



## EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL CONOCIMIENTO

### **Patricia Rodrigues Quesado**

Doutoranda em Novas Tendências na Investigação em Contabilidade e Finanças de Organizações Públicas e Privadas pela Universidad de Santiago de Compostela, Espanha. Professora da Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Portugal.

E-mail: [pquesado@ipca.pt](mailto:pquesado@ipca.pt)

### **Beatriz Aibar Guzmán**

Doutora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Santiago de Compostela, España. Profesora de la Universidad de Santiago de Compostela, España.

E-mail: [beatriz.aibar@usc.es](mailto:beatriz.aibar@usc.es)

### **Lúcia Maria Portela Lima Rodrigues**

Doutora em Ciências Empresariais pela Universidade do Porto, Portugal. Professora da Universidade do Minho, Portugal.

E-mail: [lrodrigues@eeg.uminho.pt](mailto:lrodrigues@eeg.uminho.pt)

### **Resumen**

En el entorno actual, las organizaciones excelentes son aquéllas que son capaces de mantener sus niveles de competitividad a través de la integración de tecnología, procesos y prácticas de recursos humanos. En particular, se considera que el desarrollo de los recursos humanos es un elemento vital para aprovechamiento de las oportunidades de mercado por lo que deberá prestarse una especial atención a las actividades de reclutamiento, selección, asignación y formación de personal. El presente artículo tiene como objetivo proporcionar algunas ideas acerca de la importancia del Cuadro de Mando Integral para su aplicación en la gestión del conocimiento, como instrumento de apoyo en la evaluación de la relación coste-beneficio de distintos programas de formación de recursos humanos, analizando sus características y presentando distintas posibilidades y modelos de integración.

**Palabras-clave:** Cuadro de Mando Integral. Capital Intelectual. Activos Intangibles. Gestión del Conocimiento. Recursos Humanos.

## **1 INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, el papel estratégico del conocimiento en las organizaciones ha motivado el desarrollo de estudios y modelos académicos orientados a gestionarlo y a promover la puesta en práctica de acciones alineadas con los objetivos estratégicos de la organización. Sin embargo, todavía existen organizaciones que se caracterizan por un clima de trabajo inadecuado, con recursos inapropiados y políticas de recursos humanos desfasadas, en que los empleados no son capaces de comprender y actuar con base en la estrategia. En este contexto, Mâsih, Marinho y Selig (2001) resaltan que el gran diferencial de las empresas ya no son las tecnologías de punta sino sus recursos humanos. Así, el desarrollo y gestión de los

recursos humanos se configura como un elemento vital para aprovechar las oportunidades del mercado, por lo que deberá prestarse una especial atención a las actividades de reclutamiento, selección, asignación y formación de personal.

El artículo tiene como objetivo proporcionar algunas ideas acerca de la importancia y necesidad de adopción del Cuadro de Mando Integral (CMI) en las prácticas de gestión del conocimiento. De acuerdo con este objetivo, hemos estructurado el trabajo de la siguiente forma: inicialmente se expone brevemente la relevancia del CMI para la gestión del conocimiento, en concreto la relación entre los objetivos de la misma y las perspectivas tradicionales del CMI. A continuación, se describen algunos aspectos teóricos relativos a la gestión del capital intelectual y a las características del CMI, haciendo una comparación entre los modelos de gestión del capital intelectual y la filosofía inherente al CMI propuesto por Kaplan y Norton (2001), así como se presentan algunos estudios empíricos realizados en distintos países respecto a esta materia. Con esta base, se presentan y analizan los elementos clave del “cuadro de mando del capital humano” y del “cuadro de mando de recursos humanos” y presentamos las principales ventajas y dificultades resultantes de la implementación de un CMI personal, así como su relación con el CMI corporativo. Finalmente, presentamos algunos aspectos críticos del CMI en estas temáticas, resaltando la problemática del sistema de incentivos y recompensas.

## **2 LA RELEVANCIA DEL CMI PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

A lo largo del tiempo se ha observado una tendencia de sustitución gradual de la economía basada en activos tangibles por la economía basada en activos intangibles como fuente de creación de valor sostenible (KAPLAN; NORTON, 2008, 2006, 2005, 2004a, 2004b, 2004c, 2001, 2000a, 2000b, 1996). Así, en la actualidad, la mayoría de los investigadores coinciden en que la creación, gestión y difusión del conocimiento es la verdadera fuente de obtención de ventajas competitivas sostenibles, de forma tal que las empresas deben centrar especialmente su atención en el desarrollo de estrategias basadas en el conocimiento: relaciones con clientes, productos innovadores, clima organizacional, tecnologías de información y bases de datos, capacidades, habilidades y motivación de los trabajadores. A este respecto, procesos como la innovación, las relaciones con los clientes y el desarrollo de competencias del capital humano se consideran elementos esenciales para alcanzar un buen desempeño (CASATE, 2007a, 2007b).

Por otro lado, en una organización es fundamental, además de la innovación, que los empleados tengan capacidad de aprendizaje rápido y creatividad, para que se adapten a los cambios y que crezcan con ellos. Por consiguiente, las organizaciones tienen cada vez más interés y necesidad en el diseño de sistemas de información de gestión que permitan una adecuada gestión del conocimiento, asumiendo particular importancia, para el logro de la excelencia empresarial, la noción de aprendizaje organizativo. De acuerdo con Blanco et al. (2001) se trata de la adaptación constante de las creencias y comportamientos de los miembros de una empresa a los cambios, tanto externos como internos, experimentados por ésta. Así, la gestión del conocimiento<sup>1</sup> supone ir más allá de la medición de los elementos intangibles para actuar sobre aquellos factores que potencien el capital intelectual de la organización. En consecuencia, la importancia del conocimiento como recurso estratégico supone un cambio en la forma de concebir la gestión de las organizaciones y, por consiguiente, en los sistemas de dirección. Así, se considera importante reconocer y valorar los activos

---

<sup>1</sup> Para Nafukho (2009) y Edenius y Styhre (2006), la gestión del conocimiento se refiere a la capacidad de una organización para generar datos, transformar los datos en información, y utilizar estratégicamente la información para tomar decisiones.

intangibles, tanto para mejorar la toma de decisiones como para demostrar, a los posibles usuarios externos, el potencial de la empresa para generar valor, agregando este conjunto de informaciones a los tradicionales indicadores financieros.

A tenor de lo expuesto, muchos de los problemas actuales a que se enfrentan las organizaciones tienen que ver con el hecho de que sus activos intangibles no se identifican y, por consiguiente, no se gestionan adecuadamente. Además, dichos activos son difíciles de cuantificar en términos financieros. A este respecto, dado el papel del CMI como un instrumento fundamental para la identificación de los parámetros estratégicos de la organización y su correspondiente desdoblamiento hacia el nivel operativo (ARORA, 2002), al considerar que la gestión del conocimiento es una estrategia a largo plazo, entendemos que el CMI proporciona una herramienta para su desarrollo al tiempo que permite la introducción de cambios dinámicos en vista de los cambios en la estrategia organizativa global. Por otra parte, los elementos de los recursos humanos son fundamentales para el éxito del CMI en una organización porque el enfoque del CMI requiere un campo de operaciones en que todos los profesionales (recursos humanos, contabilidad y finanzas, operaciones y *marketing*) trabajan colectivamente para el pensamiento estratégico en la organización (RHODES; WALSH; LOK, 2008).

Según Hernandes, Cruz y Falcão (2000), la gestión del conocimiento, al sugerir la utilización de indicadores y vectores de desempeño, completa la visión del CMI, proporcionando un énfasis estratégico en el conocimiento organizacional y fomentando los conocimientos aplicables en las actividades estratégicas de todas las perspectivas del CMI. Para dichos autores, la laguna de la perspectiva de aprendizaje en lo que respecta al carácter genérico y poco desarrollado de los indicadores, reconocida por Kaplan y Norton (2001), puede ser rellenada por la gestión del conocimiento, cuyo objetivo es administrar el capital intelectual de la empresa, en el sentido de ampliar su competitividad, calidad y eficacia. En consecuencia, a nuestro juicio, es clara su asociación con el CMI y con la divulgación del mapa estratégico de la organización, ya que el intercambio y transferencia de conocimientos entre empleados facilitará la aceptación e implementación de estrategias innovadoras y de estrategias basadas en el conocimiento. Así, como comentan Santos y Fidalgo (2005), el CMI es una consecuencia de la gestión del conocimiento en la medida en que su objetivo último es precisamente la creación de una organización de aprendizaje.

Martínez, Somohano y Fernández (2003) defienden que la creación y potenciación del “conocimiento organizativo” constituye un objetivo estratégico que debe ser gestionado convenientemente para cumplir el fin último de generación o creación de valor para los propietarios, clientes y empleados. Por consiguiente, es fundamental el desarrollo de sistemas y herramientas que permitan realizar una gestión eficiente de la información y del conocimiento, la cual puede reflejarse en un conjunto de indicadores insertados en un CMI que permitan enjuiciarla y adoptar decisiones estratégicas futuras. Así, además de permitir el seguimiento del desempeño financiero, el CMI posibilita la evaluación del progreso en la construcción de capacidades y en la adquisición de los activos intangibles que representan la fuente de creación de ventajas competitivas sostenibles. Por otra parte, Lee y Lai (2007) señalan que implementar la gestión del conocimiento es un proceso estratégico requiriendo un sistema de medición y gestión estratégica como es el caso del CMI.

Arora (2002) trató de relacionar las cuatro perspectivas propuestas por Kaplan y Norton (1996)<sup>2</sup> con los procesos de exploración e innovación de conocimiento y aumento de capacidades (Cuadro 1).

---

<sup>2</sup> Olve, Roy y Wetter (2002) señalan que las empresas Skandia, ABB y KappAhl han añadido la perspectiva de recursos humanos a las perspectivas clásicas referidas por Kaplan y Norton (1996).

Objetivos de la gestión del conocimiento	Perspectivas del CMI			
	Financiera	Clientes	Procesos Internos	Aprendizaje y Crecimiento
Exploración del conocimiento acumulado	Impacto del programa de gestión del conocimiento.	Tiempo de respuesta; Reducción de rechazos; Tiempo de resolución de reclamaciones.	Reducción del tiempo de ciclo (índice de productividad); Número de soluciones resueltas por consultas al repositorio; Conocimiento de problemas a través de los repositorios; Presentaciones, reuniones, discusiones, etc.	---
Innovación del conocimiento nuevo	Entrega de nuevos productos.	----	Conocimiento nuevo creado por las comunidades.	Tiempo de desarrollo de nuevos productos.
Aumento del nivel de competencia	Número de nuevos clientes.	Tiempo de resolución de reclamaciones.	Popularidad del repositorio; Moneda corriente (actualizaciones) del repositorio.	Número de especialistas en cada función y respectivas competencias.

**Cuadro 1** - La gestión del conocimiento y las perspectivas del CMI

Fuente: Adaptado de Arora (2002, p. 247)

A nuestro juicio, es evidente la relación entre la gestión del conocimiento y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento planteada por Kaplan y Norton (2004a, 2001, 1996), en la medida en que a partir de la creación del conocimiento se torna posible innovar y obtener ventajas competitivas y es en esta perspectiva que son descriptos los activos intangibles. Como exponen Sousa et al. (2005), la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del CMI, al ofrecer la infraestructura que posibilita crecer y mejorar a largo plazo y describir como las personas, la tecnología, y el clima organizacional se conjugan para sustentar la estrategia, es aquella que más se aproxima de la gestión del conocimiento, la cual está asociada a las personas responsables por las actividades de la empresa y se apoya en la ejecución de acciones alineadas con los objetivos estratégicos de la organización, es decir, auxilia las organizaciones a utilizar sus activos intangibles como ventaja competitiva. Así, la gestión del conocimiento posibilita que el CMI alcance sus objetivos, mediante los objetivos establecidos en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, motivando los empleados a participaren en las actividades administrativas y operativas de la organización, mediante sugerencias e ideas que permitirán mejoras en el desempeño, sobre todo en los procesos internos que, a su vez, satisfacen los clientes y proporcionan mejores resultados financieros (WEGMANN, 2007).

Saraiva et al. (2009) estudiaron la influencia del CMI en la gestión del conocimiento como forma de tornar las organizaciones innovadoras y de garantizar su sobrevivencia a largo plazo, fortaleciendo la perspectiva de aprendizaje y crecimiento y posibilitando un énfasis

estratégico del conocimiento. Según Rezende (2003), es precisamente en esta perspectiva que se identifican los activos intangibles necesarios al ejercicio pleno de las actividades organizativas y de las relaciones con los consumidores. Así, se sitúan los pilares de la estrategia organizativa contextualizada a la sociedad del conocimiento, es decir, las competencias esenciales (*know-how*)<sup>3</sup>, las capacidades (*how to do*)<sup>4</sup> y el comportamiento organizativo (*care why*)<sup>5</sup>.

Tanto la gestión del conocimiento como la perspectiva de aprendizaje y crecimiento buscan la adquisición y desarrollo de conocimientos, la construcción y diseminación de la memoria organizacional y la existencia de un ambiente que permita el desarrollo de las capacidades necesarias a la organización. Así, por un lado, la base para una eficaz gestión del conocimiento es precisamente el aprendizaje y el desarrollo organizacional, optimizando la utilización de los recursos en objetivos estratégicos y, por otro, al combinar elementos intangibles con los procesos internos en la obtención de resultados tangibles, el CMI suministra el referencial para una gestión del conocimiento.

A tenor de lo expuesto, podemos utilizar el CMI en tres procesos diferentes para alinear el desempeño individual de los empleados con la estrategia global (KAPLAN; NORTON, 2001, 2000b, 1996):

- Comunicación y educación: la implementación de una estrategia debe iniciarse con la educación<sup>6</sup> de aquéllos que tienen que ejecutarla, es decir, para contribuir para la implementación de la estrategia, los empleados necesitan conocerla y comprenderla. Esto sólo será posible a través de un sistema de comunicación eficaz y de un esfuerzo concertado para formar los empleados en todos los niveles de la organización. Así, constituye un proceso continuo para la comprensión de los componentes de la estrategia y para la divulgación de informaciones sobre los resultados alcanzados.
- Desarrollo de objetivos personales<sup>7</sup> y de los equipos (composición de metas): es fundamental que los empleados comprendan de qué forma pueden influenciar la implementación exitosa de la estrategia. Para tal, será necesario establecer metas individuales y de equipo en consonancia con el éxito estratégico, así como descender en cascada a los niveles inferiores de la organización, los cuadros de mando pertenecientes a los más altos niveles. Este proceso se verá facilitado si todos conocen y comprenden la estrategia y los planes de acción.
- Sistemas de incentivos y recompensas y su relación con las medidas de desempeño: es importante que los empleados sean recompensados o penalizados por el éxito o fracaso organizacional, respectivamente, permitiendo que el desempeño global deseado sea efectivamente alcanzado.

---

<sup>3</sup> Habilidades y conocimientos organizativos indispensables para el establecimiento del desempeño y de un posicionamiento competitivo superior.

<sup>4</sup> Materializan las competencias en tecnología y las herramientas de producción o gestión relativas al conjunto de activos intangibles de una organización.

<sup>5</sup> Los efectos provenientes de la cultura, del clima y de la actitud, incluyendo los niveles de capacitación y cualificación.

<sup>6</sup> Kaplan y Norton (2000b), al reconocer que los resultados financieros dependen del esfuerzo individual del trabajador para alcanzarlos, enfatizan la necesidad de inversión en las capacidades de los empleados y en su perfeccionamiento. Dichos autores resaltan la necesidad de reciclaje de los empleados para que sus capacidades sean movilizadas en el sentido de los objetivos organizacionales.

<sup>7</sup> El desarrollo de cuadros de mando personales permite fijar objetivos personales.

### 3 LA GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL CMI

Fruto de las transformaciones sociales las organizaciones se han preocupado cada vez más con el uso de la información y con la inversión constante en conocimiento, investigación y desarrollo. En el marco de la nueva economía del conocimiento, las empresas están preocupadas en convertir innúmeros datos en información útil para la gestión. Así, el capital intelectual<sup>8</sup> se gestiona como un recurso virtual, universal y predominante en el plan estratégico de las organizaciones, reconociéndose como un efecto conjunto del aprendizaje y del comportamiento organizacional, y como una importante fuente de ventajas competitivas, determinando cada vez más las posiciones competitivas de las organizaciones.

A tenor de lo expuesto, se han incrementado las inversiones en este tipo de activos y el desarrollo de indicadores para su valoración y gestión, ya que el valor de la empresa depende en gran medida de ellos (ITTNER, 2008; GIL, 2005; HUSELID; BECKER; BEATTY, 2006, 2005; WIDENER, 2004; BECKER; HUSELID; ULRICH, 2002; KAPLAN; NORTON, 2001a; ROJAS; PÉREZ; RAMÍREZ, 2001; SHULVER et al., 2000; CAÑIBANO; GARCÍA-AYUSO; SÁNCHEZ, 2000, 1999; BONTIS et al., 1999; HUSELID, 1995).

En esta materia, Edvinsson y Malone (2003, 1998) consideran que el capital intelectual representa la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable. Dichos autores, subdividen el capital intelectual en tres tipos<sup>9</sup>:

- a) Capital Humano: capacidades individuales, conocimiento, destreza, aptitud, habilidad, experiencia, creatividad e inventiva de la organización (*Know-how*). Como indica Tayles (2006), el capital humano representa los recursos humanos, es decir, representa un conjunto de elementos que no son propiedad de la empresa, en la medida en que son factores intrínsecos a los propios individuos.
- b) Capital Estructural (organizacional, de innovación y de procesos): infraestructuras de apoyo al capital humano, en concreto a la capacidad organizacional, calidad y alcance de los sistemas de información, imagen empresarial, patentes, marcas registradas, derechos de autor, bases de datos, diseños, entre otros aspectos. Representa un conjunto de elementos que son propiedad de la empresa.
- c) Capital de Clientes o Relacional: énfasis en las relaciones que se establecen con los clientes, en concreto, en su satisfacción y lealtad, así como la buena relación con los proveedores y su fiabilidad, competencia y confianza.

Oliveira (2011) resalta la relación entre los tipos de capital intelectual y los inductores de la capacidad de aprender definidos por Kaplan y Norton (2004a). Así, el concepto de capital humano del CMI (competencias, talentos y *know-how*) corresponde al concepto de capital humano definido por Edvinsson y Malone (2003, 1998); los conceptos de capital informacional (infraestructuras, hábitos y regímenes procesuales que permiten conocer la situación de la organización y fomentar la construcción y intercambio del saber) y de capital organizacional del CMI (apetencia para el cambio, flexibilidad de los procesos organizativos y de las personas, valores de la organización, alineamiento de los distintos interés de la organización con las decisiones estratégicas) pueden incluirse en el concepto de capital estructural. Cuanto al

---

<sup>8</sup> Tayles (2006, p. 86) define el capital intelectual como “las existencias totales de capital humano o de «capital basado en el conocimiento» que tiene una empresa”. Así, las empresas deben centrarse en su clasificación, cuantificación y comunicación de su contribución al valor de la organización y a la consecución de los objetivos estratégicos.

<sup>9</sup> Esta es la clasificación más generalizada en la literatura para medir el capital intelectual.

capital relacional existe una relación natural con las perspectivas de clientes y procesos internos del CMI. En palabras de Tayles (2006, p. 95):

aunque Kaplan y Norton no relacionaron originalmente y explícitamente el CMI con el capital intelectual y los activos intangibles, varios de sus aspectos reconocen su importancia, por ejemplo, la orientación hacia el cliente, proceso y aprendizaje y crecimiento o innovación tienen todos los elementos del capital intelectual – aspectos relacionales, estructurales y humanos respectivamente.

En este contexto, el CMI y la gestión del capital intelectual son temáticas estrechamente relacionadas en la medida en que su construcción se vuelve en torno a la estrategia, enfatizando el potencial de los activos intangibles y su interacción con el resto de los recursos empresariales (BOSE; THOMAS, 2007; TRILLO; FERNÁNDEZ, 2006; CAÑIBANO; GARCÍA-AYUSO; SÁNCHEZ, 2000, 1999).

De acuerdo con Cordeiro (2002), aunque partan de objetivos distintos y utilicen metodologías diferentes, tanto la gestión del capital intelectual como el CMI, se basan en los indicadores de desempeño no financieros como forma de obtención de ventajas competitivas sostenibles, utilizando en conjunto activos tangibles e intangibles en la creación de valor para la organización. Así, los indicadores de desempeño de la gestión del capital intelectual y del CMI deberán estar alineados con la estrategia organizativa y con las características del sector en que la empresa actúa. En esta línea, Pesantes y Faggioni (2002) señalan que el CMI integra las herramientas que las empresas necesitan para gestionar su capital intelectual al tiempo que integra una valoración tangible o monetaria del mismo dentro de los procesos operativos. Es importante reconocer que sin este último punto la gestión del capital intelectual se vuelve inútil.

Coincidimos con Piber (2001) en la consideración de que el valor del CMI para la gestión del capital intelectual es doble: la generación de los inductores (*drivers*) de valor y de las medidas del desempeño en distintas perspectivas aumenta la codificación y gestión de diferentes categorías de capital intelectual y posibilita la comprensión del desempeño corporativo a través de todos los departamentos técnicos y funcionales. Ambos han surgido en respuesta a una necesidad sentida para ver, medir y comprender más de la dinámica empresarial. Así, por un lado, el CMI posibilita el desarrollo de medidas de capital intelectual consistentes con la estrategia organizativa, por otro lado, estructurar y validar los indicadores de gestión del capital intelectual en un CMI, a través de mapas estratégicos, es crucial en el escenario actual. En efecto, como indican Rojas, Pérez y Ramírez (2001), el CMI se configura como un instrumento de vital importancia para ofrecer una visión global de la organización y para el establecimiento y configuración de aquellos indicadores, cuantitativos o cualitativos, financieros o no financieros, capaces de guiar a la empresa hacia un desarrollo, activación y explotación de los activos intangibles y, por consiguiente, del capital intelectual, identificando las principales desviaciones que se puedan producir, con el fin de tomar las medidas correctoras que permitan una mejora cualitativa y cuantitativa de la organización. En consecuencia, la generación y adecuada gestión de activos intangibles a través del CMI posibilitará el incremento del capital intelectual de la empresa, factor clave en el éxito de la misma (MORO, 2005).

En definitiva, y en opinión de Cordeiro (2002), los dos enfoques se completan, ya que la empresa debe tener un sólido posicionamiento competitivo para que sus capacidades esenciales puedan efectivamente crear valor, posibilitando competir en segmentos más lucrativos. Dicho autor compara los dos modelos en cuanto a sus objetivos principales, al proceso de definición de indicadores, y al desglose y divulgación de indicadores (Cuadro 2).

	<b>Capital Intelectual (Edvinsson y Malone)</b>	<b>CMI (Kaplan y Norton)</b>
Objetivos principales	Identificación, definición y valoración de los activos intangibles, y consecuentes indicadores de desempeño.	Implementación de la estrategia organizativa para garantizar la competitividad de la empresa a largo plazo; Satisfacción de las exigencias de todos los <i>stakeholders</i> .
Proceso de definición de indicadores	Definición de indicadores para las categorías: financiera, clientes, procesos, renovación y desarrollo, humana/personal; Eliminación de los indicadores de menor importancia y de medición más difícil.	Definición de indicadores para las perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento; Proceso más complejo y racional; Indicadores <i>drivers</i> e indicadores de resultado; Relaciones causa-efecto; Menor número de indicadores.
Desglose y divulgación de indicadores	Divulgación de los indicadores por toda la organización; <i>Skandia Navigator</i> ; Actualización y divulgación periódica.	Divulgación de los indicadores por toda la organización; Mapas estratégicos; Despliegue de los indicadores en medidas operativas para facilitar su comprensión en los niveles tácticos y operativos.

**Cuadro 2** - Comparación de la gestión del capital intelectual con el CMI

Fuente: Elaboración propia, a partir de Cordeiro (2002, p. 68-76)

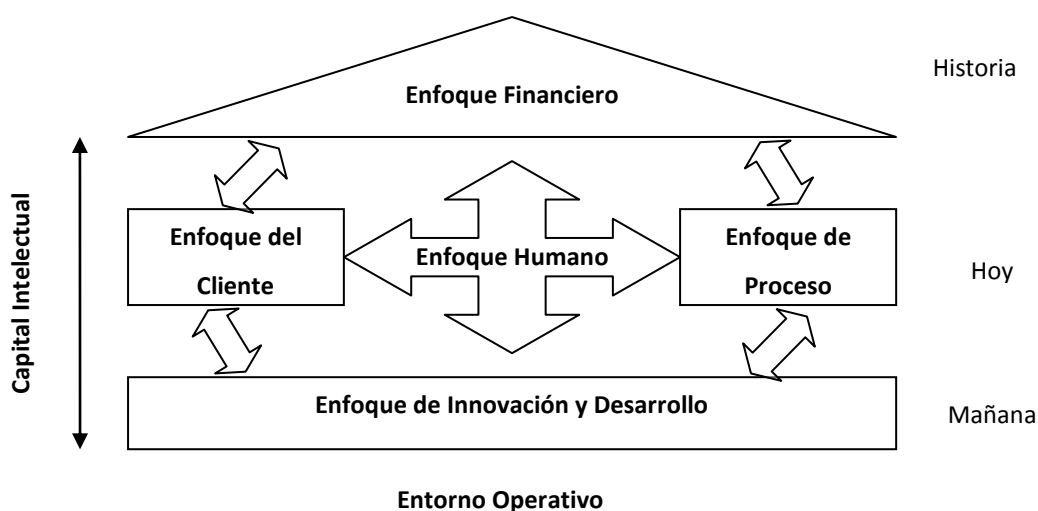
Para Sánchez, Ayuso y López (2007), el CMI enfatiza el papel de tres tipos de individuos: los clientes (que exigen calidad en los productos y servicios), los inversores (que exigen el incremento del valor de la organización) y los empleados (que exigen seguridad y un sistema de pagos atractivo). Además, dicha herramienta es distinta de otras herramientas en la medida que destaca la cultura organizativa desde un punto de vista de aprendizaje, es decir, considera la cultura como el núcleo que conecta los elementos que conforman el capital intelectual. Por otra parte, Mouritsen, Larsen y Bukh (2005) entienden que existen importantes diferencias entre la gestión del capital intelectual y el CMI, en concreto diferencias relativas a la estrategia (el capital intelectual se basa en la creación de valor a través de habilidades, conocimientos y talentos mientras el CMI posee un enfoque más competitivo), organización y administración (en la gestión del capital intelectual se privilegia la delegación de poderes y la participación de los empleados en la definición y ejecución de la estrategia mientras el CMI privilegia sobre todo el desarrollo y seguimiento de la estrategia por parte de la alta dirección), e indicadores (aunque tanto el capital intelectual como el CMI utilizan indicadores no financieros para completar los indicadores financieros, el CMI coloca el énfasis en las relaciones causales entre dichos indicadores).



## 4 OTROS MODELOS DE GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y SU COMPARACIÓN CON EL CMI

### 4.1. El Skandia Navigator

Edvinsson y Malone (2003, 1998) presentaron el modelo de capital intelectual del grupo asegurador sueco *Skandia*, conocido por "Navegador *Skandia*" (Figura 1), creado en 1991 y formado por cinco áreas, para las cuales se desarrolla un conjunto de indicadores del desempeño, teniendo por base los factores críticos de éxito, capaces de medir el éxito organizacional y el esfuerzo de los gestores para aumentaren el capital intelectual de la organización.



**Figura 1** - El *Navigator Skandia*

Fuente: Adaptado de Edvinsson y Malone (2003, p. 90)

El modelo se basa en la idea de que el verdadero valor de una empresa está en su capacidad de crear valor sostenible a través de su capital intelectual. Las áreas presentadas en el modelo, utilizan 90 indicadores y pueden caracterizarse de la siguiente forma:

- a) Financiera: en esta área se engloban datos relacionados con el desempeño financiero pasado de la empresa (datos históricos), por ejemplo, facturación y valor de mercado por empleado.
- b) Clientes: se centra en la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes en el momento presente (número de clientes visitados, índice de satisfacción, clientes perdidos).
- c) Procesos: comprende los procesos productivos y tecnológicos de la empresa en el momento presente (errores administrativos, gastos en sistemas de formación, etc.).
- d) Renovación y Desarrollo: perspectiva fundamental para garantizar la supervivencia de la empresa en el futuro, para responder a los constantes cambios operados en el entorno interno y externo que la rodea. Así, focaliza aspectos como la formación y satisfacción de los recursos humanos, la innovación, la capacidad de reacción a los cambios de mercado, la capacidad para ofrecer nuevos productos y servicios, el establecimiento de alianzas estratégicas y la renovación de la infraestructura organizativa.
- e) Humana/Personal: área en destaque en el modelo en la medida en que la interacción e influencia ejercida en las áreas anteriores tendrá reflejos a nivel de la mejora de los resultados

financieros. De este modo, se atribuye particular importancia a aspectos como liderazgo, motivación, competencia, rotación, antigüedad/experiencia y renovación de los recursos humanos (RUSSO, 2009).

A tenor de lo expuesto, son obvias las semejanzas entre este modelo y el CMI, en el sentido que ambos funcionan mediante la medición de cada uno de los enfoques a partir de una serie de indicadores (MORA; VIVAS, 2001). A semejanza del CMI, el desempeño registrado en las últimas cuatro áreas del modelo *Skandia Navigator* irá reflejarse a nivel del desempeño financiero, procurándose un equilibrio entre el pasado (indicadores financieros), el presente (capital humano, clientes y procesos), y el futuro (capacidad de la organización de desarrollar los activos anteriores y de aprender constantemente).

Para Boronato y Simó (2005), el *Skandia Navigator* se basa en los conceptos del CMI y se centra en que el conocimiento es el recurso primordial de creación de riqueza en el ámbito empresarial. A semejanza del CMI, este modelo es basado en el postulado de que, tradicionalmente, la contabilidad se ha centrado en el capital financiero, y de que las organizaciones deben tener en cuenta el capital intelectual como el mayor componente de valor de la compañía. En esta línea, Russo (2009, p. 101) señala que este modelo de medición del capital intelectual “asienta la estrategia en la gestión y valoración del capital intelectual, en vez de cultivar la primacía de la perspectiva financiera”, es decir, este modelo se basa en la idea que las inversiones realizadas en el desarrollo del capital intelectual son los vectores que impulsan el éxito financiero.

En definitiva, existe una fuerte relación entre las categorías del capital intelectual y las perspectivas del CMI (Cuadro 3):

<b>Perspectivas CMI</b>	Financiera	Clientes	Interna	Aprendizaje y Crecimiento
<b>Categorías Capital Intelectual</b>	Financiera	Clientes	Procesos	Renovación y Desarrollo Humana/Personal

**Cuadro 3** - Las categorías del *Navigator Skandia* y las perspectivas del CMI

Fonte: Elaboración propia

Analizando el modelo es posible comprobar que las cuatro primeras áreas se asemejan a las perspectivas preconizadas por Kaplan y Norton (1996), sin embargo, se añade una quinta área (perspectiva humana), considerada esencial en la evaluación del desempeño organizacional y en la generación de valor a largo plazo.

#### **4.2. El *Intangible Assets Monitor* (IAM) desarrollado por Sveiby**

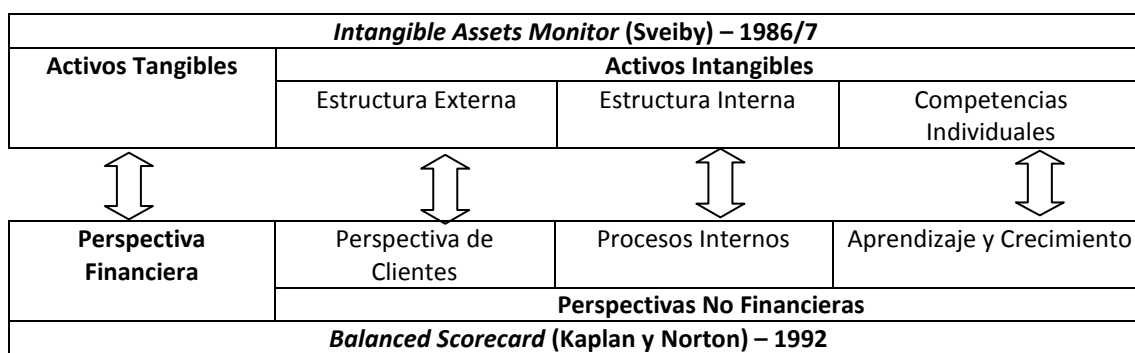
El IAM fue desarrollado en Suecia, en 1986, por Sveiby, basándose en un conjunto de indicadores<sup>10</sup> para la medición y gestión de activos intangibles, estructurados en tres grandes grupos:

- a) Estructura Externa: este grupo incluye aspectos relacionados con marcas, relaciones con clientes, proveedores, banca y accionistas, así como la identidad, reputación e imagen de la organización. Son propiedad de la empresa y algunos pueden ser protegidos legalmente.
- b) Estructura Interna: esta estructura se centra en la gestión de procesos, en la estructura legal, en sistemas de Investigación y Desarrollo (I&D), en la cultura organizacional, en los sistemas administrativos y en el *software* de recoja y divulgación de información.

<sup>10</sup> Indicadores de crecimiento y renovación, indicadores de eficiencia e indicadores de estabilidad.

c) **Habilidades Individuales:** este grupo incluye las competencias de los recursos humanos, en concreto *know-how*, conocimientos, valores, educación y experiencia. No son propiedad de la empresa (son inherentes a los empleados).

El IAM, además de ser desarrollado antes del CMI y presentar algunas semejanzas con el mismo, es distinto en la consideración de las perspectivas no financieras, es decir, el CMI considera las referidas perspectivas como complementarias y propone un modelo con *stakeholders* previamente identificados, mientras que el IAM atribuye particular énfasis a las capacidades y conocimientos de los empleados, facilitando la identificación de los *stakeholders* relevantes para la organización (Figura 2):



**Figura 2** - El IAM y el CMI

Fuente: Adaptado de Russo (2009, p. 107)

El IAM destaca un conjunto de premisas que promueven el desarrollo y la competitividad (REZENDE, 2003):

- Las personas como la única origen de beneficio en una organización;
- El conocimiento como cerne del emprendimiento y de la creación de valor;
- El equilibrio entre las fuentes de conocimiento;
- Retornos crecientes asociados al conocimiento;
- La interactividad entre valor, desempeño y competitividad basada en relaciones que incluyan todos los *stakeholders*;
- La utilización de padrones monetarios como unidades de valor;
- Proximidad en el seguimiento de los factores que generan la *performance*.

A tenor de lo expuesto, la utilización conjunta de ambos conceptos posibilita (REZENDE, 2003):

- La consideración de la estrategia como un punto de referencia en la gestión;
- La integración de los interés de los *stakeholders*;
- La simplificación del seguimiento de las áreas y actividades en que la organización se debe superar para alcanzar diferencial competitivo y desempeño superior;
- La integración del presupuesto anual a la planificación financiera a largo plazo;
- La identificación de nuevos padrones de demanda para la organización;
- El *feedback* en la base de múltiples fuentes de información;
- Gestionar las fuentes de capital intelectual;
- Contrastar continuamente el posicionamiento o las desviaciones con respecto a este;
- Establecer escenarios prospectivos;

- Inducir responsabilidades y delegación de poder.

De acuerdo con Russo (2009), el IAM presta más atención a la situación evolutiva de los tres activos intangibles (evaluando su crecimiento, eficiencia y estabilidad), valorando más el papel del factor humano (trabajadores) como aspecto decisivo para la competitividad de las empresas, mientras el CMI añade tres perspectivas no financieras a la medición de los resultados financieros. La idea central del IAM es tornar visible los activos intangibles por la mayor importancia atribuida al conocimiento como generador de riqueza. Además, tanto el CMI como el IAM son instrumentos para comunicar estrategias y no para prescribirlas, donde la estrategia se considera una hipótesis dentro de un conjunto de opciones asociadas a escenarios prospectivos.

## 5 ESTUDIOS SOBRE EL CMI Y LOS SISTEMAS Y PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

A lo largo de las últimas décadas el CMI se ha convertido en un tema de investigación relevante y, en consecuencia, se han realizado numerosos estudios empíricos en los que se han analizado distintos aspectos del CMI como, por ejemplo, la interrelación entre el CMI y los sistemas y prácticas de gestión de recursos humanos. Así, Chen y Liang (2011) realizaron una encuesta para explorar los efectos de diferentes estrategias en el desempeño organizacional, medido por el CMI. Los resultados muestran que la mutación y el intercambio del conocimiento tienen un impacto sobre los diferentes aspectos del desempeño organizacional. Sharma y Djiaw (2011) han explorado la eficacia en la utilización de herramientas de *Business Intelligence* como facilitadores del intercambio de conocimientos utilizados por los empleados de la organización, concluyendo que el enfoque del CMI es una buena práctica para derivar objetivos y determinar resultados. Shih, Lin y Lin (2011) combinan el capital intelectual y el CMI como dos herramientas de gestión en el examen del *gap* de implementación en la gestión del capital intelectual en el sector bancario, concluyendo que los gestores del sector bancario pueden utilizar el CMI como una efectiva herramienta de medición y para mejorar la dimensión de aprendizaje y crecimiento. Rhodes, Walsh y Lok (2008) comprobaron en un estudio de caso realizado en el Banco Central de Indonesia que factores como la cultura nacional, estilo de liderazgo, cultura organizacional y prácticas de recursos humanos tienen un impacto significativo en los resultados y pueden amenazar la sostenibilidad del CMI.

También Padron et al. (2010) utilizaron el CMI como un marco para evaluar cómo el aprendizaje organizacional influencia las acciones en relación a la estrategia global de *marketing* y el desempeño financiero posterior. Utilizando datos de 169 empresas multinacionales, los resultados indicaron que un conjunto específico de actividades relacionadas con la gestión del conocimiento está asociado con los resultados del CMI (por ejemplo, el desempeño de los clientes, la innovación y el aprendizaje, y el rendimiento de los procesos internos). En general, los resultados sugieren que las empresas pueden mejorar su posición competitiva, haciendo hincapié en la interpretación compartida dentro de la organización y la inclusión de elementos del CMI para evaluar el rendimiento. En este contexto, Liu y Tsai (2007) utilizaron el enfoque del CMI para investigar, a través de una encuesta realizada junto de 560 directivos de las principales empresas taiwanesas de alta tecnología, los efectos de la introducción de un sistema de gestión del conocimiento en el desempeño operativo. Concluyeron que después de la introducción de la gestión del conocimiento el desempeño en las áreas de clientes, financiera y procesos internos ha incrementado entre 5% y 10%, mientras que el desempeño en el área del aprendizaje y crecimiento ha incrementado entre 10% y 15%, sugiriendo que los sistemas de gestión del conocimiento tienen un efecto positivo en el desempeño operativo.

Por otro lado, Gutiérrez y Pérez (2009) sugieren cinco perspectivas que deberían contemplarse para la gestión del patrimonio tangible e intangible: perspectiva financiera (ratios financieros; tasas; porcentajes; resultados); perspectiva humana (capacidades y habilidades humanas; motivación; flexibilidad; talento; trabajo en equipo; satisfacción); perspectiva interna (procesos internos de creación de valor, como por ejemplo, producción, innovación, explicitar habilidades y capacidades); perspectiva comercial (clientes; competencia; colaboradores; aliados y proveedores) y perspectiva social (actuaciones de responsabilidad social; medio ambiente; trabajadores; accionistas; clientes; sociedad en general; asociaciones; instituciones; entre otras). Bose y Thomas (2007) presentaron un estudio de caso sobre la aplicación del CMI en la gestión del capital intelectual en una grande empresa australiana (*The Fosters Brewing Group*) que enfrentaba graves problemas, con su negocio en declinación y Ukko, Tenhunen y Rantanen (2007) realizaron 24 entrevistas en ocho organizaciones finlandesas que han implementado el CMI. Concluyeron que los sistemas de medición del desempeño son herramientas de apoyo (y no de sustitución) de los gestores en la dirección de los empleados. Además, comprobaron que la utilización de sistemas de medición del desempeño aumenta la interacción entre gestores y empleados con reflejos a nivel del aumento del desempeño y que la madurez del sistema de medición del desempeño<sup>11</sup>, la medición vinculada al sistema de recompensas, y el nivel de educación de los empleados son factores clave en la implementación de dichos sistemas, en la medida que posibilitan la transformación de datos para utilización y explotación de la información y asignar los recursos a las debidas actividades.

A su vez, Rezende (2003) presenta los casos del Banco de Brasil y de Skandia que denotan el potencial de implementación del CMI y del IAM desde los niveles corporativos hacia los niveles operativos, cuya asociación de indicadores permite mayor sintonía entre el desempeño y la remuneración variable y revelan la importancia de una estrategia compartida en la operacionalización de la cadena de valor, así como las lagunas que las organizaciones necesitan rellenar para garantizar el éxito y prosperidad. Whitaker y Wilson (2007) presentaron el éxito obtenido en el *Standard Chartered Bank* con la aplicación de un *scorecard* de capital humano, indicando que dicho instrumento permitió planificar los recursos y conocer aspiraciones de crecimiento, identificar y explorar factores clave, evaluar riesgos y establecer prioridades y el seguimiento del progreso en los imperativos estratégicos.

Finalmente, Becker, Huselid y Ulrich (2002) han recopilado datos de la calidad de dirección de recursos humanos de aproximadamente tres mil empresas, asociándolos con el rendimiento de los trabajadores, la productividad, el mercado bursátil e indicadores contables de actividad empresarial. La principal conclusión ha sido que las empresas con unos sistemas eficientes en recursos humanos superan, en términos financieros, a las empresas de su sector. Sin embargo, comprobaron que las empresas a menudo no invierten lo suficiente en su personal o lo hacen de modo equivocado, no estando conscientes de que las consecuencias de sus decisiones de inversión involucran a personas. Además, han constatado que las empresas que están sometidas a una mayor presión financiera tienden a invertir en capital físico a expensas de capital humano, iniciando una ronda de despidos con el objetivo de conseguir una reducción de los costes a corto plazo. A este respecto, Malina y Selto (2000) constataron que resultados positivos de los sistemas de gestión del desempeño son generados por una mejor alineación estratégica de los empleados y una mejor motivación, lo que indica que existen relaciones causales entre el diseño del sistema de gestión del desempeño, el uso del control de gestión, el comportamiento de los empleados y de la gestión, y el desempeño.

---

<sup>11</sup> Conclusión semejante a la obtenida por Evans (2004).

## 6 EL CMI DEL CAPITAL HUMANO

La gestión del capital humano es crucial en una organización, en la medida en la que son las personas que producen los resultados, debiendo tener un conocimiento claro de la estrategia y de su contribución para el alcance de los objetivos estratégicos, independientemente de su función y nivel de responsabilidad, así como poseer instrumentos que indiquen, en cualquier momento, el grado de avance conseguido en relación con las metas definidas.

Muchos empleados aunque conozcan la misión de la organización, no saben cómo aplicarla a su trabajo diario. Así, distintas organizaciones han desarrollado mapas estratégicos específicos para el capital humano para ampliar los objetivos relativos a los recursos humanos y para alinear sus objetivos con los de la organización (ALBERT; FERNÁNDEZ, 2008; DHINGRA, 2006).

De acuerdo con Huselid, Becker y Beatty (2005), son pocas las empresas que desarrollan estrategias explícitas para optimizar su plantilla de trabajadores<sup>12</sup>, lo que es preocupante cuando las estrategias y prácticas de gestión eficaz de la misma tienen un fuerte efecto en los resultados del negocio, sobre todo en productividad, rentabilidad y valor para los accionistas. Así, existe un vacío que separa el desarrollo de una estrategia empresarial y su aplicación a través de las personas. Para dichos autores (2005, p. 14), es importante “que los directivos cambien su forma de pensar en los trabajadores: de considerar a la plantilla como un coste a minimizar, pasar a considerar a los trabajadores como la fuente principal de crecimiento y creación de valor (...)”. Además, será vital que las empresas desarrollen una cultura y mentalidad de la plantilla, así como valores para medir y guiar la ejecución de su estrategia, usando la información relacionada con la plantilla para mejorar la calidad de las decisiones en sus propios negocios.

Existe consenso entre los autores de que el capital humano es el activo más importante de la empresa y su papel cobra cada vez más una perspectiva estratégica en la organización, sin embargo, es el menos entendido, menos apto para medirse y menos susceptible para ser dirigido.

Así, la medición del capital humano y su contribución a la actividad empresarial emergen como tema clave, donde la capacidad para diseñar e implementar un CMI de recursos humanos representa una herramienta importante para poner en práctica una estrategia más efectiva de recursos humanos, uniendo empleados, estrategia y rendimiento y subrayando cómo los recursos humanos pueden jugar un papel central en la implementación de la estrategia empresarial (BECKER; HUSELID; ULRICH, 2002).

Para Bancaleiro (2007), el *scorecard* del capital humano es mucho más que un simple cuadro resumen de indicadores, considerando que sus requisitos son la visión y el papel estratégico del profesional de gestión de recursos humanos de la organización y la existencia de un sistema estructurado para recoja de información que va más allá de los ratios tradicionales de recursos humanos (Cuadro 4).

Dicho autor entiende que el *scorecard* del capital humano es un conjunto de indicadores estratégicos y consistentes de gestión del capital humano de una organización específica en un momento específico, que retratan los resultados de la actividad, directa e indirecta, del departamento de recursos humanos, y que posibilitan la ligación y alineamiento entre el plan estratégico de recursos humanos y el plan estratégico del negocio. Así, facilita la definición de prioridades de la política de recursos humanos y sirve para medir el desempeño y contribución de áreas de recursos humanos. Además, crea en todo el equipo de gestión de recursos humanos una visión clara, consistente y compartida de los principales objetivos, de la

---

<sup>12</sup> Considerado el activo más importante y menos rentable en la mayoría de negocios.

forma para lograrlos y de los indicadores para medirlos, estructurando en cascada los distintos niveles de responsabilidad y focalizando las tareas críticas para el alcance de los objetivos estratégicos de la organización.

Tradicionales	Scorecard
No estratégicos	Estratégicos
Genéricos	Específicos
Más numerosos	Menos numerosos
Pasivos (ninguno objetivo de intervención específico)	Orientados para un objetivo (suministrar información útil y oportuna para la toma de decisiones)
Estáticos (pocas alteraciones a lo largo del tiempo)	Dinámicos (evaluación y adaptación constantes)
Visión del pasado	Orientados para el futuro
Hard (miden aspectos con base más cuantitativa y objetiva)	Soft (cuantificación de elementos más subjetivos)

**Cuadro 4** - Indicadores tradicionales y *scorecard* del capital humano

Fuente: Adaptado de Bancalero (2007, p. 184)

Para Huselid, Becker y Beatty (2005), en el cuadro de mando del capital humano la ejecución de la estrategia es el resultado esperado de las inversiones hechas en personal, ya que la cultura, mentalidad, competencias y comportamientos de la plantilla se pueden convertir en la identidad y la personalidad de una empresa. Así, un verdadero CMI debe tener indicadores estratégicos, financieros, operativos y de plantilla, indicando que no todos los clientes, estrategias, productos, empleados o plantillas de trabajadores son iguales. Dichos autores enumeran un conjunto de atributos de un eficaz cuadro de mando del capital humano:

- Debe describir el proceso de ejecución de la estrategia;
- Debe ayudar a los jefes a ejecutar la estrategia con mayor rapidez mejorando la calidad de las decisiones sobre la plantilla;
- Debe tener una base sólida de investigación empírica;
- Debe contener una combinación de indicadores adelantados y anteriores del éxito de la empresa;
- Debe centrarse en los pocos elementos críticos que realmente conducen al éxito;
- Debe diferenciar clientes, puestos de trabajo y empleados;
- Debe servir como herramienta de enseñanza;
- Debe contener objetivos de mejora claros y realizables;
- Debe identificar iniciativas específicas que conduzcan a mejoras;
- Debe fomentar el aprendizaje y la experimentación continuada<sup>13</sup>.

Huselid, Becker y Beatty (2005, p. 128-129) distinguen el cuadro de mando del capital humano del cuadro de mando de recursos humanos (Cuadro 5) señalando que “el cuadro de mando del capital humano destaca los principales resultados de la plantilla que cada jefe debe tratar de conseguir. La intención del cuadro de mando de recursos humanos, por el contrario, es buscar en el cuadro de mando del capital humano aquellos elementos que permitan

<sup>13</sup> Para Fraser (2011), el enfoque del CMI proporciona un marco para un sistema estratégico de entrenamiento.

contestar la pregunta: ¿Qué clase de sistema de gestión de recursos humanos hace falta para conseguir una plantilla capaz de llevar a cabo una exitosa ejecución de la estrategia? (...). Contar con los profesionales adecuados y diseñar un sistema de prácticas coherente con la estrategia de la empresa es en gran medida responsabilidad de la función de recursos humanos. En cambio, asegurar la implementación efectiva de estas prácticas a niveles apropiados de coste es una responsabilidad compartida entre los profesionales de recursos humanos y los jefes de línea”. Así, el cuadro de mando de recursos humanos está pensado para vincularse directamente con el cuadro de mando del capital humano.

Cuadro de mando del capital humano	Cuadro de mando de recursos humanos
Éxito de la plantilla (¿La plantilla ha alcanzado los objetivos estratégicos clave para el negocio?)	Éxito de la plantilla (¿Hemos cumplido con cada uno de los elementos clave contenidos en el cuadro de mando del capital humano?)
Comportamiento del liderazgo y de la plantilla (¿El equipo que lidera y la plantilla se comportan siempre de una forma que conduzca a alcanzar nuestros objetivos estratégicos?)	Costes adecuados de la función de recursos humanos y de la plantilla [¿Nuestra inversión total en la plantilla es apropiada (y no simplemente la mínima requerida)?]
Competencias de la plantilla (¿Tiene la plantilla las habilidades que necesita para ejecutar nuestra estrategia?)	Formas adecuadas de alineación (¿Nuestras prácticas de recursos humanos están en línea con la estrategia de la empresa y están diferenciadas en los distintos grupos cuando ello sea adecuado?)
Mentalidad y cultura de la plantilla (¿La plantilla entiende nuestra estrategia y la adopta y tenemos nosotros la cultura que necesitamos para apoyar la ejecución de la estrategia?)	Prácticas adecuadas de recursos humanos (¿Hemos diseñado y aplicado unas políticas y prácticas estratégicamente alineadas en toda la empresa?)
	Profesionales adecuados de recursos humanos (¿Nuestros profesionales de recursos humanos tienen las habilidades que necesitan para diseñar e implementar un sistema de gestión de recursos humanos de alta calidad?)

**Cuadro 5** - Elementos clave del cuadro de mando del capital humano y del cuadro de mando de recursos humanos

Fuente: Elaboración propia, a partir de Huselid, Becker y Beatty (2005).

En consecuencia, en opinión de Becker, Huselid y Ulrich (2002), el cuadro de mando de recursos humanos permite dirigir los recursos humanos como activo estratégico y demostrar su contribución en el éxito financiero de la empresa. Así, el diseño de un cuadro de mando de recursos humanos deberá tener en cuenta los elementos clave que harán que los recursos humanos influyan en la estrategia total de la empresa, un sistema de trabajo de alto rendimiento, hasta qué punto está este sistema coordinado con la estrategia empresarial y la eficiencia del sistema. Además, los citados autores resumen las principales ventajas de un CMI de recursos humanos al siguiente: refuerza la distinción entre los inductores del rendimiento de recursos humanos y los productos de recursos humanos; permite controlar los costes y crear valor; mide los indicadores causa; evalúa la contribución de recursos humanos a la implementación de la estrategia y al buen funcionamiento de la organización en general;



permite que los profesionales de recursos humanos gestionen de forma efectiva sus responsabilidades estratégicas y fomenta la flexibilidad y los cambios. Sin embargo, señalan que los cuadros de mando de recursos humanos no son panaceas, es decir, no curarán una función de recursos humanos que esté mal gestionada, “pero sí le proporcionarán los medios para recopilar datos rigurosos, predecibles y regulares que le ayudarán a orientar la atención de su empresa en los elementos más importantes de la arquitectura de recursos humanos” (BECKER; HUSELID; ULRICH, 2002, p. 252-253).

A tenor de lo expuesto, Albert y Fernández (2008) han formulado un CMI para la gestión de los recursos humanos como una forma de alinear los procesos claves de la gestión de los recursos humanos con la estrategia de las empresas e integrarlos con el resto de los procesos de gestión de las empresas, vinculando de manera efectiva e integral los procesos, funciones y actividades de la gestión de recursos humanos con la estrategia empresarial.

## 7 EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PERSONAL (CMIP)

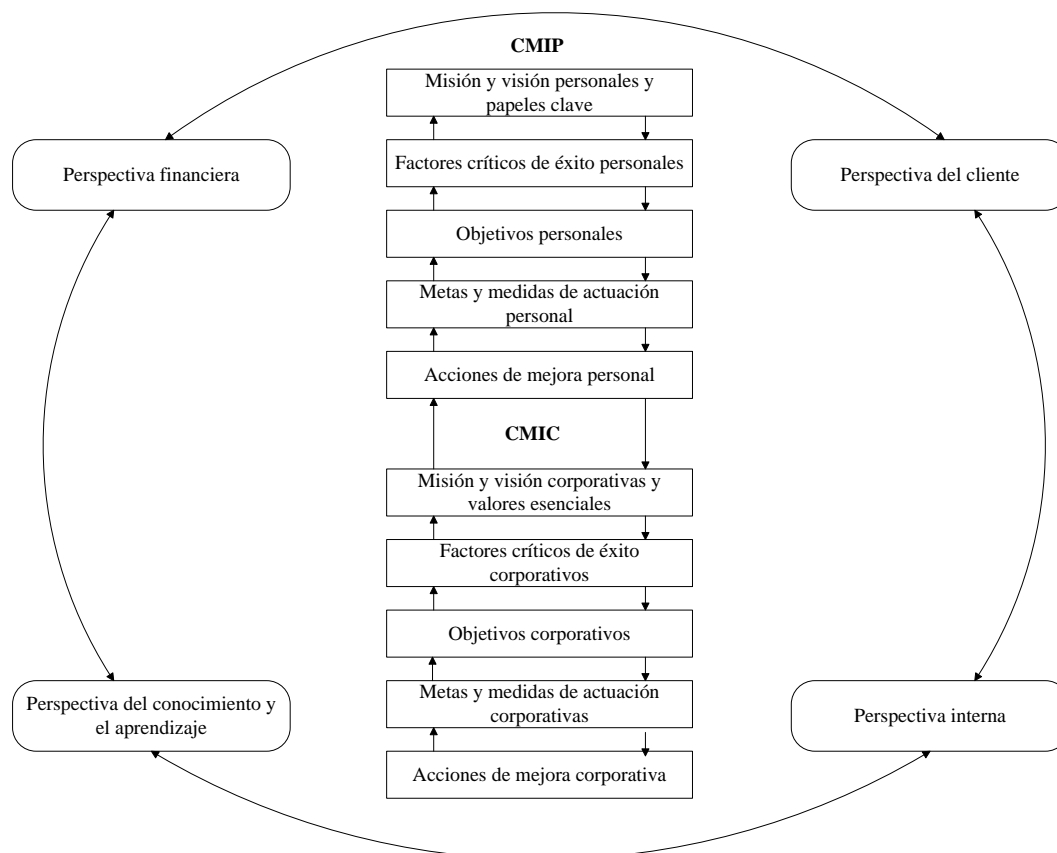
Para Rampersad (2004), los principales activos de una empresa son las personas. Además, la generalidad de los directivos invierte la mayor parte de su tiempo en la resolución de conflictos, enfrentando por un lado el desafío que supone el uso de las destrezas y el conocimiento individual en beneficio de la empresa, y por otro lado, la demostración de aprecio con la labor de los empleados para motivar una productividad continua. Así, es importante que los empleados compartan sus habilidades intelectuales individuales y que los directivos desarrollen esfuerzos para recompensar el trabajo de aquellos y equilibrar y unir la identidad, objetivos y aspiraciones individuales y corporativas.

Coincidimos con Chow, Haddad y Williamson (1997) en considerar que la traducción del *scorecard* en objetivos y medidas específicas hacia el nivel individual es fundamental para motivar y centrar los trabajadores y los equipos de trabajo en la estrategia organizativa. Además, las metas y necesidades de las organizaciones son variadas y las capacidades, talento e intereses también varían, siendo fundamental explorar estas diferencias individuales y crear sinergias entre los miembros de la organización. Así, si por un lado el *scorecard* individual tiene de ser consistente con la estrategia global de la organización, con sus metas y medidas, por otro lado, tiene de ser suficientemente flexible para atender a las fuerzas y debilidades individuales.

Otro aspecto importante está relacionado con la vinculación de las medidas del *scorecard* a un sistema de recompensas, que podrá ser un factor motivador en el alcance de los objetivos organizacionales. No obstante, también existen riesgos inherentes en este enfoque, sobre todo si no se definen las medidas correctas en el *scorecard* y si no existen datos válidos y viables en la selección de las medidas de desempeño. En consecuencia, la construcción de un Cuadro de Mando Integral Personal (CMIP) busca estimular el compromiso, la lealtad y la dedicación de los empleados en la empresa, abarcando la visión y misión personal, los papeles clave, los factores críticos de éxito, objetivos, medidas de actuación, metas y acciones de mejora, y la mejora continua de las habilidades y el comportamiento de cada uno, basándose en el bienestar personal y el éxito social (RAMPERSAD, 2004).

Se trata de un CMI más relacionado con la competencia individual, basándose en la idea de que cuando nos observamos a nosotros mismos, mejoramos nuestra capacidad de aprendizaje mediante el aumento del autoconocimiento y la mejora de nuestra propia imagen. Así, permite formular ambiciones, objetivos, principios, normas y valores, y equilibrar los intereses de cada empleado y los corporativos. Las perspectivas propuestas por Kaplan y Norton (1996) se mantienen aunque, sin embargo, con un significado diferente, ya que

incluyen las áreas de resultados personales, que son importantes para el autodesarrollo, el bienestar personal y el éxito.



**Figura 3** - Los elementos del CMI personal y corporativo

Fuente: Adaptado de Rampersad (2004, p. 26)

Rampersad (2004) señala que al contrario del CMIP, el Cuadro de Mando Integral Corporativo (CMIC) está más relacionado con el desarrollo de las competencias orientadas al puesto de trabajo y las corporativas. Así, se utiliza para hacer operativa la visión estratégica de una empresa en todos los ámbitos de la misma, tratándose de un planteamiento participativo que proporciona el marco adecuado para un desarrollo sistemático de la visión corporativa, ya que la cuantifica y la traduce, sistemáticamente, en acciones.

## 8 EL SISTEMA DE INCENTIVOS Y RECOMPENSAS

La importancia de los sistemas de incentivos y recompensas (monetarias y no monetarias) para el éxito en la implementación de sistemas de evaluación y gestión estratégica del desempeño ha sido destacada por varios autores. A este respecto, Kaplan y Norton (2001, 2000b) consideran que para que tenga lugar el cambio en la cultura organizativa necesario para una implementación exitosa del CMI éste debe vincularse a un sistema de incentivos y recompensas claramente entendido por los empleados. De acuerdo con dichos autores, la gran cuestión a la que se enfrentan todas las organizaciones es si deben vincular sus sistemas formales de compensación con las medidas del CMI y cómo hacerlo, es decir, existe siempre el

problema de qué criterio adoptar para determinar cuándo y cómo se deben atribuir incentivos<sup>14</sup>. En opinión de Muñiz y Monfort (2005), la vinculación del CMI a un sistema de incentivos refuerza aún más el potencial de éste. Así, por ejemplo, DeBusk y Crabtree (2006) y Bedford et al. (2008) concluyeron que el CMI ofrece mayores beneficios cuando está vinculado a un sistema de incentivos y recompensas<sup>15</sup>.

Por otro lado, autores como Dumond (1994), Banker, Potter y Srinivasan (2000), Banker et al. (1996, 2004), Lawson, Stratton y Hatch (2003a, 2003b) y Dhingra (2006) comprobaron que la vinculación de los *scorecards* al sistema de incentivos y recompensas aumenta significativamente la satisfacción y motivación de los empleados. Sin embargo, Ittner, Larcker y Meyer (2003), Papalexandris, Ioannou y Prastacos (2004), Olve et al. (2004)<sup>16</sup> y Tuomela (2005) presentaron evidencia contraria, señalando que ello puede causar tensión entre los miembros de la organización, reduciendo el poder del CMI para ser utilizado como un vehículo interactivo de aprendizaje. Además, Webb (2004) demostró que los sistemas de medición del desempeño estratégico tienen un impacto positivo en el logro de los objetivos aun cuando no está vinculado a un sistema de incentivos. En consecuencia, Kaplan y Norton (2000a)<sup>17</sup>, Martínez y Heredia (2003), Lawson, Stratton y Hatch (2003b) y Papalexandris et al. (2005) plantean que la vinculación del CMI al sistema de incentivos y recompensas no debe ser inmediata, sino que previamente el CMI debe ser utilizado durante algún tiempo para evaluar la validez de las medidas y de las relaciones causa-efecto de todo el sistema.

Tradicionalmente, las empresas implementaron el CMI de forma experimental, esperando se tornar más familiarizadas con el concepto antes de cambiaren sus prácticas de compensación (CHOW; HADDAD; WILLIAMSON, 1997). A este respecto, en opinión de Epstein y Manzoni (1998), muchas empresas asocian los sistemas de incentivos y recompensas al CMI cuando comprueban que los indicadores incluidos en el mismo son suficientes y adecuados para la evaluación del desempeño organizacional e individual. En efecto, muchas organizaciones integran el sistema de compensaciones al CMI en una fase posterior, prefiriendo obtener más experiencia con el CMI antes de crear un vínculo entre la evaluación del desempeño y el sistema de recompensa. Fernández (2001, p. 41) resume estas ideas en los siguientes términos: “si los objetivos del CMI son aquellos que se considera importante para el cumplimiento de la estrategia, parece lógico que la compensación, o al menos parte de la compensación de las personas, esté ligada al cumplimiento de las metas fijadas para sus respectivos indicadores. El problema reside en cuándo ligar los indicadores del CMI a la compensación. Si se hace demasiado pronto, puede hacer que el sistema no esté lo suficientemente probado y entendido. Demasiado tarde, puede enviar un mensaje incoherente a la organización en tanto en cuanto no se evalúa por aquello que es importante”.

En esta línea, Kaplan y Norton (2000a) proponen la utilización del CMI no sólo como una herramienta para la comunicación y evaluación de la estrategia, sino también como un

---

<sup>14</sup> Para los autores, no es posible establecer un modelo, una vez que todas las empresas que han analizado presentaron formas diferentes de vincular el sistema de incentivos y recompensas al CMI. Sin embargo, tras la realización de varios estudios de casos, concluyeron que la vinculación de la retribución a los CMI juega dos importantes papeles: “centra la atención de los empleados en los indicadores más cruciales para la estrategia y proporciona una motivación extrínseca recompensando a los empleados cuando ellos y la organización consiguen alcanzar los objetivos deseados” (KAPLAN y NORTON, 2001, p. 278).

<sup>15</sup> Sin embargo, Otley (1999) y Zingales, O'Rourke y Hockerts (2002) observaron que muchas organizaciones descuidan la vinculación del CMI a una estructura de recompensas, señalando que ello puede reducir el impacto positivo del *scorecard*.

<sup>16</sup> Dichos autores observaron numerosas situaciones en las que los sistemas de incentivos estaban vinculados a la estrategia y los objetivos de la empresa y, sin embargo, los empleados actuaban de maneras diferentes a las que los incentivos querían inducir.

<sup>17</sup> Dichos autores señalan que las empresas Mobil y Cigna han ofrecido un elevado número de planes de incentivos asociados al CMI.

instrumento para evaluar y recompensar a los gestores, sugiriendo que la vinculación de la retribución de los administradores al CMI no sea demasiado rápida, debido al hecho de que los primeros *scorecards* son sólo preliminares y los informes sobre los datos del desempeño no son aún lo suficientemente fiables y precisos en una primera fase. Además, recomiendan que la remuneración de los administradores depende sobre todo de medidas objetivas en lugar de medidas subjetivas, a remunerar a los directores en función de un número limitado de medidas, encontrando un equilibrio entre las medidas del desempeño individual y el desempeño del equipo, y a no vincular la remuneración al CMI si las medidas tienen que ser frecuentemente adaptadas a la rápida evolución del entorno<sup>18</sup>. Dichos autores (2001) constataron que la mayoría de los directivos de las organizaciones que analizaron optó por un sistema de basado en el equipo más que en el individuo para recompensar los resultados de la actividad, es decir, utilizaron los cuadros de mando pertenecientes a la unidad de negocio y a la división como base de las retribuciones, en un enfoque que remarcaba la importancia del trabajo en equipo en la aplicación de la estrategia, aumentando el interés de los empleados en todos los componentes de la estrategia y extendiendo su demanda de más conocimiento e información sobre los indicadores del cuadro de mando.

A su vez, Nieto (2003) señala que la vinculación de un sistema de incentivos al cumplimiento de los objetivos estratégicos, cobra especial relevancia en empresas que tengan dificultades en convencer a los recursos humanos de la importancia del trabajo que realizan, de sus conocimientos y actitudes y de la capacidad de aprendizaje para alcanzar los objetivos estratégicos propuestos. Por encima de todo, las empresas no se pueden olvidar de que la implementación exitosa del CMI depende de la acción de las personas que componen la organización, quienes pueden ser motivadas intrínseca<sup>19</sup> y extrínsecamente (NIVEN, 2003). Para dicho autor, vincular la retribución de los empleados al logro de los indicadores del CMI es un poderoso mecanismo para generar conciencia de lo que es importante para la empresa.

En realidad, la alineación de los programas de incentivos es un componente importante de la motivación y la adaptación de los trabajadores. Seleccionando cuidadosamente todas las medidas empresariales, la alta dirección envía un claro señal a los empleados acerca de qué aspectos del desempeño son importantes. Esto es útil hacia arriba y hacia abajo ya que establece las prioridades (NEUMANN, ROBERTS y CAUVIN, 2011; MCNAIR y WATTS, 2009; DUTTA y LAWSON, 2009; DHINGRA, 2006). En palabras de Castro (2004, p. 55) “mismo empleados habilitados, que disponen de excelente acceso a las informaciones, no aportarán para el éxito organizacional si no son motivados a actuar en el mejor interés de la empresa, o si no tienen libertad para decidir o actuar”. Para Lima y Ponte (2005), aunque un sistema de recompensas por los resultados obtenidos correr el riesgo de no premiar adecuadamente las personas, se trata de un recurso que promueve la motivación cuando refleje la calidad de la contribución de los empleados a la organización.

En este contexto, Coimbra (2003) presentó una metodología que permite relacionar el sistema de incentivos con los indicadores del CMI:

---

<sup>18</sup> Si el desempeño del CMI se vinculado sólo a la remuneración, existe un alto riesgo de que algunos directivos y empleados se centren exclusivamente en los objetivos de rendimiento. Se podrán comportar de una manera que no es coherente con los valores y la cultura deseada de la empresa. Además, puede acontecer que no tengan las habilidades o competencias para lograr el desempeño deseado de manera culturalmente adecuada. Esto hace de la definición de competencias, evaluación y desarrollo aspectos aún más importantes. Así, en la base del sistema de recompensas deberá estar la estrategia a largo plazo y no los presupuestos a corto plazo y criterios estrictamente financieros.

<sup>19</sup> El conocimiento y la participación son poderosas palancas que refuerzan la motivación intrínseca, y el CMI ofrece la posibilidad de contar con ambos elementos. Para Norreklit (2000), si el foco de motivación es externo, es difícil crear compromiso intrínseco por parte de los empleados en la solución de los problemas de la organización. Costa (2001) añade que el CMI sólo puede ser un factor de estímulo a la motivación intrínseca de los empleados si posibilita la identificación de sus tareas/funciones con los objetivos organizacionales.

- Definir la ponderación relativa de cada perspectiva teniendo en cuenta la estrategia de la organización;
- Tratarse de un proceso participativo, que facilite la comprensión de los valores fijados para las ponderaciones;
- Para cada perspectiva, identificar los indicadores que mejor traduzcan los objetivos globales e individuales;
- Dentro de cada perspectiva, establecer los pesos relativos de cada uno de los indicadores.

Por otra parte, Quesado (2010) ha observado que prácticamente la totalidad de las organizaciones públicas portuguesas encuestadas (18 organizaciones) indicaron que no contaban con sistemas de incentivos o recompensas monetarias vinculados al CMI. En cuanto a las organizaciones privadas, se observó la situación contraria, ya que la mayoría posee (17 organizaciones) o planea poseer (ocho organizaciones) algún tipo de sistema de incentivos o recompensas vinculado al CMI. Además, ha registrado una tendencia generalizada por parte de las organizaciones portuguesas, tanto privadas como públicas, a relacionar el citado sistema de incentivos con criterios financieros y no financieros (el 87,5% de las organizaciones privadas y el 80% de las públicas). Este resultado es consistente con las afirmaciones de Kaplan y Norton (1996), Malmi (2001) y Speckbacher, Bischof y Pfeiffer (2003) respecto a que el verdadero poder del CMI a nivel del cambio organizacional solo se alcanzará si el mismo se asocia a un programa de incentivos y recompensas basado en indicadores financieros y no financieros. En términos generales, dicha autora ha constatado que los encuestados están de acuerdo con la afirmación de que “el sistema de incentivos y recompensas está vinculado al logro de las metas estratégicas establecidas” y que “permitió centrar la atención de los empleados en los indicadores más relevantes para alcanzar la estrategia”. Por otro lado, los encuestados se mostraron en desacuerdo con la afirmación de que “el citado sistema ha introducido subjetividad en el proceso de evaluación del desempeño”.

Importa subrayar que la vinculación del CMI con la forma de retribuir a los empleados es considerado un aspecto esencial mismo en las organizaciones pertenecientes al sector público. Van Hengel, Budding y Groot (2007, 2006) señalan incluso que la introducción de incentivos en las organizaciones gubernamentales deberá ser mayor que aquella que prevalece en el sector privado, motivando la mejora en la toma de decisiones y, en consecuencia, en el desempeño organizacional. En realidad, el éxito de cualquier iniciativa estratégica depende de que se conozca y asuma en toda la estructura organizativa y que llegue a formar parte de la cultura y los procesos de la organización. Así, las retribuciones e incentivos son un medio poderoso para alinear la actividad de los empleados, aunque deberá ser realizado con precaución para asegurar que los incentivos tienen efectos reales y cuantificables en la eficiencia (NIETO, 2003).

A tenor de lo expuesto, “cualquier empresa que esté pensando en vincular su esquema de incentivos al cuadro de mando debería actuar con precaución y evaluar las ventajas e inconvenientes de un sistema de incentivos en su contexto particular” (OLVE et al., 2004, p. 275). Para Kaplan y Norton (2001), surgen muchas cuestiones de diseño a la hora de unir la retribución al CMI: velocidad de implementación<sup>20</sup>; indicadores objetivos frente a indicadores subjetivos; número de indicadores a incluir en el plan de retribución; equipo frente a individuo<sup>21</sup>; y frecuencia de actualización. A este respecto, Brignall y Modell (2000) ponen de manifiesto la dificultad de la alta dirección en decidir que peso debe atribuir a cada dimensión

---

<sup>20</sup> Los directivos deben evitar los peligros de una introducción demasiado rápida de los planes, hasta que no se hayan determinado los mejores indicadores y estén disponibles los mejores datos para los indicadores.

<sup>21</sup> Los indicadores individuales frente a los de equipo implican muchos dilemas y muchas tensiones.

representada en el *scorecard*. Así, antes de unir los incentivos con los indicadores del CMI importa contestar a un conjunto de cuestiones (KAPLAN; NORTON, 1996): ¿Están los indicadores adecuados? ¿Son fiables los datos para los indicadores seleccionados? ¿Podrá haber consecuencias inesperadas según la forma en que se alcancen las metas de los indicadores?

En definitiva, entendemos que es importante que antes de la vinculación del sistema de incentivos y recompensas al CMI las organizaciones se aseguren de que las medidas e indicadores incluidos en el mismo son suficientes y adecuados (fiables, precisos y objetivos) para la evaluación del desempeño. A nuestro juicio, las organizaciones deben ser cautelosas en esta materia, prestando especial atención a los indicadores incluidos en el *scorecard* y a los datos e informaciones suministradas por dichos indicadores. Consideramos que los incentivos (monetarios y no monetarios) deben ser atribuidos tanto a personas como a equipos de trabajo y que es fundamental la participación del personal en todo el proceso de implementación del CMI no se limitando a seguir estrategias y objetivos previamente definidos por la alta dirección en el sentido de no inhibir la creatividad de los empleados y favorecer su motivación. Importa subrayar que el CMI no debe estar vinculado solamente a la idea de medición del desempeño, sino que debe verse además como un proceso de cambio capaz de transformar y ejecutar la estrategia organizativa, permitiendo la adecuación de las actividades a cada momento de su operacionalización (KAPLAN; NORTON, 2001). En el centro del sistema de recompensa y de compensación está la motivación y el aumento del rendimiento de los individuos y grupos en las organizaciones. Así, la presencia de recompensas aumentará el esfuerzo de los empleados y, en consecuencia, tiene un impacto significativo en la productividad y en el beneficio a corto y largo plazo (DING; BEAULIEU, 2011; LUFT, 2009; DIKOLLI; HOFMANN; KULP, 2009; HUSELID, 1995). En consecuencia, el CMI se debe utilizar como un instrumento de comunicación, información y aprendizaje y no como un sistema tradicional de control.

## 9 ASPECTOS CRÍTICOS DEL CMI EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

La implementación del CMI ni siempre ha sido exitosa. Una de las críticas más habituales, y común a las herramientas de gestión, es el miedo de los individuos a los cambios y a ser controlados (muchas personas se sienten amenazadas por las medidas), lo que puede causar rechazo o desconfianza en relación al CMI ya que cualquier medida que intente cambiar el comportamiento de los individuos puede generar efectos adversos a los deseados (BONED; BAGUR, 2006). Importa subrayar que la implementación del CMI origina cambios en las organizaciones de ahí ser considerado un proceso relativamente complejo teniendo en cuenta que el desempeño de los colaboradores se queda bajo vigilancia, así como las relaciones de poder que pueden ser puestas en causa. A este respecto, Schatz (2000) y Braam y Nijssen (2004) señalan que en algunas organizaciones pueden existir conflictos, miedo y resistencia en cuanto a la introducción del CMI, derivado sobre todo de un control excesivo. Las personas no reaccionan muy bien con los cambios, no les gusta ser juzgadas o evaluadas, lo que impone la adopción de medidas completas y controlables, comunicadas a los niveles más bajos de la organización.

Según Ortiz (2001), el CMI no atribuye la debida importancia al capital humano en su consideración como el principal factor generador de resultados organizacionales al impulsar el proceso de innovación, de producción y de satisfacción de los clientes, careciendo de desarrollo a nivel de los activos más intangibles, sobre todo relativos a la capacidad de aprendizaje e innovación. Para dicho autor, el CMI se centra en el análisis externo (oportunidades y amenazas) y en el análisis interna (fuerzas y debilidades), considerando el elemento humano como un aspecto secundario.

Para Roberts, Albright y Hibbets (2004) y Lipe y Salterio (2000, 2002), aunque Kaplan y Norton (1996) sugieren que el CMI debe afectar el sistema de compensaciones, no ofrecen las directrices respecto a este vínculo. A este respecto, Epstein y Manzoni (1997) resaltan que aunque Kaplan y Norton (2001) consideren que para interrelacionar los objetivos estratégicos con el desempeño individual es fundamental y atractivo la vinculación de los indicadores al sistema de incentivos, el hecho de que tal efecto podrá no obtenerse en caso de que exista desequilibrio entre medidas financieras y no financieras, ambigüedad en la información expresada por el indicador o desconfianza en el uso de las medidas. De acuerdo con Otley (1999), la vinculación del sistema de incentivos y recompensas y el CMI no fue suficientemente explicitada, es decir, el CMI no clarifica de qué forma las medidas deben ser ligadas a los planos de remuneración, ofreciéndose poco detalle relativamente a la selección de medidas específicas de desempeño (¿cómo y cuando las medidas del CMI deben ser vinculadas a la remuneración?). Por otra parte, Kaplan y Norton (2000b) alertan para el riesgo de manipulación (el juzgamiento de las personas es subjetivo), para la dificultad en la selección de los pesos apropiados para cada una de las múltiples medidas de desempeño<sup>22</sup>, y para la posibilidad de pago de bonos mismo cuando el desempeño está desequilibrado. Además, Bruggeman y Decoene (2002) alertan para el hecho de que dicho sistema puede no funcionar como fuente de motivación si los indicadores del desempeño no son medidas precisas de los objetivos y de los factores críticos de éxito, si existe falta de control de algunas medidas del desempeño o cuando importantes medidas del desempeño en el CMI son ampliamente influenciadas por los gestores. De acuerdo con Norreklit (2000), la ligazón entre las medidas del CMI y el sistema de incentivos y recompensas es insuficiente para hacer con que los empleados actúen de forma proactiva en la solución de problemas organizacionales, siendo más importante crear un compromiso intrínseco.

A su vez, Ittner, Larcker y Meyer (2003) critican el énfasis excesivo en las medidas no financieras, las cuales son típicamente más subjetivas y ambiguas que las medidas financieras tradicionales. Para dichos autores, esta disminución en la precisión y la claridad dotan a los administradores de más latitud en sus interpretaciones. Además, la subjetividad inherente a un *scorecard* puede llevar los gestores a reducir el equilibrio a nivel de bonos e incentivos (colocando un mayor peso en las medidas financieras), a alterar constantemente los criterios de evaluación y de determinación de recompensas, y a ignorar medidas capaces de prever el desempeño futuro de la organización.

Por otra parte, Edenius y Hasselbladh (2002) señalan que la literatura falla en la consideración de las consecuencias sociales del CMI. Los autores se preguntan cómo el *scorecard* influye en los procesos operativos y los empleados una vez que se aplica. En primer lugar, los resultados indican que el CMI estimula el pensamiento instrumental y sustituye a la reflexión cotidiana. En segundo lugar, contrariamente a la hipótesis de Kaplan y Norton (1996), el CMI actúa como una especie de “chaqueta de fuerzas” a las intenciones estratégicas porque sus declaraciones están estrechamente vinculadas a ciertas figuras clave. En consecuencia, dichos autores enfatizan el peligro de que el CMI puede reducir el nivel de participación de los empleados porque tienen menos ánimo a pensar por su propia iniciativa. A este respecto, Kong (2010) señala que algunos empleados, especialmente aquellos en los niveles inferiores, pueden perder el interés en el proceso del CMI, ya que están reaccionando y no actuando. Además, los conflictos también pueden ocurrir si los empleados de diferentes niveles o funciones no están de acuerdo en relación a las medidas de desempeño.

Finalmente, para Oliveira (2011), el CMI declara como centrales a la gestión estratégica los intangibles vulgarmente conocidos como humanos y estructurales, sin embargo en lo que

---

<sup>22</sup> Según Abran y Buglione (2003), el CMI no proporciona el apoyo necesario para representar cuantitativamente cuánto contribuye cada perspectiva, ya sea en términos relativos o en términos absolutos.

concierno a los de índole relacional los mismos no surgen explicitados sino que son asumidos indirectamente en la propia estructura del concepto de CMI, es decir, tanto el capital humano, estructural y relacional son intrínsecos al CMI, todavía el último no es tratado autónomamente (aparece disperso en las perspectivas de análisis del CMI). Además, dicha autora señala que el CMI olvida el fenómeno de la intangibilidad en sus consecuencias prácticas, es decir, apunta indicadores de éxito para las distintas perspectivas sin preocuparse con las dificultades técnicas relativas a los métodos de mensuración y evaluación y el carácter subjetivo e impreciso de la información, así como de los niveles de satisfacción del personal. Por otra parte, el CMI trata superficialmente los recursos intangibles y no destaca suficientemente la relación entre estos y los activos tangibles. Así, definir los recursos intangibles críticos de la organización y cómo medir y evaluar sus efectos<sup>23</sup> son los principales aspectos críticos del CMI. De acuerdo con Bontis et al. (1999), la perspectiva de aprendizaje y el crecimiento une la tecnología y las personas, lo que puede subestimar el problema específico de la gestión de personas y su conocimiento en las organizaciones.

En definitiva, aunque el grado de fracaso en la implementación de sistemas de medición del desempeño, en concreto del CMI, ha disminuido en los últimos años<sup>24</sup>, las organizaciones continúan a enfrentar problemas relacionados con la falta de implicación de la alta dirección, con la ausencia de una cultura de gestión del desempeño, con la baja prioridad atribuida a los sistemas de medición y gestión del desempeño, con su frecuente abandono después de una alteración en la gestión, y con la falta de percepción de los beneficios de los sistemas de medición y gestión del desempeño (DE WAAL; COUNET, 2009).

## 10 CONSIDERACIONES FINALES

Si las empresas están centradas solo en medidas financieras a corto plazo o a enfrentar sus dificultades financieras, es difícil justificar inversiones en la formación de recursos humanos, en la medida en la que los beneficios potenciales solo se generarán en períodos futuros. Por consiguiente, dichas inversiones tienden a ser tratadas como gastos, por lo que la reducción de los mismos es una forma simple de producir beneficios incrementales a corto plazo (KAPLAN; NORTON, 2000b). Sin embargo, esta forma de actuación puede poner en peligro la supervivencia de la empresa, ya que a largo plazo su desempeño estará comprometido. Así, a lo largo del presente artículo se ha puesto de manifiesto cómo la utilización del CMI puede facilitar la identificación de las lagunas entre las capacidades necesarias y las que realmente existen, llevando la organización a desarrollar y acompañar programas de formación de recursos humanos. Además, dicho instrumento permite asociar esas inversiones a los resultados financieros globales, justificando su realización y contribuyendo para la evaluación de su eficacia.

Los conceptos de CMI y capital intelectual son dos métodos de gestión estratégica que ayudan a identificar los recursos intelectuales de las organizaciones en la economía del conocimiento (KONG, 2010). Como señalan Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999, p. 70), la utilidad del CMI “reside en que permite a los gerentes controlar simultáneamente los resultados financieros en el corto plazo y el progreso de la adquisición de los intangibles que aseguran el éxito de la empresa”. En consecuencia, presta especial atención a toda aquella información que no puede ser suministrada por los estados contable-financieros de la empresa, relativa a los activos, recursos, capacidades intangibles, así como a los posibles

---

<sup>23</sup> ¿Cómo relacionar el grado de satisfacción del personal, la inversión en formación e investigación y los aspectos culturales con los resultados financieros?

<sup>24</sup> Como principales razones apuntan la evolución del CMI, su popularidad y el mayor conocimiento de las ventajas de su implementación.



riesgos asociados a éstos o a la marcha de la empresa en general, posibilitando la medición, valoración y gestión táctica y estratégica de los recursos y activos intangibles, evidenciando las relaciones causa-efecto entre los recursos implicados y los resultados financieros obtenidos, de manera que se ratifique la validez de la gestión y se justifiquen las aportaciones de valor derivadas de ella (GUTIÉRREZ y PÉREZ, 2009, 2007, 2005). La principal ventaja en la utilización del CMI se resume al alineamiento de los objetivos individuales y organizativos con la comunicación y aprendizaje (conocimiento y comprensión de la estrategia de modo a contribuir para su implementación), con el desarrollo de objetivos personales y de equipo (establecimiento de metas individuales y de equipos compatibles con el éxito estratégico) y con sistemas de incentivos y recompensas (representan la vinculación entre el desempeño organizativo y las recompensas individuales) (FERNANDES; JOSÉ, 2007).

Por otra parte, entendemos que la propensión a adoptar el CMI está positivamente relacionada con la inversión de las organizaciones en activos intangibles y con la integración con modelos de gestión del capital intelectual. No obstante, la introducción del CMI puede implicar consecuencias disfuncionales imprevistas. Las personas pueden sentirse amenazadas por el sistema de vigilancia estrecha, lo que lleva a sentimientos de desconfianza hacia la parte superior de gestión de la empresa. Para superar estos sentimientos, la alta dirección deberá emprender la construcción de la confianza en los comportamientos, apoyando la adopción de iniciativas y la apertura, la transparencia y la benevolencia en favor de la eficacia y la eficiencia global de la empresa. Así, para reducir o eliminar la resistencia a la introducción del CMI es importante demostrar que el CMI no es solo un complemento a los demás sistemas utilizados por la organización que resultará en más trabajo y que no añade valor. Como tal, ejercicios de comunicación de su objetivo, procesos y beneficios esperados son cruciales, es decir, será fundamental el desarrollo del diálogo y la definición de la estrategia a través de mapas estratégicos, donde los usuarios y las necesidades de los diferentes departamentos deben ser tenidas en cuenta. Además, una otra forma para reducir la resistencia al cambio es implicar distintos miembros de la organización en la construcción y desarrollo del CMI (BRAAM; NIJSSEN, 2004). Es absolutamente crucial la participación y el alineamiento de todos los trabajadores con la estrategia y la misión. Así, la involucración y motivación de las personas son factores críticos para el éxito del CMI. Además, es importante vincular el CMI a un sistema de pagos variables, que considere la importancia relativa y los objetivos prioritarios de cada perspectiva, para motivar a los empleados a trabajar para el logro de los objetivos estratégicos de la organización. Coincidimos con Nafukho (2009) de que el éxito de las organizaciones del futuro residirá en su capacidad de aprender, generar nuevos conocimientos, y gestionar con éxito los activos intangibles con nuevas herramientas como el CMI y el cuadro de mando de recursos humanos.

En definitiva, el CMI permite alinear la inversión y gestión del conocimiento con la dirección estratégica, es decir, permite medir la naturaleza intangible del conocimiento. Además, facilita la visualización del capital humano (calificación, capacidad y/o habilidades de los individuos) existente en la empresa a través de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Por otra parte, el cuadro de mando del capital humano proporciona modelos y procesos para medir y supervisar la actuación de los recursos humanos y el impacto que tienen en el éxito estratégico de la empresa.

## THE BALANCED SCORECARD AS A STRATEGIC KNOWLEDGE MANAGEMENT TOOL

### Abstract

*In the current environment, excellent organizations are those that are able to maintain their competitiveness through the integration of technology, processes and practices of human resources. In particular, it is considered that the development of human resources is vital to taking advantage of market opportunities, in spite of that, special attention should be paid to the recruitment, selection, allocation and staff training. This article aims to provide some ideas about the importance of the Balanced Scorecard for its application in knowledge management as a support tool in evaluating the cost-benefit of different training programs for human resources, analyzing their characteristics and presenting different possibilities and models of integration.*

**Keywords:** *Balanced Scorecard. Intellectual Capital. Intangible Assets. Knowledge Management. Human Resources.*

Artigo recebido em 02/09/2011 e aceito para publicação em 20/03/2012

### REFERÊNCIAS

- ABRAN, A.; BUGLIONE, L. A Multidimensional Performance Model for Consolidating Balanced Scorecards. **Advances in Engineering Software**, v. 34, n. 6, p. 339-349, 2003.
- ALBERT, M.; FERNÁNDEZ, T. Cuadro de Mando Integral para la Gestión de los Recursos Humanos. **Industrial**, v. XXIX, n. 1, p. 24-27, 2008.
- ARORA, R. Implementing KM – A Balanced Scorecard Approach. **Journal of Knowledge Management**, v. 6, n. 3, p. 240-249, 2002.
- BANCALEIRO, J. **Scorecard de Capital Humano: Como Medir o Activo Mais Importante da sua Empresa**. 2.ª Edição. Lisboa: Editora RH, Lisboa, 2007.
- BANKER, R. et al. A Balanced Scorecard Analysis of Performance Metrics. **European Journal of Operational Research**, v. 154, n. 2, p. 423-436, 2004.
- \_\_\_\_\_. Contextual Analysis of Performance Impacts of Outcome-Based Incentive Compensation. **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 4, p. 920-948, 1996.
- \_\_\_\_\_; POTTER, G.; SRINIVASAN, D. An Empirical Investigation of an Incentive Plan that Includes Nonfinancial Performance Measures. **The Accounting Review**, v. 75, n. 1, p. 65-92, 2000.
- BECKER, B.; HUSELID; M.; ULRICH, D. **El Cuadro de Mando Integral de RRHH: Vinculando las Personas, la Estrategia y los Resultados de la Empresa**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2002.
- BEDFORD, D. et al. Balanced Scorecard Design and Performance Impacts: Some Australian Evidence. **Journal of Applied Management Accounting Research**, v. 6, n. 2, p. 17-36, 2008.
- BLANCO, M.; et al. Diseño de un Esquema de Información para la Gestión Estratégica de Entidades Camerales en el Contexto de la Globalización y el Conocimiento. In: CONGRESO AECA, 11., Madrid, 26-28 Septiembre, Madrid, 2001.

- BONED, J; BAGUR, L. Contabilidad y Control de Gestión: una Perspectiva Histórica. In: **Nuevas Tendencias en Control y Contabilidad de Gestión**. Barcelona: Ediciones Deusto, p. 103-127, 2006.
- BONTIS, N. et al. The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources. **European Management Journal**, v. 17, n. 4, p. 391-402, 1999.
- BORONAT, G.; SIMÓ, S. Modelos para el Control de los Intangibles Empresariales. **Estrategia Financiera**, n. 222, p. 48-54, 2005.
- BOSE, S.; THOMAS, K. Applying the Balanced Scorecard for Better Performance of Intellectual Capital. **Journal of Intellectual Capital**, v. 8, n. 4, p. 653-665, 2007.
- BRAAM, G.; NIJSSEN, E. Performance Effects of Using the Balanced Scorecard: A Note on the Dutch Experience. **Long Range Planning**, v. 37, n. 4, p. 335-349, 2004.
- BRIGNALL, S.; MODELL, S. An Institutional Perspective on Performance Measurement and Management in the New Sector Public. **Management Accounting Research**, v. 11, n. 3, p. 281-306, 2000.
- BRUGGEMAN, W.; DECOENE, V. An Empirical Study of the Influence of Balanced Scorecard-Based Variable Remuneration on the Performance Motivation of Operating Managers. **Working Paper Ghent University**, 2002. Disponible en: [www.feb.ugent.be/index\\_eng.htm](http://www.feb.ugent.be/index_eng.htm). Acceso en: 20 nov. 2007.
- CAÑIBANO, L.; GARCÍA-AYUSO; M.; SÁNCHEZ, M. La Relevancia de los Intangibles para la Valoración y la Gestión de Empresas: Revisión de la Literatura. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. XXVIII, n. 100, p. 17-88, 1999.
- \_\_\_\_\_; GARCÍA-AYUSO; M.; SÁNCHEZ, M. Accounting for Intangibles: A Literature Review. **Journal of Accounting Literature**, v. 19, p. 102-130, 2000.
- CASATE, R. La Dirección Estratégica en la Sociedad del Conocimiento. Parte I: El Cuadro de Mando Integral como Herramienta para la Gestión. **ACIMED**, v. 15, n. 6, 2007a.
- \_\_\_\_\_. La Dirección Estratégica en la Sociedad del Conocimiento. Parte II: Resultados del Proceso de Diseño del Cuadro de Mando Integral en un Centro de Información de Nivel Provincial. **ACIMED**, v. 16, n. 1, 2007b.
- CASTRO, M. **Balanced Scorecard**: um estudo de sua aplicação no setor hospitalar. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - FUCAPE, Vitória, Brasil, 2004.
- CHEN, D.; LIANG, T. Knowledge Evolution Strategies and Organizational Performance: A Strategic Fit Analysis. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 10, n. 1, p. 75-84, 2011.
- CHOW, C.; HADDAD, K.; WILLIAMSON, J. Applying the Balanced Scorecard to Small Companies. **Management Accounting**, v. 79, n. 2, p. 21-27, 1997.
- COIMBRA, C. Medir o Desempenho Organizacional Numa Perspectiva Estratégica – Um Sistema de Incentivos Baseado no Balanced Scorecard. In: CONGRESO AECA, 12., 29 Septiembre/1 Octubre, Cádiz, 2003.
- CORDEIRO, J. Reflexões sobre a Avaliação do Desempenho Empresarial na Era da Informação: Uma Comparação entre a Gestão do Capital Intelectual e o Balanced Scorecard. **Revista FAE**, v. 5, n. 2, p. 61-76, 2002.

- COSTA, A. **Contabilidade Gerencial: um estudo sobre a contribuição do Balanced Scorecard**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Universidade de São Paulo, 2001.
- DE WAAL, A.; COUNET, H. Lessons Learned from Performance Management Systems Implementation. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 58, n. 4, p. 367-390, 2009.
- DEBUSK, G.; CRABTREE, A. Does the Balanced Scorecard Improve Performance? **Management Accounting Quarterly**, v. 8, n. 1, p. 44-48, 2006.
- DHINGRA, A. Executing Strategy in the Financial Services Industry: The Key to Competitive Advantage. **Cost Management**, v. 20, n. 4, p. 31-39, 2006.
- DIKOLLI, S.; HOFMANN, C.; KULP, S. Interrelated Performance Measures, Interactive Effort, and Incentive Weights. **Journal of Management Accounting Research**, v. 21, p. 125-149, 2009.
- DING, S.; BEAULIEU, P. The Role of Financial Incentives in Balanced Scorecard-Based Performance Evaluations: Correcting Mood Congruency Biases. **Journal of Accounting Research**, v. 49, n. 5, p. 1223-1247, 2011.
- DUMOND, E. Making Best Use of Performance-Measures and Information. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 14, n. 9, p. 16-31, 1994.
- DUTTA, S.; LAWSON, R. Aligning Performance Evaluation and Reward Systems with Corporate Sustainability Goals. **Cost Management**, v. 23, n. 6, p. 15-23, 2009.
- EDENIUS, M.; HASSELBLADH, H. The Balanced Scorecard as an Intellectual Technology. **Organization**, v. 9, n. 2, p. 249-273, 2002.
- \_\_\_\_\_; STYHRE, A. Knowledge Management in the Making: Using the Balanced Scorecard and e-mail Systems. **Journal of Knowledge Management**, v. 10, n. 3, p. 86-102, 2006.
- EDVINSSON, L.; MALONE, M. **El Capital Intelectual: Cómo Identificar y Calcular el Valor de los Recursos Intangibles de su Empresa**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2003.
- \_\_\_\_\_; MALONE, M. **Capital Intelectual**. São Paulo: Macron Books, 1998.
- EPSTEIN, M.; MANZONI, J. Implementing Corporate Strategy: From Tableaux de Board to Balanced Scorecards. **European Management Journal**, v. 16, n. 2, p. 190-204, 1998.
- \_\_\_\_\_; MANZONI, J. The Balanced Scorecard and Tableau de Bord: Translating Strategy into Action. **Strategic Finance**, v. 79, n. 2, p. 28-36, 1997.
- EVANS, J. An Exploratory Study of Performance Measurement Systems and Relationships with Performance Results. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 3, p. 219-232, 2004.
- FERNANDES, A.; JOSÉ, E. Desafios na Implementação do Balanced Scorecard. **Inforbanca**, n. 71, p. 4-9, 2007.
- FERNÁNDEZ, A. El Balanced Scorecard: Ayudando a Implantar la Estrategia. **IESE: Revista de Antiguos Alumnos**, n. 81, p. 31-42, 2001.
- FRASER, A. Coaching and the Link to Organizational Performance: An HR Perspective on How to Demonstrate Return on Investment. **Development and Learning in Organizations**, v. 25, n. 4, p. 8-10, 2011.
- GIL, J. Interdependencias entre la Contabilidad de Gestión y el Capital Intelectual: Una Visión Metodológica, en Clave Latinoamericana. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, v. III, n. 6, p. 161-190, 2005.

GUTIÉRREZ, H.; PÉREZ, E. El Cuadro de Mando Integral para la Gestión Táctica y Estratégica del Patrimonio Tangible e Intangible. **Revista del Instituto Internacional de Costos**, n. 4, p. 37-52, 2009.

\_\_\_\_\_; PÉREZ, E. El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Medición para la Gestión Táctica y Estratégica de los Intangibles Empresariales. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 10., 13-15 Junho, Lyon, p. 1101-1116, 2007.

\_\_\_\_\_; PÉREZ, E. Aportaciones desde la Contabilidad de Gestión a la Supervivencia de la Contabilidad Financiera: El Cuadro de Mando Integral, XIII CONGRESO AECA, 22-24 Septiembre, Oviedo, 2005.

HERNANDES, C.; CRUZ, C.; FALCÃO, S. Combinando o Balanced Scorecard com a Gestão do Conhecimento. **Revista Portuguesa de Gestão**, v. 15, n. 3, p. 51-58, 2000.

HUSELID, M. The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance. **Academy of Management Journal**, v. 38, n. 3, p. 635-672, 1995.

\_\_\_\_\_; BECKER, B.; BEATTY, R. The Workforce Scorecard: Managing Human Capital to Execute Strategy. **Mid - American Journal of Business**, v. 21, n. 2, p. 71-72, 2006.

\_\_\_\_\_; BECKER, B.; BEATTY, R. **El Cuadro de Mando del Capital Humano**: Gestión del Capital Humano para Ejecutar la Estrategia. Barcelona: Ediciones Deusto, 2005.

ITTNER, C. Does Measuring Intangibles for Management Purposes Improve Performance? A Review of the Evidence. **Accounting and Business Research**, v. 38, n. 3, p. 261-272, 2008.

\_\_\_\_\_; LARCKER, D.; MEYER, M. Subjectivity and the Weighting of Performance Measures: Evidence from a Balanced Scorecard. **The Accounting Review**, v. 78, n. 3, p. 725-758, 2003.

KAPLAN, R.; NORTON, D. Mastering the Management System. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 1, p. 62-77, 2008.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. How to Implement a New Strategy without Disrupting your Organization. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 3, p. 100-109, 2006.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance (Cover Story). **Harvard Business Review**, v. 83, n. 7/8, p. 172-180, 2005.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Mapas Estratégicos**: Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles. Barcelona: Ediciones Gestión, 2004a.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. How Strategic Maps Frame an Organization's Objectives. **Financial Executive**, v. 20, n. 2, p. 40-45, 2004b.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Plotting Success with Strategy Maps. **Optimize**, n. 28, p. 61-65, 2004c.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral para Implantar y Gestionar la Estrategia**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2001.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Having Trouble with your Strategy? Then Map It. **Harvard Business Review**, v. 78, n. 5, p. 167-176, 2000a.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **El Cuadro de Mando Integral**. 2.<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Ediciones Gestión, 2000b.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Translating Strategy into Action – The Balanced Scorecard**. Massachusetts: Harvard Business School Press, 1996.

- KONG, E. Analysing BSC and IC's Usefulness in Nonprofit Organizations. **Journal of Intellectual Capital**, v. 11, n. 3, p. 284-304, 2010.
- LAWSON, R.; STRATTON, W.; HATCH, T. The Importance of True Balance. **CMA Management**, v. 77, n. 8, p. 36-39, 2003a.
- \_\_\_\_\_; STRATTON, W.; HATCH, T. The Benefits of a Scorecard Systems. **CMA Management**, v. 77, n. 4, p. 24-26, 2003b.
- LEE, C.; LAI, S. Performance Measurement Systems for Knowledge Management in High Technology Industries: A Balanced Scorecard Framework. **International Journal of Technology Management**, v. 39, n. 1/2, p. 158-176, 2007.
- LIMA, A.; PONTE, V. Um Estudo sobre os Factores-Chave na Implantação de Modelos de Medição do Desempenho Organizacional, IX CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 28-30 Novembro, Florianópolis, 2005.
- LIPE, M.; SALTERIO, S. A Note on the Judgmental Effects of the Balanced Scorecard's Information Organization. **Accounting, Organizations and Society**, v. 27, n. 6, p. 531-540, 2002.
- \_\_\_\_\_; SALTERIO, S. The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Common and Unique Performance Measures. **The Accounting Review**, v. 75, n. 3, p. 283-298, 2000.
- LIU, P.; TSAI, C. Effect of Knowledge Management Systems on Operating Performance: An Empirical Study of Hi-Tech Companies Using the Balanced Scorecard Approach. **International Journal of Management**, v. 24, n. 4, p. 734-823, 2007.
- LUFT, J. Nonfinancial Information and Accounting: A Reconsideration of Benefits and Challenges. **Accounting Horizons**, v. 23, n. 3, p. 307-325, 2009.
- MALINA, M.; SELTO, F. Communicating and Controlling Strategy: An Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard. **Journal of Management Accounting Research**, v. 13, p. 47-90, 2000.
- MALMI, T. Balanced Scorecards in Finnish Companies: A Research Note. **Management Accounting Research**, v. 12, n. 2, p. 207-220, 2001.
- MARTÍNEZ, M.; HEREDIA, J. El Balanced Scorecard. Estudio del Proceso de Implantación en una Mediana Empresa. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, v. 1, n. 2, p. 147-168, 2003.
- MARTÍNEZ, F. ; SOMOHANO, F.; FERNÁNDEZ, A. Gestión Estratégica del Conocimiento y Cuadro de Mando Integral, VIII CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL de COSTOS, 26-28 Noviembre, Uruguay, 2003.
- MÂSIH, R.; MARINHO, S.; SELIG, P. A Utilização do Balanced Scorecard para a Avaliação da Relação Custo-Benefício de Programas de Treinamento de Recursos Humanos, VII CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL de COSTOS, 4-6 Julio, León, 2001.
- MCNAIR, C.; WATTS, T. The Integration of Balanced Scorecard Models. **Cost Management**, v. 23, n. 5, p. 5-12, 2009.
- MORA, A.; VIVAS, C. **Nuevas Herramientas de Gestión Pública**: El Cuadro de Mando Integral. Madrid: AECA Monografías, 2001.
- MORO, M. Capital Intelectual y Cuadro de Mando Integral: La Fuerza de la Unión, XIII CONGRESO AECA, 22-24 Septiembre, Oviedo, 2005.

MOURITSEN, J.; LARSEN, H.; BUKH, P. Dealing with the Knowledge Economy: Intellectual Capital versus Balanced Scorecard. **Journal of Intellectual Capital**, v. 6, n. 1, p. 8-27, 2005.

MUÑIZ, L.; MONFORT, E. **Aplicación Práctica del Cuadro de Mando Integral: Casos Prácticos, Ejercicios e Cuestionarios de Evaluación**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2005.

NAFUKHO, F. HRD's Role in Identifying, Measuring, and Managing Knowledge Assets in the Intangible Economy. **Advances in Developing Human Resources**, v. 11, n. 3, p. 399-410, 2009.

NEUMANN, B.; ROBERTS, M.; CAUVIN, E. Stakeholders Value Disclosures: Anchoring on Primacy and Importance of Financial and Non-Financial Performance Measures. **Review of Managerial Science**, v. 5, n. 2/3, p. 195-212, 2011.

NIETO, J. Por Qué Implantar un Cuadro de Mando Integral. **Estrategia Financiera**, n. 194, p. 12-18, 2003.

NIVEN, P. **El Cuadro de Mando Integral Paso a Paso**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2003.

NORREKLIT, H. The Balance on the Balanced Scorecard - A Critical Analysis of Some of its Assumptions. **Management Accounting Research**, v. 11, n. 1, p. 65-88, 2000.

OLIVEIRA, H. Os Intangíveis no Balanced Scorecard, XIII CONGRESSO DE CONTABILIDADE E AUDITORIA, Porto, 18 -20 Maio, 2011.

OLVE, N. et al. **El Cuadro de Mando en Acción: Equilibrando Estrategia y Control**. Barcelona: Ediciones Deusto, 2004.

\_\_\_\_\_; ROY, J.; WETTER, M. **Implantando y Gestionando El Cuadro de Mando Integral (Performance Drivers)**. Barcelona: Ediciones Gestión, 2002.

ORTIZ, M. La Gestión del Conocimiento y el Capital Intelectual: Modelos de Clasificación y Medición, JORNADAS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, Salamanca, 18-20 Octubre, 2001.

OTLEY, D. Performance Management: A Framework for Management Control Systems Research. **Management Accounting Research**, v. 10, n. 4, p. 363-382, 1999.

PADRON, T.; et al. Knowledge Management and Balanced Scorecard Outcomes: Exploring the Importance of Interpretation, Learning and Internationality. **British Journal of Management**, v. 21, n. 4, p. 967-982, 2010.

PAPALEXANDRIS, A.; IOANNOU, G.; PRASTACOS, G. Implementing the Balanced Scorecard in Greece: A Software Firm's Experience. **Long Range Planning**, v. 37, n. 4, p. 351-366, 2004.

\_\_\_\_\_; SODERQUIST, K. An Integrated Methodology for Putting the Balanced Scorecard into Action. **European Management Journal**, v. 23, n. 2, p. 214-227, 2005.

PESANTES, D.; FAGGIONI, E. El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Gestión para una Pequeña Empresa de la Industria Ecuatoriana de Servicios Educativos, 2002. Disponible en: [www.tablero-decomando.com](http://www.tablero-decomando.com). Acceso en: 20 nov. 2007.

PIBER, M. Controlling the Uncontrollable: The Balanced Scorecard as a Management Tool Unveiling Hidden Drivers of Corporate Performance, WORKSHOP ON PERFORMANCE MEASUREMENT AND MANAGEMENT CONTROL, Nice, 4-5 October, p. 884-899, 2001.

QUESADO, P. **O Contributo do Balanced Scorecard para a Gestão Estratégica de Custos: uma análise empírica às grandes empresas portuguesas**. Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, Espanha, 2010.

- RAMPERSAD, H. **Cuadro de Mando Integral, Personal y Corporativo: Una Revolución en la Gestión por Resultados**. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana, 2004.
- REZENDE, J. **Balanced Scorecard e a Gestão do Capital Intelectual**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.
- RHODES, J.; WALSH, P.; LOK, P. Convergence and Divergence Issues in Strategic Management – Indonesia's Experience with the Balanced Scorecard in HR Management. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 19, n. 6, p. 1170-1185, 2008.
- ROBERTS, M.; ALBRIGHT, T.; HIBBETS, A. Debiasing Balanced Scorecard Evaluations. **Behavioral Research in Accounting**, v. 16, p. 75-88, 2004.
- ROJAS, J.; PÉREZ, R.; RAMÍREZ, Y. La Relevancia del Capital Intelectual en el Cuadro de Mando Integral, VII CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL de COSTOS, 4-6 Julio, León, 2001.
- RUSSO, J. **Balanced Scorecard para PME e Pequenas e Médias Instituições**. 5.ª Edição, Lisboa: Lidel Edições Técnicas, 2009.
- SÁNCHEZ, S.; AYUSO, M.; LÓPEZ, T. Organizational Culture and Intellectual Capital: A New Model. **Journal of Intellectual Capital**, v. 8, n. 3, p. 409-430, 2007.
- SANTOS, M.; FIDALGO, E. El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral y el Cuadro de Mando Tradicional: Principales Diferencias. **Técnica Contable**, v. LVII, n. 673, p. 13-17, 2005.
- SARAIVA, M. et al. Gestão do Conhecimento: Integração Estratégica Através do Balanced Scorecard. In: JORNADAS HISPANO LUSAS DE GESTIÓN CIENTÍFICA, 19., 5-6 Febrero, Baeza, 2009.
- SCHATZ, W. **The Balancing Act**. AFP Exchange, v. 20, n. 3, p. 40-43, 2000.
- SHARMA, R.; DJIAW, V. Realising the Strategic Impact of Business Intelligence Tools. **VINE**, v. 41, n. 2, p. 113-131, 2011.
- SHIH, K.; LIN, C.; LIN, B. Assessing the Quality Gap of Intellectual Capital in Banks. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 22, n. 3, p. 289-303, 2011.
- SHULVER, M.; et al. The Soft Side of the Balanced Scorecard: Developing Strategically Relevant Measures of Intellectual Capital, 2000. Disponible: [www.2gc.co.uk](http://www.2gc.co.uk). Acesso: 06 out. 2003.
- SOUSA, M. et al. A Importância da Gestão do Conhecimento para o Balanced Scorecard. In: CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL de COSTOS, 9., 28-30 Novembro, Florianópolis, 2005.
- SPECKBACHER, G.; BISCHOF, J.; PFEIFFER, T. A Descriptive Analysis on the Implementation of Balanced Scorecards in German-Speaking Countries. **Management Accounting Research**, v. 14, n. 4, p. 361-387, 2003.
- TAYLES, M. Los Activos Intangibles: Limitaciones en la Contabilidad Financiera y Oportunidades en la Contabilidad de Gestión, en ACCID, **Nuevas Tendencias en Control y Contabilidad de Gestión**. Barcelona: Ediciones Deusto, p. 85-100, 2006.
- TRILLO, M.; FERNÁNDEZ, A. El Cuadro de Mando Integral y la Gestión del Departamento de Mantenimiento de un Hospital. **Harvard Deusto, Finanzas & Contabilidad**, n. 70, p. 74-80, 2006.
- TUOMELA, T. The Interplay of Different Levers of Control: A Case Study of Introducing a New Performance Measurement System. **Management Accounting Research**, v. 16, n. 3, p. 293-320, 2005.



UKKO, J.; TENHUNEN, J; RANTANEN, H. Performance Measurement Impacts on Management and Leadership: Perspectives of Management and Employees. **International Journal Production Economics**, v. 110, n. 112, p. 39-51, 2007.

VAN HENGEL, H.; BUDDING, T.; GROOT, T. Relation Between Result Orientation, the Use of Performance Indicators and Performance Based Assessment in Dutch Municipalities. In: BIENNIAL CONFERENCE OF CIGAR, 11<sup>th</sup>, 14-15 June, Coimbra, 2007.

\_\_\_\_\_; BUDDING, T.; GROOT, T. Relation Between Result Orientation, the Use of Performance Indicators and Performance Based Assessment in Dutch Municipalities. INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACCOUNTING, AUDITING AND MANAGEMENT IN PUBLIC SECTOR REFORMS, 4<sup>th</sup>, 7-9 September, Siena, 2006.

WEBB, A. Manager's Commitment to Goals in a Strategic Performance Management System. **Contemporary Accounting Research**, v. 21, n. 4, p. 925-958, 2004.

WEGMANN, G. The Balanced Scorecard as a Knowledge Management Tool: A French Experience in a Semi-public Insurance Company. In: CONFERENCE ON E-COMMERCE, E-ADMINISTRATION, E-SOCIETY, AND E-EDUCATION, 15-17 August, Hong Kong, 2007.

WHITAKER, D.; WILSON, L. Human Capital Measurement: From Insight to Action. **Organization Development Journal**, v. 25, n. 3, p. 59-64, 2007.

WIDENER, S. An Empirical Investigation of the Relation Between the Use of Strategic Human Capital and the Design of the Management Control System. **Accounting, Organizations and Society**, v. 29, n. 3/4, p. 377-399, 2004.

ZINGALES, F.; O'ROURKE, A.; HOCKERTS, K. Balanced Scorecard and Sustainability State of the Art Review. **Working Papers Series CMER**, 2002/65/CMER, 2002.