

# VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL: PROPUESTAS Y RETOS\*

## Evaluation of intellectual capital: proposals and challenges

DR. FRANCISCO BORRÁS ATIÉNZAR<sup>1</sup>

MSC. FRIDA RUSO ARMADA<sup>2</sup>

MSC. LISI CAMPOS CHAURERO<sup>3</sup>

### Resumen

La Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de La Habana posee un grupo de investigación que ha desarrollado un estudio sobre la valoración del capital intelectual en entidades cubanas con aplicación en centros de educación superior y en entidades de la industria alimenticia. El objetivo que persigue es la búsqueda de un modelo de medición y valoración del capital intelectual que se corresponda con las particularidades de la economía cubana. El presente trabajo muestra los principales resultados alcanzados en la investigación y los retos conceptuales y prácticos a los cuales se enfrenta el estudio.

**Palabras Clave:** capital intelectual, activos intangibles, valoración económica, gestión, valoración.

### Abstract

The School of Accounting and Finance from the University of Havana has a research group that has developed a study on the valuation of intellectual capital in Cuban entities with application in higher education institutions and entities in the food industry. The objective is to search for a model of measurement and valuation of intellectual capital that corresponds to the particularities of the Cuban economy. This paper presents the

---

\* Este texto fue presentado en el apartado "Cooperación para el desarrollo: educación y formación de Capital Humano", dentro del *Encuentro Bicentenario*.

<sup>1</sup> Dr. En Ciencias Económicas, Vicedecano de Investigaciones, Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de la Habana. Cuba. [fborras@fcf.uh.cu](mailto:fborras@fcf.uh.cu)

<sup>2</sup> MsC. En Contabilidad y Auditoría, Profesora Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de la Habana. Cuba. [frida@fcf.uh.cu](mailto:frida@fcf.uh.cu)

<sup>3</sup> MsC. En Contabilidad y Auditoría, Profesora Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de la Habana. Cuba. [lcampos@fcf.uh.cu](mailto:lcampos@fcf.uh.cu)

main results achieved in research and conceptual and practical challenges which (faced) the study is faced with.

**Key Words:** intellectual capital, intangible assets, economic valuation, management, valuation.

En el mundo contemporáneo es ampliamente reconocido el papel que juega hoy día la gestión del conocimiento en el éxito de las organizaciones. Se conocen múltiples modelos para la medición, valoración y gestión del capital intelectual.

A nivel internacional existen dos grandes tendencias. Para muchos autores, en este caso con gran fuerza economistas y administradores del sector empresarial, el capital intelectual es un recurso (investigadores del área de la administración, y gestión de las empresas, contadores que se adhieren a las normas contables existentes) y para otros es un activo. A esta tendencia se unen los autores del presente trabajo, considerando que el capital intelectual es el conjunto de activos Intangibles relacionados con los conocimientos aplicados, procesos y relaciones de una organización que generan valor económico contribuyendo a la creación y desarrollo de ventajas competitivas.

Pero: ¿cuán eficiente es la gestión de los recursos que integran el capital Intelectual? La gestión del conocimiento en una organización es válida no sólo cuando es eficaz, sino también cuando es eficiente. Entonces: ¿cómo medir la eficiencia del capital intelectual? Las ciencias contables y financieras, dedicadas al estudio, por una parte, de la valoración, registro, control y análisis de los hechos económicos; y por otro, a la eficiencia de las decisiones de inversión y financiación, pueden ayudar a dar respuesta a esta pregunta.

La mayoría de los autores reconoce en el capital intelectual tres componentes: el *capital humano*, referido a competencias, conocimientos, habilidades y actitudes que se hallan en cada organización; el *capital estructural*, que se refiere al conocimiento sistematizado e interno de la organización y, por último, el *capital relacional* que reúne las formas de relacionarse la organización y los agentes de su entorno, como usuarios, proveedores, dueños, inversores, administraciones públicas, entre otros.

En la investigación teórica y práctica sobre la temática, se ha llegado a definir procesos y procedimientos, además de implementar modelos de identificación, medición y valoración en el sector empresarial (Campos, 2009) y el sector educacional (Ruso, 2009).

Luego de realizado un estudio de los modelos de medición y gestión del capital intelectual existentes, se han conformado procedimientos adaptados a las características de las entidades e instituciones cubanas, para finalmente elaborar un modelo acorde a las necesidades y especificidades cubanas.

El modelo conformado por componentes, variables, indicadores, criterios de medidas y herramientas, los cuales se han determinado no sólo tomando en cuenta las estrategias empresariales, sino también, los parámetros de eficiencia y excelencia reconocidos en el sector al que pertenece, nacional e internacionalmente.

Resulta importante destacar que los criterios de medidas y herramientas son los elementos de mayor dificultad para su definición o selección, pues la información necesaria no existe en ocasiones y la que existe no se le reconoce su utilidad e importancia. Otro inconveniente que se presenta en la investigación, es que como por primera vez se aplican modelos de valoración de intangibles en ambos sectores no existen criterios de medida definidos, por lo que la investigación tuvo que basarse en información estadística de los últimos cinco años y en criterios de expertos de cada sector. En este sentido, ha sido necesario definir la base informativa que ampare la medición de estos intangibles y sus indicadores.

El modelo que se propone debe evaluarse anualmente para que sirva como una herramienta de toma de decisiones, comparable en varios períodos y con el sector.

Los resultados de la investigación deberán plasmarse en un Informe de Capital Intelectual, informe que detalle cada una de las estrategias, objetivos a cumplir por la entidad y una exposición de los resultados alcanzados por el centro. Se deberán detallar los puntos débiles y fuertes con los que cuenta la institución en cuestión en capital intelectual y las medidas correctivas que se proponen para el siguiente año.

### **Resultados de las aplicaciones de los modelos propuestos**

Las entidades objeto de estudio fueron, para el sector empresarial, la Empresa Productora de Alimentos (PRODAL), la Empresa Industrial de Alimentos INDAL, ambas

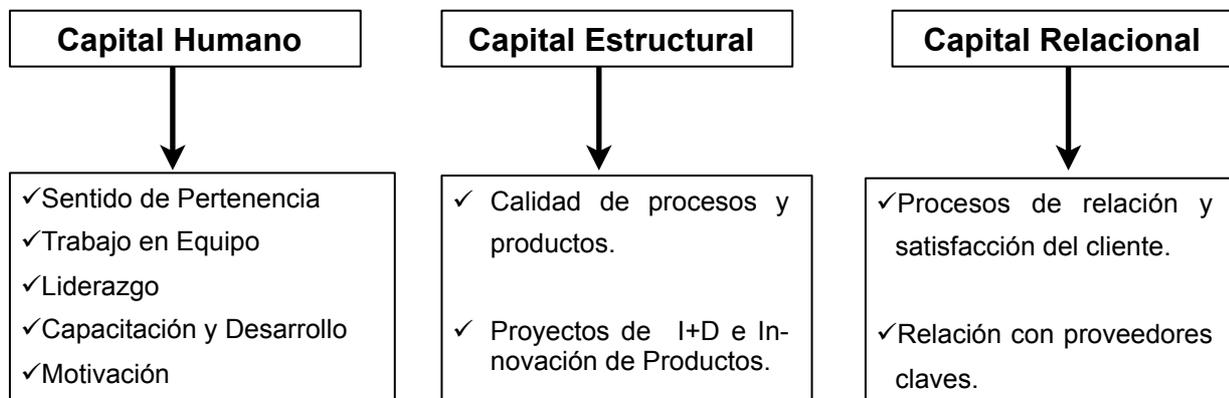
pertenecientes al Ministerio de la Industria Alimenticia (MINAL) y la Empresa de Proyectos para Industrias Varias (EPROYIV) del Ministerio de la Construcción (MICONS).

En el caso del sector educacional, la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana y las Carreras de Contabilidad y Finanzas de las Sedes Universitarias Municipales de los municipios Cerro, Cotorro y Habana del Este.

El número de expertos involucrados en la investigación agrupó directivos, cuadros de dirección, trabajadores de los departamentos de recursos humanos, calidad, producción, profesores recién graduados, doctores, master, investigadores, clientes, proveedores. Todos seleccionaron en varias ocasiones las mismas variables e indicadores las cuales son puntos claves para la creación de los modelos.

En el caso del modelo aplicado en las tres entidades del sector empresarial se han podido definir las variables, dígame los activos intangibles, que predominan y caracterizan la actividad que desarrollan las cuales quedan como siguen agrupadas por componentes:

Esquema 1. Principales variables del capital intelectual en entidades cubanas



Estas 9 variables fueron definidas como las de mayor incidencia dentro del sector, de un total de 42 activos intangibles posibles presentados a los expertos a través de encuesta.

Los resultados luego de la medición fueron los siguientes:

La variable que resultó tener un nivel de eficiencia más negativo fue:

- Sentido de pertenencia, medida por el indicador de años de antigüedad promedio. Se encuentra en posición desfavorable en las tres entidades con respecto a la media ra-

mal; lo anterior corroborado a través de encuestas a trabajadores, los que no sienten un nivel alto de compromiso con la organización. Además, consideran, en algunos casos, su paso por éstas como temporal. Esto quiere decir que es una variable muy vulnerable para las organizaciones, pues es un conocimiento del que no se ha podido apoderar la organización y es posible que nunca lo hagan. Por otra parte, puede que la entidad esté invirtiendo recursos en el desarrollo y capacitación de este personal y que posteriormente este abandone la organización.

Las variables que influyeron positivamente los resultados del capital intelectual fueron:

- Trabajo en equipo y Liderazgo, ambas resultantes de las encuestas realizadas a una muestra de trabajadores de cada entidad. Estos resultados dicen mucho de la forma de dirigir de las organizaciones, pues se potencia el trabajo en equipo a tal punto que es percibido de manera significativa por los trabajadores.
- Calidad de procesos y productos fue, en el caso de ambas entidades, la variable de mayor eficiencia. Hay que resaltar la importancia que reviste para el sistema empresarial la aplicación correcta de un Sistema de Gestión de Calidad, lo que se revierte en el producto final que ofertan. La calidad es una variable que representa no solo al capital estructural, sino que está implícita en los resultados de los demás capitales.
- Proceso de relación y satisfacción del cliente. Esta variable, al ser la de mayor importancia dentro de su componente, obtuvo un nivel de eficiencia alto dado por los altos niveles de ventas alcanzados. Ésta es la principal razón de las tres entidades.

En la aplicación de los procedimientos en el sector educacional resulta que de las variables que más potencian sus estrategias y las más reconocidas por los encuestados se seleccionan, del cúmulo de variables que se brindan en el modelo creado:

- Satisfacción y motivación de docentes y otros trabajadores; Maestría pedagógica de los docentes; Experiencia en la actividad profesional de la práctica relacionada con las asignaturas que imparte y la Experiencia como docente. Todas estas pertenecientes al Capital Humano, componente, en todos los casos, de mayor importancia e incidencia en la utilización del Capital Intelectual de una organización educacional cubana.

Resultando las de mayor eficiencia en su aprovechamiento:

- Maestría pedagógica de los docentes, pues los estudiantes encuestados reconocen la pedagogía y excelencia de los profesores, en cualquiera de las aplicaciones del modelo.
- Satisfacción y motivación de los docentes y otros trabajadores. Para conocer estos resultados se pasa a realizar una serie de encuestas a trabajadores y docentes, quienes dan pruebas reales de la maestría de un profesor y de su satisfacción laboral que, a pesar de no ser la óptima, es uno de los elementos que más influyen en el cumplimiento de los objetivos y metas de los centros educacionales.

Sin dejar de mencionar que la variable que con mayor dificultad se trabaja es con la experiencia en la docencia. Específicamente, el indicador referido a la composición del claustro en cuanto a preparación científica se refiere. Este análisis está dado por los indicadores de mayor impacto en el Capital Humano, que son: Cantidad de doctores con respecto a la media de la universidad; cantidad de doctores y master con respecto a la media de la universidad.

Cuba ha tenido como principal estrategia el incremento intelectual de la sociedad dándole gran importancia a la capacitación de los profesionales de la educación superior.

En cuanto al Capital Estructural, las variables con mayor representación en las estrategias institucionales, resultaron ser:

- Calidad de los procesos de superación profesional y científica del claustro y Calidad del proceso docente. Esto se debe principalmente a la intención de la educación cubana de garantizar un proceso docente de excelencia, integrado por un claustro capacitado y con una superación acorde a las tendencias actuales de la profesión.
- Utilización de las tecnologías de información existentes, para garantizar un proceso docente que contenga la actualización tecnológica requerida y el soporte informático acorde a las características de la profesión. Esta variable resulta, por el contrario, la de menor aprovechamiento en cada uno de los centros donde se aplicó el modelo.
- Reconocimiento social de la calidad profesional y científica del claustro es la variable con mejores resultados, pues se potencia con gran interés lograr la satisfacción y cumplimiento de los pedidos del entorno.

Por último, dentro del Capital Relacional la variable que mayor aporte hace a la eficiencia en la utilización del Capital Intelectual es:

- Relaciones con otras universidades y organizaciones profesionales nacionales y extranjeras. Este indicador responde a una estrategia dirigida a potenciar el intercambio universitario y el desarrollo cognoscitivo de países, empresas, y otras instituciones educativas.

Finalmente, es importante apuntar que el modelo fue aplicado en todos los casos por primera vez, considerando la información sobre el tema era muy pobre. Además, los datos necesarios para dar valor a cada uno de los indicadores en ocasiones fue difícil de cuantificar. Por último, se destaca la inexistencia de valores en conocidos no registrados, ni controlados, con rigurosidad.

Tras el proceso de aplicación de los procedimientos, el equipo de investigación resalta una serie de retos que sobre este tema se han detectado.

1. Para la selección de elementos que componen el modelo, se debe tener en cuenta no solo las estrategias de la institución sino también las estrategias del sector. Los criterios internacionales como ranking universitarios, las ISO 14000, sobre gestión de la calidad y criterios nacionales como los establecidos por las Evaluaciones Institucionales y el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial.

El grupo de investigación pretende garantizar que el modelo incluya elementos que representen la excelencia del capital intelectual de la institución a la que se le aplique. Además, deben estar estrechamente relacionados con las competencias distintivas que garantizan una ventaja competitiva en el sector.

2. Incluir indicadores que representen con mayor exactitud los elementos de capital intelectual, con una categoría mayoritariamente cuantitativa para facilitar su medición.

El capital intelectual es un activo intangible compuesto por variables e indicadores cualitativos, como: la satisfacción, el sentido de pertenencia, el trabajo en grupo, las relaciones institucionales. En fin, todos ellos son medidos tras la aplicación de encuestas y sobre la percepción de un criterio humano en un período y circunstancia determinada.

Lo que se pretende cuantificar es la medición de dichos elementos para obtener una valoración cada vez más fiable.

3. La valoración de los indicadores cualitativos debe perfeccionarse, a través de instrumentos más fiables, tras la aplicación de herramientas estadísticas.

4. Demostrar teórica y convincentemente la categoría de activo intangible del capital intelectual.

La contabilidad mantiene el principio de registro al costo y la identificación de un activo siempre que sea un bien medible fiablemente, fácilmente controlable y que genere beneficios futuros. Tras la demostración de que el capital intelectual posee estas cualidades, se sustentará el criterio del equipo investigativo sobre la naturaleza contable del Capital Intelectual.

5. En cuanto a la valoración cuantitativa, se pretende determinar una base monetaria que represente al capital intelectual. Para ello, se seleccionará la información contable que justifique tales inversiones.

La información contable no contempla las inversiones en capital intelectual, pues al no tener incluido dentro de la categoría de activo al capital intelectual, el sistema no recopila, detalla y organiza información que responda a los intangibles que integran el capital intelectual.

## **Conclusiones**

El capital intelectual representa el conjunto de activos intangibles de una organización, relacionados con los conocimientos y experiencia acumulada de sus integrantes y su aplicación práctica en términos de tecnologías, procesos, innovaciones, relaciones internas y externas e impacto en la sociedad.

Un modelo de valoración del capital intelectual debe partir de la definición de los componentes, variables, indicadores, criterios de medidas y herramientas para valorar la eficiencia de las inversiones en capital intelectual de un período determinado. Asimismo, debe definirse el peso ponderado de cada uno de los elementos del coeficiente de eficiencia.

La presentación de un Informe contable de Capital Intelectual, sería una de las alternativas para comenzar a realizar el registro de estos elementos intangibles.

En el sector educacional se destaca la importancia del Capital Humano y principalmente de las variables: Maestría pedagógica de los docentes y la Satisfacción y moti-

vacación de los docentes y otros trabajadores, Calidad del proceso docente, Calidad de los procesos de superación profesional y científica del claustro y Relaciones con otras universidades y organizaciones profesionales nacionales y extranjeras.

En las aplicaciones del modelo realizadas en las Empresas PRODAL, INDAL y EPROYIV se detectaron 9 variables como invariantes del modelo, por la importancia que presentan para el sector estas son: sentido de pertenencia, liderazgo, trabajo en equipo, motivación, capacitación y desarrollo, calidad de procesos y productos, proyectos de I+D e innovación de productos, relaciones con proveedores claves y procesos de relación y satisfacción del clientes.

## **Bibliografía**

ARROYO VARELA, S. (2005) *Inteligencia competitiva, una herramienta clave en la estrategia empresarial*. PIRAMIDE.

BUENO, E (2005): *Génesis, evolución y concepto de Capital Intelectual: enfoques y modelos principales*. Revista Capital Intelectual, o 1, 4to trimestre, 2005, pp. 8-19.

BRICKLEY, J. SMITH, C. ZIMMERMAN, J. (2005) *Economía Empresarial y arquitectura de la organización*. Tercera edición. University of Rochester.

CANALS, A. (2003) *Gestión del conocimiento*. Ediciones Gestión 2000, S.A, Barcelona.

CAÑIBANO, L. SÁNCHEZ, M. P. (2004). *Lectura sobre intangibles y Capital Intelectual*. Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA). Meritum, E\*Know- Net. ISBN:84-89959-80-3.

CAÑIBANO, L. GARCÍA MECA, E. GARCÍA OSMA, B. GISBERT CLEMENTE, A. (2008) *Los intangibles en la regulación contable*. Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA).ISBN: 978-84-96648-23-4.

EDVISSON, L. Y KIVIKAS, M. (2004) *La nueva perspectiva para la creación de valor. Contabilidad y Dirección. Medición, Control y Gestión de los Intangibles*. Deusto.

FALOH BEJERANO, R. (2006) *“Gestión de la Innovación. Una visión actualizada para el contexto iberoamericano”*. Editorial Academia.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E., GONZÁLEZ DÍAZ, B. (2005), *El reconocimiento de los gastos de i+d en las universidades. Una apuesta de futuro*. Dpto. Admón. de Empresas y Contabilidad. Universidad de Oviedo.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. GONZÁLEZ DÍAZ, B. MORO PRIETO, MA A. (2001) *El Capital Intelectual en las universidades: un recurso por explorar*. Departamento de Administración de empresas. U. de Oviedo. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Congreso de Contabilidad. Costos de León.

HORMIGA PÉREZ, E. BATISTA CANINO, R. SÁNCHEZ MEDINA, A. (2006). *El Capital Intelectual en las empresas de nueva creación. Influencia de los activos intangibles en el éxito empresarial*. Premio FYDE- Caja Canarias. Consejería de Economía y Hacienda. Publicación de temas empresariales.

JI MOON, Yun, GUN KYM, Hyo (2006): *A model for the value of Intellectual Capital*. *Canadian Journal of Administration Sciences*. Septiembre

KAPLAN R. NORTON, D. (2002). *Cuadro de Mando Integral: "The Balance Scorecard"*. Editorial Gestión 2000. España.

VIEDMA MARTÍ, J.M. European ICS Guideline. Visitado Octubre 2010.

[www.incas-europe.org](http://www.incas-europe.org). visitado Octubre 2010

[www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com). Consultado Octubre 2010

[www.gestiondelcapitalintelectual.com](http://www.gestiondelcapitalintelectual.com). Consultado octubre 2010

[www.intellectualcapitalmanagementsystems.com](http://www.intellectualcapitalmanagementsystems.com). Consultado Octubre 2010