantemente revisado y modificado, recoge perfectamente la esencia de la visión de esta empresa respecto del capital intelectual y la dimensión financiera de la compañía.



Fuente: Skandia. L. Edvinson; M. S. Malone (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa* (pág. 90). Ed. Gestión 2000.

En la forma, el esquema del navegador es como una casa. Tal y como exponen Edvinson y Malone, es una metáfora visual de Skandia para la misma organización:

#### Referencia bibliográfica

L. Edvinson; M. S. Malone (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa* (pág. 91-92). Ed. Gestión 2000. (Original: *Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Publicado por Harper Collins Publishers, Inc., 1996.)

- El triángulo situado encima de los rectángulos, podríamos decir que son los desvanes de la casa, es el **enfoque financiero** (balance de situación). El enfoque financiero es el pasado de la compañía y una medida precisa de un momento determinado. Los indicadores de este "enfoque" están normalmente bien definidos y estructurados. Además, se pueden añadir nuevas medidas relacionadas con rendimiento o calidad.
- Si vamos bajando del techo a las paredes de la "casa del capital intelectual", entramos en el presente de la empresa y en las actividades de la empresa. Estas son las correspondientes al **enfoque clientela** y el **enfoque procesos**.

La primera mide "un tipo determinado de capital intelectual, y el segundo es parte de una medida más amplia de capital estructural".

- Por último, la base de la casa (el rectángulo inferior), es el **enfoque hacia el futuro**. Es el enfoque "renovación y desarrollo" que garantiza el futuro y que depende de la capacidad de innovación, renovación, adaptación y desarrollo de la empresa. Es otra parte del capital estructural. Los índices de este bloque miden el grado en que la compañía se prepara para el futuro mediante: la formación de los empleados, la evolución y desarrollo de nuevos productos o servicios, la flexibilidad y capacidad de desaprendizaje, la adaptación al entorno y acciones estratégicas, etc.

Nos hemos dejado una parte ("enfoque") de la casa que resulta vital. Es la parte central, el "centro de la actividad" y el "corazón" de la casa. Es el **enfoque humano**. Es la fuerza activa de la empresa y está presente en las otras partes del capital intelectual. Ésta es en palabras de Edvinson y Malone:

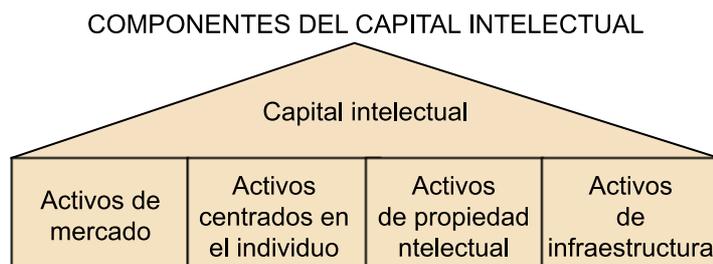
"La parte de la empresa que se va a casa todas las noches, y se compone de la competencia y capacidades de los empleados, el compromiso de la empresa de mantener estas destrezas actualizadas con regularidad y apoyarlas con expertos externos. Finalmente, es la combinación de experiencia e innovación que se encuentra en los empleados y en las estrategias de la empresa para cambiar o conservar la mencionada combinación."

L. Edvinson; M. S. Malone (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa* (pág. 92). Ed. Gestión 2000. (Original: *Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Publicado por Harper Collins Publishers, Inc., 1996.)

## 2.4. Technology broker (Annie Brooking)

La perspectiva y esquema de medición de los activos intangibles de esta autora tienen como referente inicial un planteamiento similar al de Skandia. El valor de mercado de las empresas es el **sumatorio de los activos tangibles y del capital intelectual**. Su modelo se fundamenta en **elementos cualitativos** y no en indicadores cuantitativos. Sin embargo, Brooking resalta que la generalización de la medición del capital intelectual pasa por el desarrollo de metodologías para auditar la información de la empresa.

Para esta autora los activos intangibles se pueden estructurar en cuatro categorías:



Fuente: Modelo de Brooking, 1996. *Intellectual Capital*.

### Referencia bibliográfica

A. Brooking (1996). *Intellectual Capital. Core Asset for the Third Millennium Enterprise* (1.ª ed.). Londres: International Thomson Business Press.

### Referencia bibliográfica

A. Brooking (1997). *El Capital Intelectual. Auditoría del Capital Intelectual*. Barcelona: Ed. Paidós.

- Los **activos de mercado** de una organización constituyen el potencial derivado de los **bienes inmateriales** que tienen relación con el mercado. Por ejemplo, las marcas, la clientela y su grado de fidelidad, nombre y e imagen de la empresa, franquicias, etc. Estos activos son importantes porque pueden dar –y dan– a la empresa una ventaja competitiva en el mercado.
- Los **activos de propiedad intelectual** incluyen el *copyright* las patentes, los secretos comerciales y de fabricación, así como el *know-how* de la empresa. En esta parte hay que resaltar que los mecanismos legales de protección de estos activos son vitales para muchas organizaciones. Hay empresas, por ejemplo del ámbito tecnológico, que registran miles de patentes cada año, incluso solo para defender la expectativa de una posible explotación futura.
- Los **activos centrados en el individuo** comprenden las capacidades colectivas, la habilidad en resolución de problemas, el liderazgo y la capacidad de gestión, entre otros. También incluye indicadores y datos psicométricos sobre comportamiento y acción.  
Brooking hace énfasis especial en la gran importancia que suponen las personas según su capacidad (potencial) de aprender y de utilizar el conocimiento, y habla del trabajador del tercer milenio como de un "trabajador del conocimiento". A diferencia de otros activos, estos difícilmente pueden ser 100% propiedad de la empresa, pues los conocimientos están, en muchos casos, únicamente en la mente de la persona. Aquí nos habla de conocimientos del trabajo (conocimiento/experiencia de cómo hacer algo en el trabajo) y expone la diferencia de tácito, explícito, implícito, etc.
- En lo que hace referencia a los **activos de infraestructura**, se refiere a las tecnologías, métodos y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización. Entre muchos otros ejemplos, se incluyen en este bloque la cultura corporativa, las bases de datos de información de la empresa, los sistemas de comunicación (desde *e-mail*, hasta videoconferencias). Es decir, se trata de los elementos que definen la "forma de trabajar" de la compañía. Estos activos son fundamentales porque facilitan los procesos ordenados de trabajo, con la necesaria seguridad y calidad de actuación. Hay que añadir que estos activos no tienen por qué ser fijos (incluso es deseable que no lo sean). Por supuesto, es necesario que el personal esté alineado con ellos, pero también es bueno que la empresa los cuestione con la finalidad de que estos activos (infraestructurales) también estén alineados con la realidad del mercado, el negocio y la actividad de la organización, que como sabemos evoluciona en el tiempo.

**Ved también**

Sobre esta cuestión, podéis ver el módulo "La gestión del conocimiento".

## 2.5. Dirección estratégica por competencias: el capital intangible (Bueno)

El profesor Bueno analiza el capital intelectual desde un modelo de dirección estratégica "por competencias". Sin embargo, nos dice que el valor de la empresa actual en la "sociedad del conocimiento" se define por el valor de los intangibles.

### Referencia bibliográfica

E. Bueno (ag., 1998). "El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual". *Boletín de Estudios Económicos* (núm. 164, págs. 207 a 229). Asociación de Licenciados de la Universidad Comercial de Deusto.

E. Bueno (dic., 1998). "Medición del Capital Intelectual, Modelo Intelect". *Dossier informativo I.U. Euroforum*.

El capital intangible, según el autor, es "el conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva".

También nos habla de la "**competencia esencial de la empresa**", que está integrada por tres tipos de elementos (o competencias):

- Unas de origen tecnológico, en las que incluye elementos del saber y la experiencia.
- Otras correspondientes al ámbito organizativo (procesos de la organización).
- Otras de carácter personal (actitudes, aptitudes y habilidades del personal de la empresa).

Para Eduardo Bueno, el capital intelectual y sus correspondientes "**competencias distintivas**" se pueden expresar con la fórmula:

$$CI = CH + CO + CT + CR \text{ (a)}$$

Una competencia distintiva (CBD) se compone de tres elementos: **actitudes, conocimientos y capacidades**.

$$CBD = A + Co + Ka$$

Sustituyendo en la fórmula (a) los componentes de cada competencia distintiva:

$$CI = [A^*+Co^*+Ca^*] + [A^{**}+Co^{**}+Ca^{**}] + [A^{***}+Co^{***}+Ca^{***}] \\ + [A^{****}+Co^{****}+Ca^{****}]$$

### Lectura fórmula

CI: Capital intelectual  
 CH: Capital humano  
 CO: Capital organizativo  
 CT: Capital tecnológico (o conjunto de competencias tecnológicas)  
 CR: Capital relacional (competencias relacionales, o con el entorno)

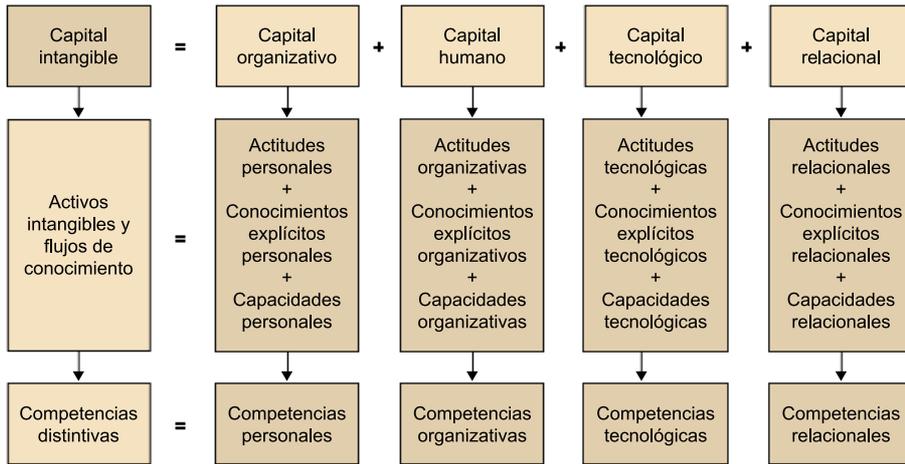
**Lectura fórmula**

\* es h = supraíndice que expresa las competencias de las personas, sumatorio de actitudes, conocimientos, capacidad y potencial de aprendizaje, etc.

\*\* es o = supraíndice que explica las competencias de la organización (valores, actitudes organizativas, etc.).

\*\*\* es t = supraíndice de las competencias tecnológicas (capacidades tecnológicas, Know How, etc.).

\*\*\*\*es r = supraíndice que muestra las competencias relacionales (visión estratégica, conocimientos añadidos a la organización (alianzas, contratos, etc.).



Fuente: E. Bueno (1998). "Estructura del Capital Intangible". "El Capital intangible como clave estratégica en la competencia actual".

### 3. Experiencias aplicadas y reflexión final

Toda esta documentación pretende estar más cerca de conceptos, referentes o herramientas aplicables a la empresa, que de la relación de tipo recopilatorio y enciclopédico sobre conceptos, referencias, modelos o sistemas teóricos. Por eso, después de haber expuesto buena parte de los modelos y esquemas conocidos sobre el tema, se explican brevemente dos experiencias aplicadas sobre la medición y gestión de los recursos intelectuales o de capital intelectual (activos intangibles).

Las conclusiones de ambas experiencias sobre realidades muy diferentes confluyen en el gran valor de tratar estos recursos.

#### 3.1. El proceso CI en el "nuevo mundo de las comunicaciones". Experiencia de Ericsson Business Consulting Norrköping (EBCN)

Una de las unidades de negocio de la empresa de telecomunicaciones Ericsson desarrolló un proceso CI<sup>8</sup>, el año 1998. Concretamente se trataba de la unidad de "soluciones para empresas", de la zona de mercado de Europa, Oriente Medio y África, conocida como Ericsson Business Consulting Norrköping (EBCN).

<sup>(8)</sup>En el artículo de referencia (ibídem) se utiliza el término "recursos" en lugar del término "capital". La sigla CI se refiere tanto a Capital Intelectual como Recursos Intelectuales.

##### Referencia bibliográfica

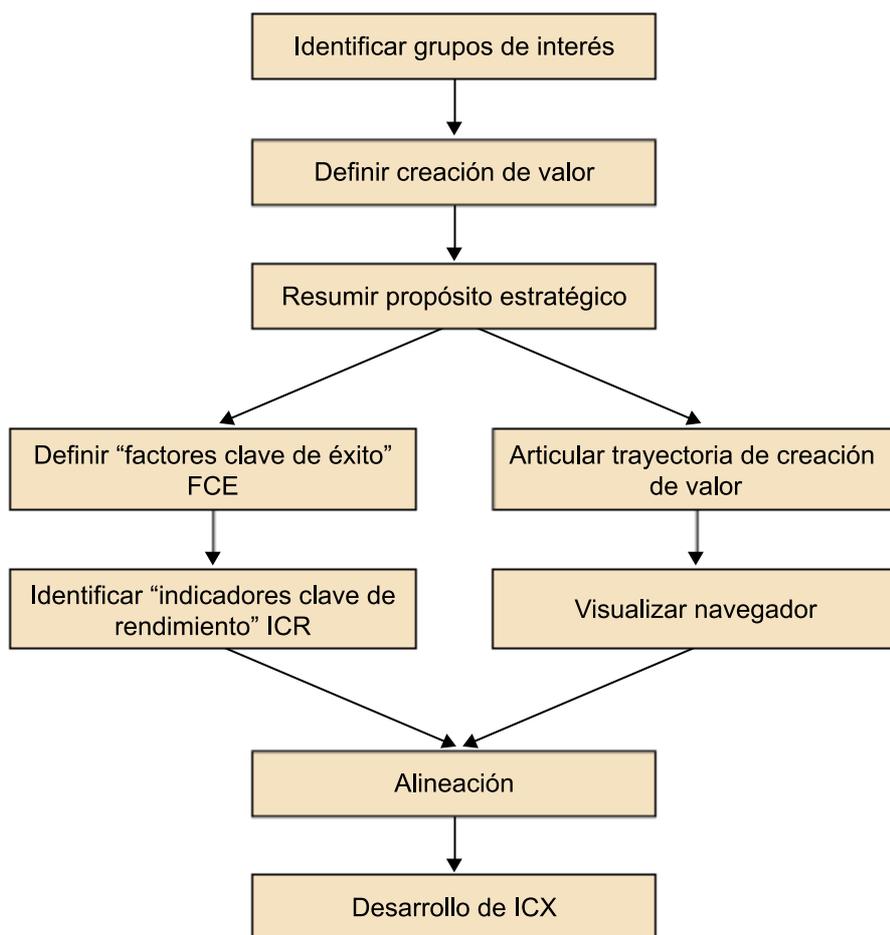
R. Roos; F. Lövingsson (1999). "El proceso CI en el 'nuevo mundo de las telecomunicaciones': Experiencia de Ericsson Business Consulting Norrköping". *Homo faber, homo sapiens. La gestión del Capital Intelectual*. Ed. Del Bronce.

Se trata de una empresa especializada en actividades de consultoría y de sistemas de gestión, por lo tanto, no contrató los servicios de ningún agente externo para realizar el proceso, sino que destinó parte de sus propios recursos para realizarlo. Al mismo tiempo se aprovechó la experiencia para construir un proceso de recursos intelectuales (CI), que después se pudiera ofrecer a sus clientes.

Todo el proceso CI está estructurado en la realización de diferentes fases, que pueden ser sucesivas o simultáneas, y tienen como conclusión la elaboración y desarrollo de un índice CI, denominado ICX, para supervisar los recursos de creación de valor y su utilización. A continuación se presenta un esquema con las diferentes fases que componen el proceso:

##### Referencia bibliográfica

G. Roos; K. Jacobsen (1999). "Management in a Complex Stakeholder Organisation: A case study of the application of the IC-Process to a Branch of the Commonwealth Public Service". *Monash Mt. Elizabeth. Business Review* (vol. 2).



Fuente: *Intellectual Capital Services, Ltd.* R. Göran; F. Lövingsson (1998)

### 3.1.1. Fases I y II. Identificación de los grupos de interés y de creación de valor

En la medida en que EBCN es una subcompañía dentro de del grupo Ericsson, se definió que la tarea fundamental era la creación de valor por los propietarios, entendidos como la matriz. Esta creación de valor está definida en función de la rentabilidad, el crecimiento y la capacidad de innovación. Mediante un proceso Delphi sobre el equipo directivo, se definió como prioritaria la rentabilidad.

#### Nota

Se utiliza un proceso Delphi, numérico ampliado. Los miembros del grupo dan sus opiniones individuales mediante una distribución de suma fija, y el moderador consolida y presenta las respuestas normativas del grupo. La suma fija era de 100 puntos, a distribuir en función de preferencias. El resultado se utiliza como una base para las discusiones vis a vis. El proceso se desarrolla hasta llegar a un consenso o divergencia estable.

También utilizando un proceso interactivo, entre el equipo de dirección de la organización, se identificó a los clientes como el grupo de interés más importante por a la creación de valor por EBCN.

### 3.1.2. Fase III. Propósito estratégico

La articulación del propósito estratégico es definir la posición de la organización con relación al sector, en cuanto a la capacidad de ofrecer valor (percibido a los clientes) a unos costes determinados. El valor percibido se define como un valor de naturaleza subjetiva que comprende cuatro elementos:

- Proximidad mental
- Inconfusibilidad
- Funcionalidad
- Precio

En definitiva, se trata de posicionar la empresa en función de tres estrategias:

- Diferenciación: alto coste pero mucho valor percibido
- Liderazgo en costes: bajo coste y bajo valor percibido
- Destacar: bajo coste y alto valor percibido

El envoltorio de estas opciones configura una "frontera de la eficiencia" por encima de la cual debe situarse la organización.

El debate dentro del equipo directivo sobre cuál era la posición deseada hizo evidente una indefinición en este sentido. Esta indefinición se diagnosticó como un problema: "estar parados en el medio"; las empresas que están paradas en medio no tienen un enfoque y se caracterizan por hacer actividades inconexas, que consumen tiempo, energía y dinero. Este problema se atribuyó a la discrepancia entre aquello que la compañía creía que generaba valor y lo que los clientes percibían como valioso. Se decidió "preguntar más al cliente".

En este momento del proceso se desencadenan dos fases simultáneamente:

- Una tiene una vertiente más operativa: la definición de las claves del éxito.
- Otra tiene un carácter más estratégico: la articulación de la trayectoria de la creación de valor.

### 3.1.3. Fase IV (a). Definir y medir las claves del éxito

Se procedió a la definición de aquellas actividades que generaban un mayor avance hacia la posición estratégica escogida (dentro del continuo coste oferta/valor percibido y siempre por encima de la frontera de la eficiencia), estas actividades se denominaron factores claves de éxito (FCE).

Los FCE que se identificaron fueron nueve: tres referidos como las debilidades más importantes del proceso, tres como las actividades más impactantes sobre el coste y tres como las actividades más impactantes sobre el valor percibido.

Seguidamente generaron los ICR (indicadores clave de rendimiento), es decir, magnitudes que fuesen medibles y que reflejasen la evolución (mejora) de los FCE.

### **3.1.4. Fase IV (b). Articulación de la trayectoria de creación de valor**

En esta etapa se pretende responder a las tres preguntas clásicas:

- ¿Qué recursos necesitamos para generar *cash-flow*?
- ¿Qué importancia relativa tienen?
- ¿Cuál es la manera óptima de utilizar estos recursos para generar futuro *cash-flow*?

Se clasificaron los recursos dentro de una de las cuatro categorías siguientes:

- Recursos monetarios y físicos
- Recursos humanos
- Recursos organizacionales
- Recursos relacionales

Después de la clasificación se procedió a escoger cuál era la importancia relativa de los mismos. El resultado fue una imagen de la compañía que consideraba los recursos organizacionales como los más importantes, seguidos por los relacionales, los humanos y los monetarios en último lugar.

Después se elaboró un navegador para comprobar la transformación y volumen de los recursos, se trataba de obtener el RoIA (*return on intellectual assets*), es decir, la relación entre lo que se ha invertido en cada uno de los recursos y lo que se ha obtenido. Lo ideal es que todos los RoIA sean positivos, salvo el monetario, ya que la compañía pretende obtener beneficios. Una vez realizado este ejercicio, se comprobó que el RoIA de los recursos humanos era negativo, lo que reforzaba la idea de "empresa parada en medio"/"desenfocada". A pesar de esto, el RoIA de los recursos monetarios resultó negativo, por lo tanto, la organización era globalmente rentable. Era necesario mejorar la gestión que EBCN hacía de los recursos humanos.

### **3.1.5. Fase V. Alineación**

En esta fase se trata de alinear las conclusiones obtenidas en las fases IV(a) e IV (b). Alinear los aspectos operativos derivados de la evolución de los ICR-FCE con el navegador derivado de la receta de negocio de la compañía. Se trata de asegurarse de que todos los ICR tienen un lugar en el navegador y de garantizar que todas las transformaciones importantes del navegador se orientan a un ICR.

En esta etapa se contrasta si el negocio se está gestionando de acuerdo a la estrategia. Es lo que se denominó "momento de la verdad".

### **3.1.6. Fase VI. Elaboración de ICX**

En esta fase hay que desarrollar un índice CI que permita supervisar la cantidad de recursos de creación de valor y su utilización. ECBN no realizó esta etapa. Interrumpió el proceso con el fin de incorporar los procedimientos operativos estándares de la empresa matriz.

### **3.1.7. Conclusiones**

Para los directivos de EBCN, lo más valioso de participar en el proceso CI fue el proceso en sí mismo, ya que sacó a la luz muchas áreas de mejora de la compañía.

Esencialmente, las áreas donde se diagnosticó la necesidad de mejora fueron la falta de conocimiento sobre la creación de valor por parte de los grupos de interés y la necesidad de priorizar actividades y adoptar un enfoque. Se hizo evidente la existencia de divergencias "ocultas" en el equipo directivo en algunas visiones estratégicas. En general, el proceso CI supuso un avance de la compañía y el desarrollo de una estrategia de mercado mucho más clara.

## **3.2. Experiencia Finanzia. Medición del capital intelectual**

La división de financiación en el consumo del Grupo BBV (actual BBVA) Finanzia, protagonizó una experiencia "pionera" de medición del capital intelectual, con el ánimo de extender el modelo a todo el Grupo, una vez finalizada la implantación del mismo.

### **Nota**

El modelo de medición utilizado en la experiencia de Finanzia fue el del proyecto de investigación Intelect (desarrollado en el Instituto Universitario Euroforum, y el apoyo técnico de la firma de consultoría KPMG P. M. Dossier "Medición del Capital Intelectual" Modelo Intelect. I.Univ E., Madrid, 12/1998.

Elaborado sobre la base de: documentación presentada en sesiones "Club Gestión de Calidad"-Mejores prácticas, febrero 2000. Apuntes y notas personales. Memoria y docum. Finanzia (Bajo la superficie) y contraste efectuado con E. Cabello, subdirector general de BBVA.]

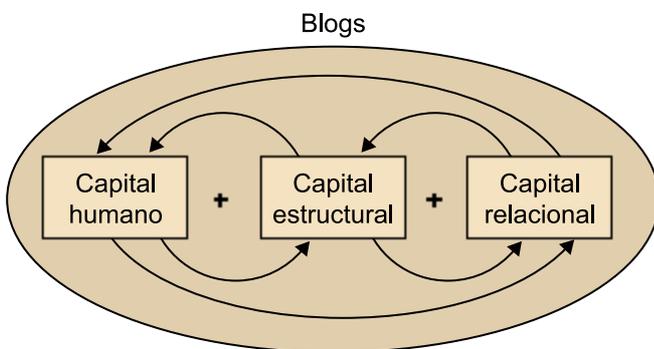
En tal caso, el desarrollo del modelo de gestión de capital humano respondía al objetivo de identificar y mejorar la gestión de los activos intangibles como instrumento de generación de valor. Al mismo tiempo, se calculaba que la aplicación del modelo aumentaría la transparencia de la empresa en el mercado, ya que posibilita que los operadores conozcan la estructura de activos intangibles de la empresa y puedan valorar su capacidad de generar valor.

### 3.2.1. Fines y modelo

Los fines que se pretendían alcanzar con la aplicación del modelo eran los siguientes:

- Generar una reflexión sobre los "factores críticos de éxito" (FCE) en la implantación de la estrategia. Se trataba, pues, de generar un proceso de concienciación sobre la importancia que los activos intangibles tienen en la creación de valor.
- Estructurar y definir el conjunto de valores intangibles que gestiona la empresa. Establecer unos indicadores.
- Medir la evolución de los indicadores definidos y establecer pautas de gestión orientadas a su mejora.
- Adicionalmente, establecer conclusiones sobre la aplicación y resultados del modelo con la idea de extender la aplicación al resto del grupo financiero.

El modelo aplicado pivota en torno a tres bloques en los que se estructura el capital intelectual de la empresa:



Fuente: Finanzia (Memoria Club Gestión de Calidad – Febrero, 2000) modelo Intelct.

- El bloque **capital humano** recoge las competencias actuales y la capacidad de aprender de los miembros de la organización, entendidos como individuos o como equipos de trabajo.
- El bloque **capital estructural** recoge todo el conocimiento explícito y sistematizado de la organización, esto puede hacerse patente en diferentes formas: cultura organizacional y de productos, redes tecnológicas, procesos de negociación, etc.
- El bloque de **capital relacional** recoge las formas de relación de la empresa con los agentes de su entorno (clientes, proveedores, competidores, etc.), que también es necesario que sea medido y gestionado.

Capital humano	Capital estructural	Capital relacional
Presente	Presente	Presente
Satisfacción personal Tipología personal Competencias Liderazgo Estabilidad	Cultura organizacional Filosofía de negocio Procesos de reflexión estratégica Estructura de la organización Propiedad intelectual Tecnología de proceso Tecnología de producto Procedimientos de apoyo Captación de conocimiento Transmisión y comunicación Tecnología de la información	Base de clientes relevantes Lealtad de clientes Intensidad de relación con clientes Satisfacción de clientes Proximidad al mercado Notoriedad de marca Reputación / Nombre de la empresa Alianzas estratégicas Interrelación con proveedores
Futuro	Futuro	Futuro
Mejora competencias Capacidad de innovación	Procesos de innovación	Recreación de la base de clientes

El modelo persigue que al final del proceso se disponga de un conjunto de los indicadores que reflejen la evolución de los activos intangibles. Las fases que se siguieron para aplicar el modelo, según la metodología propuesta por el modelo intelect, fueron las siguientes:

- Fase 1. **Formación del equipo directivo.** Se trata fundamentalmente de sensibilizar y transmitir los conceptos básicos que permitan una buena comunicación durante todo el proceso.
- Fase 2. **Identificación de las líneas estratégicas de la compañía.** Definición de los factores críticos de éxito, que condicionan la consecución de los objetivos estratégicos.
- Fase 3. **Definición de los elementos intangibles que interesa medir.** Se trata de, previo análisis, priorizar los factores críticos, para trabajar sobre los más importantes.
- Fase 4. **Identificación de los indicadores de cada uno de los elementos.** En un primer momento se identificaron cerca de 200 indicadores. Se acabaron seleccionando 57 indicadores prioritarios.

La concreción de indicadores permitió publicar unos primeros en la memoria de 1997. A partir del año siguiente, se han ido produciendo revisiones e incorporaciones de nuevos indicadores.

### 3.2.2. Resultados y lecciones aprendidas

Las principales aportaciones de la experiencia piloto y pionera en entidades financieras en España fue, en primer lugar, **el propio diálogo que se estableció en el equipo directivo** durante el proceso. Sin embargo, la reflexión estratégica que se realizó desde la perspectiva del capital intelectual permitió alcanzar

un alto nivel de coherencia entre la formulación estratégica y los medios para su consecución. Se logró un "mapa de indicadores de activos intangibles" de Finanzia, que sirvió como herramienta para monitorizar la evolución de los mencionados activos. Como se ha dicho antes, se pudo incluir en la memoria de 1997 algunos indicadores, cosa que hizo enriquecer la información a terceros.

De la cantidad de lecciones aprendidas en Finanzia, querríamos destacar solo dos:

- La primera es que hay que contar con unas líneas estratégicas bien definidas y **compartidas** por el equipo de dirección. De lo contrario, no se puede llegar a diseñar cuadros de indicadores relevantes para la gestión.
- La segunda lección importante es que **los "protagonistas" del proceso**, incluida la fase de diseño, deben ser **los directivos** de la propia **empresa**.

## 4. Reflexión final

El objetivo último de la creación de estos y de otros modelos o sistemas de medición y gestión del capital intelectual no es otro que la aplicación en las organizaciones. De lo contrario nos encontraríamos –una vez más– con la generación de más y más conocimiento conceptual "para los archivos". Por esta razón, seguramente será bueno hacer un esfuerzo de divulgación de estas ideas como instrumento de innovación en la gestión de empresa en España.

Coincidimos con M. Raepsamen cuando dice que algunos altos ejecutivos de importantes empresas no son demasiado receptivos a estas nuevas herramientas de gestión. La primera razón hay que buscarla en la constante presión para la obtención de resultados –de resultados financieros. Como explicó este profesional en su visita en Barcelona, Zurich Financial Services comenzó el tema mediante algunos "prototipos" para experimentar:

"Había llegado a la conclusión de que no existían teorías sobre el tema y que el procedimiento habitual para cambiar un modelo de negocio, comenzando por desarrollar conceptos, no era viable. Por eso empezamos por buscar "pioneros" en el grupo para poder crear campos de experimentación. Personas que realmente estuvieran interesadas en probar y aprender a partir de las experiencias, sin preocuparse de si éstas salían bien o mal".

### Referencias bibliográficas

Markus Raepsamen (dic., 1999). "El alto ejecutivo es el más reacio a estrategias de capital intelectual". *La Vanguardia. Economía y Negocios*.

Entrevista a M. Raepsamen, responsable del desarrollo e implementación de la gestión del conocimiento y del capital intelectual en el grupo Zurich Financial Services (ZFS).

*Ibidem*. Presentación del libro J. Albert; S. Azúa; E. Bautista; M. Boisot; M. Corbí; F. Lövingsson; C. Obeso; M. Raepsamen; M. Raich; G. Roos; A. Rylander; C. Soler; A. M. Güell (coord.) (dic., 1999). *Homo faber, homo sapiens. La gestión del capital intelectual*. Ed. Del Bronce.

Zurich Financial Services (ZFS), fusión de Zurich Insurance y de los servicios financieros de BAT Industries. (<http://www.zurich.com>)

Por otro lado y en nuestra opinión, la utilización de consultores especialistas en el tema es útil. Sin embargo, es vital que se sitúen en un segundo plano –como consejeros–, pues este nuevo tipo de gestión ha de ser **desarrollada, implementada e incentivada por la misma organización.**

## Bibliografía

**Argyris, C.** (1991). "Un enfoque clave para el aprendizaje de los directivos". En C. Argyris. *Gestión del Conocimiento* (pp. 91-120).

**Bontis, N.** (1996). "Intellectual capital. An exploratory study that develops measures and models". *Management Decision* (vol. 2, núm. 36, pág. 63-76).

**Bueno, E.** (ag., 1999). "Gestión del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Intelectual". *El Capital Intangible como clave estratégica en la competencia actual*. Boletín de estudios económicos de Deusto.

**Bueno, E.** (1998). *Medición del capital intelectual: Modelo Intelect, Euroforum*. San Lorenzo de El Escorial (Madrid).IUEE.

**Brooking, A.** (1997). *El Capital Intelectual. Auditoria del Capital Intelectual*. Barcelona: Ed. Paidós.

**Edvison, L.; Malone, M. S.** (1997). *El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Barcelona: Ed. Gestión 2000.

**Handy, C.** (1993). *La edad de la insensatez*. Ed. Noriega.

**Kaplan, R. S. y Norton, D. P.** (2000). *Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard)*. Ed. Gestión 2000.

**Kaplan, R. S.; Norton, D. P.** (2001). *Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral para Implantar y Gestionar su Estrategia*. Ed. Gestión 2000.

**Lauzel, P.; Cibert, A.** (1967). *De las ratios al cuadro de mando*. Barcelona: Fco. Casanova Ed.

**Roos, G.; Lövingsson, F.** (1999). "El proceso CI en el nuevo mundo de las Telecomunicaciones". *Homo Faber, Homo sapiens* (pág. 141-168).

**Stewart, T.** (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Ed. Garnica.

