

UNIVERSIDAD MAYOR DE “SAN ANDRÉS”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE AUDITORIA

PROYECTO DE GRADO

**“EL CAPITAL INTELECTUAL DE GESTIÓN EN EL DESARROLLO
DE LAS EMPRESAS”**

POSTULANTE: Univ. Golddy Cecilia Provincia Cabezas
CI: 4865192 LP.
RU: 141606
TUTOR: Mg. Sc. Adolfo Mendoza Y.

LA PAZ - BOLIVIA

2010

INDICE

I INTRODUCCION

II ANTECEDENTES

2.1. Planteamiento de la Investigación

2.2. Planteamiento del Problema

2.3. Formulación del Problema

III OBJETIVOS

3.1. General

3.2. Específicos

IV JUSTIFICACION

4.1. Justificación Teórica

4.2. Justificación Socioeconómica

V METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

VI MARCO CONCEPTUAL

VII ANALISIS DE LA PROPUESTA

7.1. Gestión del Capital Intelectual

7.2. Concepto y Componentes de Capital Intelectual

7.3. Tendencias de Medición y Métodos de Valoración

7.3.1. Medidas Contables de Valoración

7.3.2. Medidas de Rentabilidad Contable

- 7.3.3. Medidas basadas en el Costo de Oportunidad
- 7.4. Modelo de gestión del Capital Humano
 - 7.4.1. Modelos de Medición de las Competencias
 - 7.4.2. Modelos de Gestión por Competencias
 - 7.4.3. Modelo de Davenport
 - 7.4.4. Modelos de la Empresa TELIA
- 7.5. Modelos de Gestión de Conocimiento
 - 7.5.1. Modelo KMAT
 - 7.5.2. Modelos de Aprendizaje Organizacional
 - 7.5.3. Modelo de Creación del Conocimiento
- 7.6. Modelos de Gestión del Capital Intelectual
 - 7.6.1. Modelos de Gestión de Calidad
 - 7.6.2. Auditoría Genérica del Capital Intelectual
 - 7.6.3. Indicador único de ULRICH
 - 7.6.4. Modelo de BLANCO
 - 7.6.5. Cuadro de Mando Integral
 - 7.6.6. Modelo de Dirección Estratégica por Componentes BUENO
 - 7.6.7. Cuestionario al Personal de la Empresa AUSINDISTRY

VIII

- 8. Tratamiento Contable del Capital Intelectual en la Contabilidad Normalizada
 - 8.1. Necesidad del Reconocimiento Contable
 - 8.2. Índices del Capital Intelectual

CONCLUSIONES

BIBLOGRAFIA

CAPITULO I

INTRODUCCION

Todos estamos convencidos la importancia que va cobrando en el entorno económico y social, *el Capital Intelectual*, al mismo tiempo se presenta una gran confusión terminológica sobre él. La disparidad nace a consecuencia de la evolución observada en la percepción de los intangibles y en sus correspondientes modelos de gestión.

El Capital Intelectual no es algo nuevo, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Pero el interés masivo de las empresas y la comunidad científica por el sí puede identificarse y situarse en el tiempo, apareciendo en la segunda mitad del siglo XX y evolucionando de forma exponencial desde entonces.

El primer aspecto sobre el cual se centró el análisis de los intangibles en la empresa fue el de los *Recursos Humanos* ya que seguramente sería el aspecto más fácil de identificar. Tras esta situación se pasó a conceder importancia a un concepto más amplio, el conjunto de los recursos basados en el *Conocimiento*. Actualmente las empresas no se limitan únicamente a la gestión de los Recursos Humanos y a los centrados en el conocimiento, sino que intentan abarcar todos los elementos y aspectos inmateriales.

Tomando en cuenta esta evolución podemos presentar de tres sucesivas etapas en la transformación de los intangibles en la empresa: gestión de los Recursos Humanos, gestión del Conocimiento y gestión del Capital Intelectual, entendiendo

este último término como la agrupación global de todos los intangibles de una unidad económica.

Debemos tomar en cuenta que los modelos de gestión del Capital Intelectual, tienen un ámbito de aplicación más amplio que los modelos de gestión de Capital Humano y los modelos de gestión del Conocimiento.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

2.1. Planteamiento de la Investigación

La importancia del Capital Intelectual en el conjunto de las organizaciones es creciente y, por lo tanto, existen innumerables esfuerzos dirigidos a su medición y valoración.

La necesidad de mejorar la gestión de los intangibles es patente en muchas empresas, de tal suerte algunos entendidos en la temática sugieren crear un departamento o unidad exclusivamente para gestionar el Capital Intelectual, para lo cual han presentado programas y herramientas para evaluar los intangibles, porque tenemos que estar convencidos de que es difícil gestionar lo que no se puede medir.

2.2. Planteamiento del Problema

A lo largo de la historia se han presentado instrumentos de medida teóricas de contabilización basadas en la valoración de los activos inmateriales individuales por métodos contables. Entre ellos podemos mencionar las propuestas teóricas de Solomon (1989), de Arthur Andersen (1992)

A las valoraciones individuales, se puede añadir la propuesta de muchas empresas a intentar valorar el Capital Intelectual por medio de propios modelos para la gestión de intangibles. La gran diferencia de los modelos de gestión respecto a las valoraciones contables es que en vez de analizar los activos inmateriales de forma individualizada, consideran un conjunto de medidas

destinadas a la gestión y medición de todos los intangibles de forma conjunta y global

2.3 Formulación del Problema

Ante la preocupación y el papel fundamental del Capital Intelectual en la gestión empresarial actual su medida es uno de los desafíos de la contabilidad moderna y contemporánea. Durante el desarrollo del presente trabajo intentaremos profundizar en la clasificación de los medios de valoración del Capital Intelectual elaborados por doctrinas y las empresas, intentando analizar la posibilidad de incorporarla a la contabilidad normalizada, tarea difícil ya que la información que hasta ofrecen las compañías es eminentemente no monetaria y voluntaria y, por tanto, difícilmente incorporable a las Cuentas del Balance.

Presentaremos métodos de valoración tomando en cuenta criterios como ser:

- a) la forma en que se presentan los resultados.
- b) Si se realizan por medios directos o indirectos
- c) Si se utilizan indicadores
- d) Resultados de un modelo de control y gestión.

CAPITULO III

OBJETIVOS

3.1. General

Es analizar detalladamente los posibles criterios de valoración de los intangibles, de donde tenemos que destacar los medios de valorar el Capital intelectual y su tratamiento contable en la contabilidad normalizada.

3.2. Específicos

- Necesidad de demostrar el método de valoración contable más aceptado es el **Costo Histórico** , entendiéndolo como precio de adquisición si el intangible es adquirido por la empresa o el costo histórico en caso de que esté fabricado por ella
- La justificación de intentar efectuar la valoración del Capital Intelectual por otros métodos admitidos en contabilidad como ser el **Costo de Reposición**, el cual consistirá en calcular el importe que habría que desembolsar para adquirir en el momento actual los activos intangibles.
- Demostrar que se pueden utilizar medidas de rentabilidad contable.- como también medidas basadas en el costo de oportunidad.

CAPITULO IV

4.1. Justificación teórica

El introducirnos y analizar el concepto del Capital intelectual, necesariamente será imprescindible enfocar desde dos puntos de vista:

* Desde el punto de vista estratégico, donde se considerado como un conjunto de activos inmateriales que son **la clave estratégica de la competencia actual**

* Desde el punto de vista contable, que esta relacionado con la diferencia entre **el valor de cotización y el valor contable** del conjunto de acciones de la empresa.

* Como podremos apreciar en el capítulo del marco conceptual, debemos estar convencidos de que en las definiciones presentadas, existen coincidencias a la hora de analizar sus componentes de tal surte que existe un consenso generalizado para identificar tres componentes del Capital Intelectual: **Organizativo - Relacional - Humano**

4.2. Justificación Socioeconómica

Partimos de la premisa que el contador y auditor son profesionales, con carácter netamente social, porque se preocupan de la economía de la una nación y de las empresas de cualquier índoles.

Si bien la contabilidad es lenguaje de los negocios y las empresas presentan nuevas tendencias de organización, la misma vía tiene que seguir los modelos contables, tienen que evoluciona para reflejar los elementos que actualmente otorgan a las empresas las ventajas competitivas.

En la actualidad todas las empresas buscan alcanzar nuevas ventajas competitivas con diferentes resultados, sobre todo cuando hace referencia

únicamente a los activos materiales sin tomar en cuenta los recursos y capacidades intangibles con que cuenta toda entidad.

CAPITULO V

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

El resultado de conocimientos y la metodología incluyen la modernización, la inquietud de presentar nuevos instrumentos destinados a operaciones de financiación y los datos señalados en el mismo son el resultado de la aplicación de estas operaciones en una gestión que deberán ser interpretados de acuerdo a normas nacionales e internacionales.

Bajo estas perspectivas la presente investigación se basa en el estudio de tipo exploratorio, descriptivo y a su vez explicativa:

- Exploratorio porque existen normas diferentes en el mundo sobre la apropiación de estos instrumentos financieros.
- Descriptivo porque trataremos de identificar las características y efectos de la interpretación y aplicación de estos instrumentos.
- Explicativo porque las conclusiones de este estudio significarán instrumentos básicos, de ayuda, orientación y análisis de la adecuación y ejecución de los valores futuros dentro de la realidad de países en vías de desarrollo, que son los que más afectados.

Los objetivos presentados nos permiten utilizar el método deductivo e inductivo. Debido a que se parte de situaciones generales explicativas a través de un marco teórico general para llegar a situaciones particulares, es decir a partir del conocimiento particularizado para llegar a formular un tratamiento y resultados de la aplicación de estos nuevos instrumentos financieros

CAPITULO VI

MARCO REFERENCIAL

6.1. Marco Teórico

Evolución histórica de las empresas, bajo diferentes modelos económicos, presenta exigencias en aplicación y ejecución de contabilidad como sistema de información, ello permite señalar conceptos que se relacionan en el entorno de la temática que presentamos.

El capital intelectual no es algo nuevo, primero se centro dentro del análisis de los intangibles bajo la denominación *Recursos Humanos*, aspecto fácilmente inidentificable. Luego con el tiempo se dio cobertura con mayor importancia a un concepto más amplio, como el conjunto de recursos basado en el *Conocimiento* y al momento nos encontramos con una inquietud relacionado con en el *Capital intelectual*.

6.2. Marco Conceptual

Para apreciar el presente trabajo requerimos contar con conceptos de elementos que forman parte directa e integrante como:

Capital Humano.- Es la combinación de habilidades, aptitudes, ecuación, valores, relaciones interpersonales y la capacidad de los empleados individuales de la empresa para llevar a cabo su labor (Brooking lo resume manifestando como la capacidad del personal de la empresa)

Conocimiento.- La real de la Academia Española señalan. Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas”

Capital intelectual.- Manifiesta Stewart (1997) “ Material intelectual conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor”

Por otro lado mencionamos a Brooking (1997) “ Capital intelectual se hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa”

Desde el punto de vista estratégico, apreciamos lo manifestado por Bueno (1998) “ El capital intangible es un conjunto de competencias básicas distintivas dde carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva2

Capital Organizativo.- se incluyen las patentes, modelos, sistemas de organización, es decir, todas las formas de propiedad intelectual de la empresa, valores y filosofía de la empresa, cultura organizativa, procesos de gestión y sistemas de información.

Capital Relacional.- es el valor para la organización de una empresa como el conjunto de relaciones con su entorno: clientes, proveedores, consumidores, personal de los entes fiscalizadores.

CAPITULO VII

7. GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

En este capítulo se intenta identificar un término que cada vez cobra mayor importancia en el entorno económico y social actual, el Capital Intelectual. Una vez establecida su definición y analizados sus componentes, examinaremos las diferentes propuestas para su posible valoración.

7.1. CONCEPTO Y COMPONENTES

Aunque el término Capital Intelectual tiene una creciente importancia en los textos de diversas esferas científicas, existe una gran confusión terminológica sobre él. La disparidad en los criterios definitorios se explica por la evolución observada en la percepción de los intangibles y en sus correspondientes modelos de gestión.

El Capital Intelectual no es algo nuevo, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Pero el interés masivo de las empresas y comunidad científica por él sí puede identificarse y situarse en el tiempo, apareciendo en la segunda mitad del siglo XX, y evolucionando de forma exponencial desde entonces.

El primer aspecto sobre el que se centró el análisis de los intangibles en la empresa fue el de los “Recursos Humanos” ya que seguramente sería el aspecto más fácilmente identificable. Tras esta situación se pasó a conceder importancia a un concepto más amplio, el conjunto de recursos basados en el “Conocimiento”. Actualmente las empresas no se limitan únicamente a la gestión

de los Recursos Humanos y a los centrados en el conocimiento, sino que intentan abarcar todos los aspectos inmateriales.

Aceptando esta evolución podemos hablar de tres sucesivas etapas en la evolución de la gestión de los aspectos intangibles de la empresa: gestión de Recursos Humanos, gestión del Conocimiento y gestión del Capital Intelectual, entendido este último término como la agrupación global de todos los intangibles de una unidad económica.

Los modelos de gestión del Capital Intelectual tienen un ámbito de aplicación más amplio que los modelos de gestión del Capital Humano y los modelos de gestión del conocimiento. A pesar de que estos dos últimos son independientes, están muy relacionados; las empresas que se ocupan de la gestión del Conocimiento se preocupan también de los Recursos Humanos y gran parte del análisis del primero se basa en un análisis del segundo.

Analizada esta evolución identificaremos seis diferentes conceptualizaciones del término Capital Intelectual, tres de ellas recogiendo las etapas de la evolución del término y el resto nacidas por y para el ámbito estratégico y contable.

1. La primera definición consiste en considerar al Capital Intelectual como el conjunto de intangibles derivados del Capital Humano. Esta interpretación puede observarse en la información voluntaria que muchas empresas realizan en la actualidad sobre el Capital Intelectual en sus Informes Anuales, pues se limitan únicamente a informar sobre aspectos del Capital.
2. La segunda definición es aceptar al Capital Intelectual como el conjunto de intangibles derivados del Conocimiento: la capacidad de conocer, de utilizar los conocimientos o de poder aprender rápidamente alguna novedad

(Prusak, 1997) (Ulrich, 1998.a, 38). Esta interpretación deja fuera de la definición al resto de intangibles no basados en el conocimiento, como la lealtad de los clientes.

La aplicación de esta interpretación requiere determinar el significado de la palabra 'Conocimiento'. La Real Academia de la Lengua Española (RAE, 1998) la define como la "acción y efecto de conocer", donde el término 'conocer' se define como "averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas".

Uno de los principales representantes de la segunda aproximación es Stewart (1997, 10), el cual define al Capital Intelectual como "El material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor". Para el autor es fundamental el proceso de creación de valor por parte del conocimiento, ya que más adelante afirma que "En la nueva era, la riqueza es producto del conocimiento", y "El conocimiento y la información se han convertido en las materias primas fundamentales de la economía y sus productos más importantes" (Stewart, 1997, 40).

3. La tercera definición amplía las dos concepciones anteriores al considerar que el Capital Intelectual de una empresa está formado por el conjunto de recursos intangibles, por lo que en el término Capital Intelectual se incluirán todos los inmateriales que generen valor para la entidad (Roos y Roos, 1997, 424) (Bontis, 1998,11) (IFAC, 1998) (Dragonetti y Roos, 1998, 266).

En esta tendencia podemos destacar a Brooking (1997, 25), cuando afirma que "Con el término Capital Intelectual se hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa".

La evolución de la gestión de los intangibles en las empresas hace que esta última definición sea la más adecuada para la situación económica actual, igualando el Capital Intelectual a todos los intangibles. Frente a esta definición general, existen aproximaciones del concepto Capital Intelectual a los diferentes ámbitos del saber en los que cada vez tiene mayor importancia, principalmente a la visión estratégica y a la contable.

4. Desde el punto de vista estratégico, el Capital Intelectual puede ser considerado como el conjunto de activos inmateriales que son la clave estratégica de la competencia actual. De entre todas ellas sobresale Bueno (1998, 221) para el que “el Capital Intangible es el conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva”.

Desde el punto de vista contable, que es el fundamental a efectos de esta investigación, es posible reconocer dos definiciones del Capital Intelectual, entendidas como aproximaciones del término a la contabilidad.

5. Por un lado, es posible definir al Capital Intelectual como la diferencia entre el valor de cotización y el valor contable del conjunto de acciones de la empresa. Por ejemplo, para Booth (1998, 26) el Capital Intelectual es “el valor que añade el mercado a la empresa por encima de su valor en libros”.

Según esta definición, el valor del Capital Intelectual de la empresa está recogido y evaluado por la diferencia positiva entre el valor de mercado de la compañía (VM) y el valor contable de sus activos después de deudas (VC).

Esta idea queda reflejada en la ecuación: $CI = VM - VC$ Siendo

CI = Capital intelectual

VM = Valor de mercado de la empresa

VC = Valor contable de los activos de la empresa después de deudas

6. Por otro lado, el Capital Intelectual también ha sido identificado con unos conceptos claramente contables, al ser interpretado como el conjunto de activos que generan valor a la empresa, pero que no están reflejados en los Estados Financieros actuales (Álvarez López, 2000, 437).

Bajo esta interpretación, el Capital Intelectual puede ser definido como “el conjunto de Activos Intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los Estados Contables actuales, generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro”.

Aunque las definiciones de Capital Intelectual sean tan dispares, existe gran coincidencia a la hora de analizar sus componentes, de tal forma, que podemos afirmar que existe un consenso generalizado para identificar tres componentes del Capital Intelectual: Organizativo, Relacional y Humano.

- En el Capital Organizativo se incluyen las patentes, modelos, sistemas de organización, los sistemas de tratamiento de la información, los procesos de producción, nuevas fábricas, nuevos productos, reingeniería, I+D, todas las formas de propiedad intelectual de la empresa, capital relativo a la infraestructura de la empresa, valores y filosofía de la empresa, sistemas de funcionamiento organizativo, cultura organizativa, procesos de gestión y sistemas de información.
- El Capital Relacional es el valor que tiene para la organización el conjunto de relaciones con su entorno: clientes, proveedores, asociaciones de consumidores, agentes sociales y Estado, lo cual se reflejará en la imagen

de la empresa. La imagen de la empresa puede igualarse a la reputación en sentido amplio; bajo esta interpretación, la reputación es uno de los intangibles más importantes de la empresa porque influye decisivamente en el éxito del negocio, aunque no es muy duradero, porque un determinado hecho puede dejarla a cero o incluso en un valor negativo (Hall, 1992, 136).

- El Capital Humano es la combinación de habilidades, aptitudes, educación, valores, relaciones interpersonales y la capacidad de los empleados individuales de la empresa para llevar a cabo su labor. Al contrario que el resto de componentes del Capital Intelectual, la empresa no puede ser propietaria del Capital Humano aunque puede disponer de él por medio de vínculos contractuales.

TABLA N° 1.

CAPITAL HUMANO	CAPITAL RELACIONAL	CAPITAL ORGANIZATIVO
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje y crecimiento • Activos centrados en el individuo • Capacidad del personal • Perspectiva de innovación y aprendizaje • Conocimiento implícito 	<ul style="list-style-type: none"> • Perspectiva de clientes • Relaciones • Activos de mercado • Capital clientela • Estructura externa • Perspectiva externa 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internos • Perspectiva interna • Estructura interna

7.2. TENDENCIAS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

El peso e importancia del Capital Intelectual en el conjunto de las organizaciones es creciente y, por lo tanto, existen innumerables esfuerzos dirigidos a su medición y valoración.

La necesidad de mejorar la gestión de los intangibles es patente en muchas empresas, incluso algunas de ellas, como por ejemplo la coreana Posco, ha llevado a establecer entre sus departamentos uno que se ocupa exclusivamente de la gestión del Capital Intelectual. Uno de los aspectos fundamentales de las empresas para gestionar eficientemente el Capital Intelectual es el desarrollo de programas y herramientas para evaluar los intangibles, ya que difícilmente se puede gestionar lo que no se puede medir.

Entre los instrumentos de medida es necesario señalar las propuestas teóricas de contabilización basadas en la valoración de activos inmateriales individuales por métodos contables. Entre ellas se destaca la propuesta teórica de Solomons (1989).

A estas valoraciones individuales hay que añadir la tendencia de muchas empresas a intentar evaluar el Capital Intelectual por medio de sus propios modelos para la gestión de los activos intangibles. La gran diferencia de los modelos de gestión respecto a las valoraciones contables es que en vez de analizar los activos inmateriales de forma individualizada, consideran un conjunto de medidas destinadas a la gestión y medición de todos los intangibles de forma conjunta y global.

A pesar del papel fundamental del Capital Intelectual en la gestión empresarial actual su medición es uno de los mayores desafíos de la contabilidad

moderna. A continuación profundizamos en la clasificación de los medios de valoración del Capital Intelectual elaborados por la doctrina y las empresas, intentando analizar la posibilidad de incorporarla a la contabilidad normalizada, tarea difícil ya que la información que hasta ahora ofrecen las compañías es eminentemente no monetaria y voluntaria y, por tanto, difícilmente incorporable en las Cuentas Anuales.

Los métodos de valoración pueden clasificarse atendiendo a cuatro criterios: (a) la forma en que presentan los resultados, (b) si se realizan por medios directos o indirectos, (c) si utilizan indicadores o realizan el cálculo sin su concurso y, por último, (d) los resultantes de un modelo de control y gestión o los realizados como modelo teórico o con una finalidad diferente de la gestión.

En primer lugar, es posible clasificar los criterios de valoración en función del modo en que se presentan los resultados: los que ofrecen una valoración cuantitativa (número de unidades monetarias, número de días, número de personas, número de años...) y los que ofrecen una valoración del Capital Intelectual en términos cualitativos (grado de motivación, grado de satisfacción...). La valoración cualitativa, al contrario que la cuantitativa, no permite determinar de forma exacta el valor del Capital Intelectual. A efectos de esta investigación, entendemos que la contabilidad necesita la utilización de la misma unidad de medida, y hasta ahora siempre ha utilizado la unidad monetaria; por esta razón no es aplicable a la contabilidad la utilización de medidas cuantitativas no monetarias como el número de días que los empleados han estado en cursos de formación. Por todo ello, a efectos de su inclusión en contabilidad, no tiene sentido la distinción entre medidas cuantitativas y cualitativas, sino que debemos establecer la diferenciación entre los métodos que ofrecen una valoración monetaria y los que ofrecen una valoración no monetaria.

En segundo lugar, relacionadas con la clasificación anterior, existen dos formas de acometer la valoración del Capital Intelectual: la realizada por métodos directos, que cuantifica monetariamente el Capital Intelectual, y la realizada por métodos indirectos, que identifica el Capital Intelectual por criterios no monetarios para analizar la tendencia que tiene cada uno de estos indicadores en el tiempo, y solamente en algunos casos, incorporar una valoración monetaria. En la actualidad, como veremos posteriormente, la opinión mayoritaria de la doctrina reconoce el fracaso de la cuantificación monetaria por criterios directos y propone intentar valorar el Capital Intelectual indirectamente por métodos cualitativos.

En tercer lugar, existen mediciones del Capital Intelectual basadas en la utilización de indicadores y otras que no utilizan indicadores. Los indicadores de Capital Intelectual son instrumentos que permiten medir los intangibles en poder de la organización. Las principales investigaciones realizadas en el ámbito académico están basadas en la medición por medio de indicadores, dedicando la mayoría de los esfuerzos a intentar determinar cuáles pueden ser los indicadores más adecuados para medir cada elemento de Capital Intelectual. Por ejemplo, para medir la motivación de los empleados es posible utilizar distintos indicadores: el número de ideas de mejora que se producen al año, la rotación del personal o la subida media de sueldos al año.

El principal problema para incorporar a la contabilidad financiera una medición del Capital Intelectual realizada por medio de indicadores es que para examinar la tendencia de un aspecto de la empresa es necesario analizar varios indicadores y cada uno de ellos tiene una unidad de medida distinta, mientras que en la contabilidad normalizada todos sus elementos se miden en una misma unidad, y ésta siempre es monetaria.

La última diferenciación de los criterios de valoración del Capital Intelectual es la que se deriva de la utilización y aplicación de un modelo de gestión de los

intangibles y la que se realiza fuera de los modelos de gestión. Dentro de los modelos de gestión diferenciamos los modelos de gestión del Capital Humano, los modelos de gestión del Conocimiento y los modelos de gestión del Capital Intelectual.

Consideramos el concepto de modelo en sentido amplio. Bajo esta interpretación, un modelo es una descripción simplificada de una realidad que se trata de comprender, analizar y, en su caso, modificar. El término 'Gestión' se define como "(...) el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización" (Koontz y Wehrich,1995). Desde este punto de vista, la gestión del Capital Humano cumple con el anterior concepto entendiendo como recurso al Capital Humano, la gestión del Conocimiento acepta al conocimiento como recurso y, por su parte, la gestión del Capital Intelectual considera como recurso al Capital Intelectual.

En la mayoría de los casos existe una relación entre las cuatro clasificaciones que acabamos de analizar. Los estimados fuera de los modelos de gestión suelen ser calculados de forma directa por métodos monetarios sin la utilización de indicadores. Los utilizados en los modelos de gestión suelen ser métodos indirectos, calculados por medio de indicadores y expresados de forma no monetaria. Esta situación se rompe en algunos de ellos, como el modelo de Brooking que no está realizado por medio de indicadores y los modelos de gestión de Telia, SCAA, Ulrich y Consultus que ofrecen una valoración monetaria.

En los siguientes apartados analizaremos detalladamente los posibles criterios de valoración de los intangibles, para ello partimos en la última clasificación. Primeramente destacaremos los medios de valorar el Capital Intelectual fuera de los modelos de gestión, diferenciando dentro de ellos los métodos de valoración contable, los métodos de rentabilidad contable, los

métodos basados en el mercado y otras medidas adicionales. A continuación, analizaremos los métodos basados en modelos de gestión, diferenciando, en sucesivos apartados, los modelos de gestión del Capital Humano, del Conocimiento y, por último, del Capital Intelectual. Para completar el análisis se indicará en cada método la utilización de medidas monetarias o no monetarias, si el método es directo o indirecto y si utiliza indicadores o no los utiliza.

7.3. MÉTODOS DE VALORACIÓN AJENOS A LOS MODELOS DE GESTIÓN

7.3.1. Medidas contables de valoración

El método de valoración contable más aceptado es el costo histórico, entendido como el precio de adquisición si el intangible es adquirido por la empresa, o el costo histórico en el caso de que esté fabricado por ella. Esta valoración no parece una medida muy acorde con las peculiares características de los elementos del Capital Intelectual, como queda demostrado a la vista del escaso registro que la contabilidad normalizada ofrece de ellos.

Frente a las dificultades para aplicar el coste histórico, es posible intentar valorar el Capital Intelectual por otros métodos admitidos en contabilidad para activos específicos, el costo de reposición, el cual consistirá en calcular el importe que habría que desembolsar para adquirir en el momento actual los mismos activos intangibles, y el valor actual, para el que es necesario la estimación de un valor de descuento y una medida de los ingresos. Aunque ambos deben ser tenidos en cuenta, es preciso proponer alternativas, pues el más coherente de los dos con el

comportamiento de los intangibles, la capitalización de los flujos de caja futuros, tiene un gran inconveniente, ya que necesita valorar los flujos de caja que va a producir ese recurso independientemente de su interacción con el resto de recursos, hecho muy difícil de alcanzar, porque los elementos que forman los intangibles están muy relacionados (por ejemplo existe una estrecha relación entre los recursos humanos y los derivados del conocimiento).

7.3.2. Medidas de rentabilidad contable

Diferenciamos, fundamentalmente, tres medidas de rentabilidad contable: rentabilidad financiera (ROE), rendimiento económico de las ventas (ROS) y rentabilidad económica (ROA).

- La rentabilidad financiera (ROE return on equity) se calcula por el cociente entre el resultado después de intereses e impuestos y el valor contable de los fondos propios debidamente promediados.
- El cálculo del rendimiento económico de las ventas (ROS return on sales) se realiza por el cociente entre el resultado antes de intereses e impuestos y las ventas totales.
- Por último, la rentabilidad económica (ROA return on assets) es la rentabilidad que una empresa obtiene por sus inversiones, y se calcula por el cociente entre el resultado antes de intereses e impuestos y el activo total neto promediado.

Estas medidas de rentabilidad contable podrían utilizarse para valorar el Capital Intelectual de las empresas.

Respecto a las tres medidas de rentabilidad contable, podemos indicar que ofrecen resultados poco representativos, debido, principalmente, a que los

activos están recogidos a valor histórico, ofreciendo información del pasado pero no del futuro.

Junto a estas medidas contables se sitúan un grupo de evaluadores corregidos para intentar superar las posibles limitaciones de las medidas contables puras: EVA, RI y CVA.

- i. El valor económico añadido (Economic Value Added o EVA) se expresa como (Bacidore et al., 1997, 12):

$$\mathbf{EVA = BON - k (VCA)}$$

Siendo:

EVA: valor económico añadido

BON: beneficios operativos netos más la amortización del fondo de comercio, más el incremento en el I+D, más otros ingresos operativos menos los impuestos operativos.

k: coste del capital medio ponderado

VCA: valor contable del activo a comienzo del periodo

- ii. El Beneficio económico (Residual Income o RI) se calcula por la siguiente igualdad:

$$\mathbf{BE = BC - k (FP)}$$

Siendo:

BE: resultado económico

BC: resultado contable

k: coste del capital medio ponderado

FP: valor contable de los fondos propios

- iii. Y por último, el valor añadido de caja (Cash Value Added o CVA) se deriva de la siguiente ecuación:

$$\text{CVA} = \text{BAIDT} - k (\text{Inv})$$

Siendo:

VA: valor añadido de caja

BAIDT: resultados antes de intereses y después de impuestos

k: coste del capital medio ponderado

Inv: inversión a comienzo del periodo

Las medidas de evaluación mencionadas también se basan en los valores históricos de la contabilidad tradicional por lo que tendrán las mismas deficiencias. Ante esta situación, es necesario buscar otros criterios alternativos que permitan valorar el Capital Intelectual adecuadamente.

7.3.3. Medidas basadas en el coste de oportunidad

El método de costes de oportunidad consiste en remplazar las fuerzas del mercado por fuerzas similares dentro de la organización. Su principal desarrollo para el Capital Intelectual es el realizado por Hekimian y Jones (1967, 105), quienes proponen valorar a los empleados por medio de un mercado de trabajo dentro de la empresa. El valor de los individuos se determina por una competición interna, donde diferentes responsables de los departamentos pujan por cada uno de ellos. El responsable del

departamento que hace la oferta más alta se queda con el empleado. El precio pasa a formar parte de la inversión de ese departamento, de tal forma que el valor contabilizado de un empleado está ligado a su capacidad de trabajo, a la capacidad de integrarse en el departamento y a las dificultades de encontrar otro empleado con sus características.

7.4. MODELOS DE GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

La Contabilidad de los Recursos Humanos es el proceso de identificación y medida de datos sobre recursos humanos y comunicación de esta información a los usuarios interesados. La importancia de la Contabilidad de los Recursos Humanos es que ha sido el origen del Capital Intelectual, como puede observarse en las numerosas propuestas doctrinales de valoración contable de los Recursos Humanos.

Entre los más significativos autores que intentan incluir información sobre el Capital Humano en los Estados Financieros se encuentran Lev y Schwarz (1971), al analizar la utilidad de los Recursos Humanos en las Cuentas Anuales; Gambling (1974), que propone un sistema dinámico para la Contabilidad de los Recursos Humanos y Friedman y Lev (1974) que proponen una valoración de las inversiones en Capital Humano.

Por su importancia en los métodos de valoración posteriores, es ineludible estudiar el elaborado por Hermanson (1963). El autor propone atribuir a los recursos humanos las tasas de beneficios de la firma que excedan de las ganancias medias esperadas del sector. El modelo, denominado ***unpurchased goodwill***, supone que los recursos humanos son responsables de las diferencias de ganancias entre las compañías, por lo que el valor de los recursos humanos se obtiene a través de la capitalización de las tasas diferenciales de beneficios

obtenidos por cada empresa en relación con las restantes del sector. La principal deficiencia de este modelo es que otros factores como el prestigio, la estructura organizativa de la empresa o la tecnología, pueden explicar las diferencias de ganancias, pero justamente por esta razón sirve como fundamento teórico para una línea de valoración del capital intelectual en su globalidad, la realizada por la empresa Merck&Co.

Una aportación destacable es la realizada por Flamholtz en diversos frentes: comprobación de la importancia del Capital Humano para la gestión de la empresa, estimación del valor de los Recursos Humanos en las organizaciones y elaboración de una propuesta de valoración estocástica: "El modelo estocástico de recompensa" (Flamholtz, 1971.a) (Flamholtz, 1971.b) (Flamholtz, 1972, 666) (Flamholtz, 1985) (Flamholtz y Coff, 1989, 40) (Sackman et al., 1989, 235).

Quizá el método doctrinal de valoración más completo es el realizado por Kolay y Sahu (1995) quienes proponen un sustituto del valor de los Recursos Humanos basado en el concepto de rendimiento total de la empresa, introduciendo, aparte de variables financieras, la influencia de la empresa sobre consumidores, sociedad y economía.

Entre los estudios de nuestro país destaca el realizado por Mazarracín (1998) que, entre otros aspectos, pone de manifiesto que las Memorias de las empresas españolas únicamente señalan los aspectos a los que la normativa obliga.

A los esfuerzos doctrinales para la valoración de los Recursos Humanos hay que añadir los modelos para la gestión del Capital Humano elaborados por las empresas. Tradicionalmente, los modelos de gestión se han centrado, de forma casi exclusiva, en los activos tangibles contabilizados, resultando incapaces de capturar el valor de los activos intangibles. Sin embargo, en las últimas décadas

del siglo XX, los modelos de gestión reconocieron la importancia de valorar los recursos intangibles como el Capital Humano, el conocimiento y en conjunto, el Capital Intelectual, para intentar gestionarlos adecuadamente.

El desarrollo de las herramientas de medición de activos intangibles basados en modelos de gestión toma especial relevancia en Suecia, el país pionero en este tipo de iniciativas. A mediados de los años ochenta, surge “The Swedish Community of Practice”, agrupación de investigadores y directivos de empresas suecas de servicios e intensivas en conocimiento, reunidos con el objetivo de medir el conocimiento y gestionar las organizaciones del conocimiento.

En este apartado desarrollamos los principales Modelos de Gestión de los Recursos Humanos de los que se derivan instrumentos para valorar, e incluso para incorporar a la contabilidad, los elementos del Capital Humano.

La clasificación que proponemos está realizada de menor a mayor implicación con el modelo contable. En primer lugar, analizamos las tendencias destinadas a medir y registrar datos acerca de las capacidades de los empleados, seguidamente se incluyen las vinculaciones de las competencias de los empleados con las competencias de la empresa, en la tercera se analiza el Capital Humano por medio de indicadores, y en las siguientes se incluyen los modelos de medición que culminan el análisis de los Recursos Humanos en **(i)** una Cuenta de Pérdidas y Ganancias, **(ii)** un Balance y una Cuenta de Pérdidas y Ganancias, y **(iii)** un Balance, una Cuenta de Pérdidas y Ganancias y un documento donde incluir información no financiera sobre los Recursos Humanos.

7.4.1. Modelos de medición de las competencias

Los modelos de medición de las competencias incluyen las tendencias destinadas a medir y registrar los datos personales y las capacidades de los empleados o posibles empleados. Partiendo de la experiencia del Personnel Economics Institute de la Universidad de Estocolmo, algunas empresas se han lanzado a desarrollar este tipo de modelos dentro de su propia organización, por ejemplo, Bull, Microsoft, Seat e Indra.

La empresa Bull trabaja con una herramienta informática propia de Recursos Humanos dirigida a registrar la foto inicial del trabajador y sus habilidades, conocimientos y experiencias adquiridas con el objetivo de poder situar las personas más adecuadas en función de las líneas estratégicas de cada proyecto.

La empresa Microsoft (Microsoft, 2001) ha desarrollado un sistema de competencias on-line, con una interfaz web para facilitar su acceso, que permite a la empresa: (a) definir las instancias de trabajo en las cuales pueden participar cada trabajador, (b) desarrollar un ranking de empleados basado en sus competencias que permitirá establecer un dialogo en torno a las capacidades de los empleados a través de toda la empresa, y por último, (c) determinar las necesidades y enlazarlas con recursos educativos orientados a fortalecer las capacidades requeridas.

Entre las empresas españolas que han aceptado este modelo se encuentra Seat, que desde 1996 dispone de un plan de desarrollo de directivos, cuyo principal instrumento es el "Banco de talentos". Esta herramienta permite disponer de información sobre los trabajadores para hacer frente al Plan de Sustituciones, lo que permite disponer de personas cualificadas cuando se produce una vacante.

Por su parte, Indra desarrolla un Development Centre, proceso estandarizado para analizar y valorar el potencial, las experiencias y capacidades actuales de cada trabajador, así como su posible desarrollo profesional. “Los participantes de este proceso estandarizado realizan una serie de ejercicios y situaciones genéricas diseñadas para medir sus competencias” (Navarro y Acosta, 1998) Junto a esta herramienta, la empresa establece instrumentos para difundir el conocimiento entre los empleados (Vila, 1998).

7.4.2. Modelos de gestión por competencias

El modelo de gestión por competencias es un instrumento para la gestión integral, dinámica y competitiva del Capital Humano de la empresa. La gestión por competencias trata de poner al servicio de la empresa un conjunto de conocimientos y cualidades profesionales para que se conviertan en el núcleo principal de su actividad. El sistema se basa en que cuanto mayor capacidad alcancen los empleados, mayor flexibilidad tendrá la organización en la que se integran, ya que si en la sociedad de la información el conocimiento representa las ventajas competitivas de la organización, las personas (como propietarias del conocimiento) son la clave del éxito.

Entre las empresas que aplican la gestión por competencias para incentivar el aprendizaje se encuentran BSCH, Ibermática, IBM, Volvo y Xerox.

De entre todas ellas destacamos a Ibermática, que desde 1996, realiza un proyecto de reorganización basado en la política de gestión de Recursos Humanos. Su objetivo es adaptar la empresa a las circunstancias y exigencias del mercado. La primera medida de la empresa es el análisis de los Recursos Humanos disponibles por ella. En segundo lugar la dirección de la sociedad, basándose en que son las personas las que dan la medida del desarrollo de la

empresa, busca sistemas que ayuden a gestionar las personas. Para ello la empresa identifica una serie de necesidades de formación y de desarrollo de cada empleado y adecua el salario a su contribución a la empresa.

El aspecto fundamental del proyecto de Ibermática es su configuración como un sistema de evaluación del desempeño y la vinculación entre la motivación de los empleados y el deseo de añadir valor a la organización; esto último aparece representado en intentar que se desarrolle la empresa a través del desarrollo de las personas, y que a su vez, se logre el desarrollo de los empleados por medio del desarrollo de la propia organización.

7.4.3. Modelo de Davenport

El modelo de gestión del Capital Humano establecido por Davenport (2000) posee como mayor aportación el análisis y la visualización, por medio de gráficos, del aumento de las capacidades estratégicas del personal (y su consiguiente aumento del Capital Humano) que se produce cuando la empresa consigue obtener las personas que alcanzan el perfil pretendido y un aumento del compromiso y de la dedicación.

El autor propone una serie de medidas para cada uno de los aspectos del Capital Humano, “Medidas de resultados”, las cuales pueden definirse como los indicadores de la eficacia de la gestión del Capital Humano, teniendo como objetivo poner de relieve resultados que marcan una diferencia respecto al éxito estratégico y al valor del accionista. Junto a estas también define las “Medidas contribuyentes”, indicadores que señalan el grado en que las acciones y los programas individuales respaldan las medidas de resultados.

El cuadro siguiente refleja las diferentes “Medidas de resultados” y “Medidas contribuyentes” establecidas para cada uno de los aspectos del Capital Humano considerados por el autor.

CUADRO Nº 1. MEDIDAS DEL CAPITAL HUMANO DE DAVENPORT

ELEMENTOS DEL CAPITAL HUMANO	MEDIDAS DE RESULTADOS	MEDIDAS CONTRIBUYENTES
Vinculación del Capital Humano con la estrategia	Perfeccionamiento en capacidades estratégicas clave. Empleo de Capital Humano para fortalecer capacidades.	Elementos de crecimiento del Capital Humano que respaldan capacidades clave
Contratación de inversiones de Capital Humano	Contribución de la contratación al fortalecimiento de capacidades.	Coste de la contratación Duración del ciclo de contratación
Contexto para el rendimiento	Productividad por empleado Ingresos por empleado Beneficios por empleado Capitalización del mercado por empleado	Niveles de compromiso y dedicación del trabajador Actitudes de los trabajadores hacia la competencia
Construcción del Capital Humano	Contribución del aprendizaje al fortalecimiento de capacidades Q de Tobin Valor añadido de las personas	Inversión total en formación
Retención de Inversiones	Retención de personas comprometidas y dedicadas a puestos claves	Abandono de puestos claves

Fuente: elaboración propia

7.4.4. Modelo de la empresa Telia

La empresa sueca de telecomunicaciones Telia, máximo exponente de los modelos de gestión de los Recursos Humanos, utiliza un modelo de gestión para conectar los objetivos estratégicos de la compañía con el desarrollo de los trabajadores.

El modelo basa su estrategia en la identificación, por parte del departamento de Recursos Humanos de la empresa, de la necesidad de obtener empleados competentes y motivados, que posean además, la flexibilidad necesaria para desarrollar su labor en un entorno futuro de constante cambio.

La gestión del Capital Intelectual de la empresa se centra fundamentalmente en ocho aspectos:

1. Empleados
2. Directivos
3. Comunicación interna
4. Necesidades de Recursos Humanos
5. Desarrollo de competencias, consideradas como el factor decisivo para una empresa líder.
6. Organización y métodos de trabajo
7. Remuneración y condiciones de trabajo
8. Ambiente de trabajo

Basándose en estos aspectos, el modelo pretende elaborar un informe detallado de la composición de los empleados y un documento denominado "Estado de los Recursos Humanos".

Estos objetivos se materializan en una completa Contabilidad de los Recursos Humanos que la empresa establece desde 1995. El logro fundamental de esta contabilidad es el establecimiento de un Balance de Recursos Humanos, formado por activos y pasivos (Tabla N° 2), y una Cuenta de Pérdidas y Ganancias de los Recursos Humanos, con sus gastos e ingresos (Tabla N° 3). Este documento es ampliado con anotaciones que describen como han sido calculadas cada una de las partidas de los Recursos Humanos (activos, pasivos, gastos e ingresos).

La empresa concibe la contabilidad de Recursos Humanos como paralela y complementaria a la contabilidad financiera que está obligada a llevar la sociedad.

La empresa sólo publica una pequeña parte de sus documentos sobre el Capital Humano, pero esto es suficiente como para percibir una mejora en la imagen de la sociedad con su difusión (The Danish Trade and Industry Development Council, 2000).

TABLA N° 2. BALANCE DE RECURSOS HUMANOS DE LA EMPRESA TELIA

ACTIVO		PASIVO	
Activo Circulante		Capital neto condicionado	
Capital Contratado		Capital Contratado	
Capital Formado		Capital Formado	
Capital Fijo		Reservas distribuidas en forma de beneficios	
		Deudas a largo plazo	
		Deudas a corto plazo	

Fuente: Telia

TABLA Nº 3. CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANACIAS DE RECURSOS HUMANOS DE LA EMPRESA TELIA

INGRESOS	
- Salarios por operación	
- Desarrollo y Formación	
- Rotación personal	
- Ausentismo por enfermedad	
- Actividades sociales	
= TOTAL DE COSTOS DEL PERSONAL	
- Por empleados	
- Otros costos incluida la amortización	
- Resultados después de la amortización	

Fuente: Telia

Una vez analizados los modelos de gestión de los Recursos Humanos, concluimos que los modelos de gestión del Capital Humano, al igual que las propuestas de valoración del Capital Humano por métodos contables, deben ser consideradas parciales porque únicamente analizan uno de los aspectos del Capital Intelectual, mientras que otras formas de activos intangibles como el Capital Relacional y la estructura organizativa no son valoradas. Por ello, estas medidas deben ser consideradas insuficientes y necesitan ser ampliadas para recoger el resto de aspectos del Capital Intelectual.

Entre sus aportaciones destacamos que los modelos de gestión del Capital Humano han sido capaces de representar gastos, ingresos, activos, pasivos e informes complementarios para integrar información no financiera, de forma que

han logrado traducir, en medidas financieras, el esfuerzo de las empresas en este ámbito.

7.5. MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Identificamos dos clases de conocimiento: el individual, que poseen los empleados y, el colectivo, que se produce en la organización al tener bajo su control a unos empleados determinados y unas estructuras informativas propias. Mientras que la implantación de los Modelos de Gestión del Capital Humano se fundamentan en que uno de los factores claves para el éxito de las empresas son las personas y sus conocimientos (conocimiento individual), los modelos de gestión del conocimiento inciden en considerar que el factor clave del éxito se basa en la buena gestión que la empresa hace de la información de sus empleados (conocimiento colectivo).

La gestión del conocimiento agrupa el conjunto de procesos centrados en gestionar las actividades relacionadas con el conocimiento, tales como su creación, generación, potenciación, acumulación, transformación, medición, comunicación, traspaso dentro de la organización, utilización y destrucción, para hacer a una empresa competitiva.

A continuación examinamos los principales Modelos de Gestión del Conocimiento, teniendo en cuenta que aunque no consigan una valoración completa de todos los intangibles, son la base y fundamento de las aportaciones valorativas posteriores.

7.5.1. Modelo KMAT

El Knowledge Management Assessment Tool (Kmat) es un Modelo de Administración del Conocimiento desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y APQC.

El modelo propone cuatro niveles (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional.

- El Liderazgo comprende la estrategia de la empresa para reforzar sus ventajas competitivas.
- La Cultura refleja el modo con que la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación, incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.
- La Tecnología analiza cómo la organización equipa a sus miembros para que pueda comunicarse fácilmente y con mayor rapidez.
- La Medición incluye los instrumentos de medida del conocimiento y de la forma en que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.

Los Procesos son los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.

El modelo considera como un aspecto fundamental la medición del conocimiento, pero no propone ningún método aplicable.

7.5.2. Modelo de Aprendizaje Organizacional

El Modelo de Aprendizaje Organizacional, creado por la empresa KPMG Consulting, tiene por finalidad la exposición de los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, así como los resultados esperados de dicho aprendizaje.

Una de las características esenciales del modelo es la interacción de todos sus elementos, que se presentan como un sistema complejo en el que las influencias se producen en todos los sentidos. Para el modelo, la estructura organizativa, la cultura, el liderazgo, los mecanismos de aprendizaje, las actitudes de las personas y la capacidad de trabajo en equipo, no son independientes, sino que están conectados entre sí.

Para el modelo, los factores que configuran la capacidad de aprender de una empresa son los siguientes (Tejedor y Aguirre, 1998):

1. El primer requisito para el éxito de una iniciativa de gestión del conocimiento es reconocer explícitamente que para que el proceso de aprendizaje tenga éxito es necesario comprometer gran cantidad de recursos y una adecuada gestión. Esto se materializa en el compromiso firme y consciente de toda la empresa, en especial de sus líderes, con el aprendizaje continuo a todos los niveles.
2. La organización, al ser un ente no humano, sólo puede aprender en la medida que las personas y equipos que la conforman sean capaces de aprender y deseen hacerlo. Disponer de personas y equipos preparados es condición necesaria, pero no suficiente, para tener una organización capaz de generar y utilizar el conocimiento mejor que las demás. Lograr que la organización aprenda requiere del desarrollo de mecanismos de creación,

captación, almacenamiento, transmisión e interpretación del conocimiento, permitiendo el aprovechamiento y utilización del aprendizaje que se da en el ámbito de las personas y los equipos.

Los comportamientos, actitudes, habilidades, herramientas, mecanismos y sistemas de aprendizaje que el modelo incorpora son los siguientes:

- La responsabilidad personal sobre el futuro
- La habilidad de cuestionar los supuestos
- La visión sistémica (ser capaz de analizar las interrelaciones existentes, entender los problemas de forma no lineal y ver las relaciones causa-efecto a lo largo del tiempo)
- La capacidad de trabajo en equipo
- Los procesos de elaboración de visiones compartidas
- La capacidad de aprender de la experiencia
- El desarrollo de la creatividad
- La generación de una memoria organizacional
- El desarrollo de mecanismos de aprendizaje de los errores
- El mecanismo de captación de conocimiento exterior
- El desarrollo de mecanismos de transmisión y difusión del conocimiento

Si se consigue que las personas aprendan, pero no convierten ese conocimiento en activo útil para la organización, no se puede hablar de aprendizaje organizacional.

3. Por último, es necesario el desarrollo de las infraestructuras que condicionan el funcionamiento de la empresa y el comportamiento de las personas y grupos que la integran, para favorecer el aprendizaje y el cambio permanente. La estructura interna de la organización no es neutra y

requiere cumplir una serie de condiciones para que las actitudes, comportamiento y procesos de aprendizaje puedan desarrollarse obteniendo conocimiento organizacional.

Entre los factores que condicionan el aprendizaje se encuentran el entorno, la gestión de las personas, los sistemas de información, la estrategia y el estilo de liderazgo. El modelo también señala ciertas características de las organizaciones tradicionales que dificultan el aprendizaje:

- Estructuras burocráticas
- Liderazgo autoritario o paternalista
- Aislamiento del entorno
- Autocomplacencia
- Cultura de ocultación de errores
- Búsqueda de homogeneidad
- Orientación a corto plazo
- Planificación rígida y continuista
- Individualismo

Tras el análisis de los factores que condicionan el aprendizaje, el modelo refleja los resultados que debería producir ese aprendizaje. La capacidad de la empresa para aprender se debe traducir en los siguientes aspectos:

- Posibilidad de evolucionar permanentemente (flexibilidad).
- Mejora en la calidad de sus resultados.
- Integración en sistemas más amplios e implicación mayor con su entorno.
- Desarrollo de las personas que participan en el futuro de la empresa

El modelo de aprendizaje analiza detalladamente la forma de generar conocimiento, sin embargo, no incide en su valoración.

7.5.3. Modelo de creación del conocimiento

El modelo se fundamenta en la idea de que en el actual entorno económico, la única certeza es la incertidumbre y la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento (Nonaka, 1991).

Para construir su modelo, Nonaka identifica cuatro clases de conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995):

1. El conocimiento captado es el saber que procede del exterior de la organización y que es adquirido a través de contratos.
2. El conocimiento creado es el saber que se gesta en el interior de la empresa.
3. El conocimiento explícito es el saber que puede ser transmitido con facilidad entre las personas de la organización.
4. El conocimiento tácito es el saber que presenta dificultad y complejidad para ser transmitido.

El proceso de creación del conocimiento de Nonaka se realiza a través de la interacción del conocimiento tácito y explícito. Esta interacción tiene naturaleza dinámica y continua, y está desarrollada siguiendo cuatro fases.

Tanto el conocimiento tácito como el explícito pueden actuar como origen de la creación del nuevo conocimiento. El conocimiento explícito se compone de conocimientos técnicos, de algunas capacidades y de pocas actitudes, siendo por lo tanto de fácil transmisión con las actuales tecnologías de la información. Por el

contrario, el conocimiento tácito está más cercano al talento, aspecto de difícil transmisión interpersonal.

Las posibles combinaciones de estos conocimientos aparecen reflejados en el cuadro N° 2, donde se reflejan los siguientes aspectos:

- La creación de conocimientos explícitos a partir de conocimientos explícitos se realiza a través de determinados procesos o sistemas.
- La creación de conocimiento tácito a partir de conocimientos explícitos, denominado con anterioridad rutina organizativa (Nelson y Winter, 1982), implica internalizar determinadas pautas de actuación.
- El proceso por el que los conocimientos tácitos se transforman en conocimientos explícitos, es decir, se exteriorizan, se denomina estrategia empresarial.
- Por último, si el conocimiento tácito genera nuevo conocimiento se ha logrado socializar y compartir entre todos los miembros de la organización unos valores y actitudes determinadas, cuestiones que la hará diferente y le permitirá mejorar su competitividad.

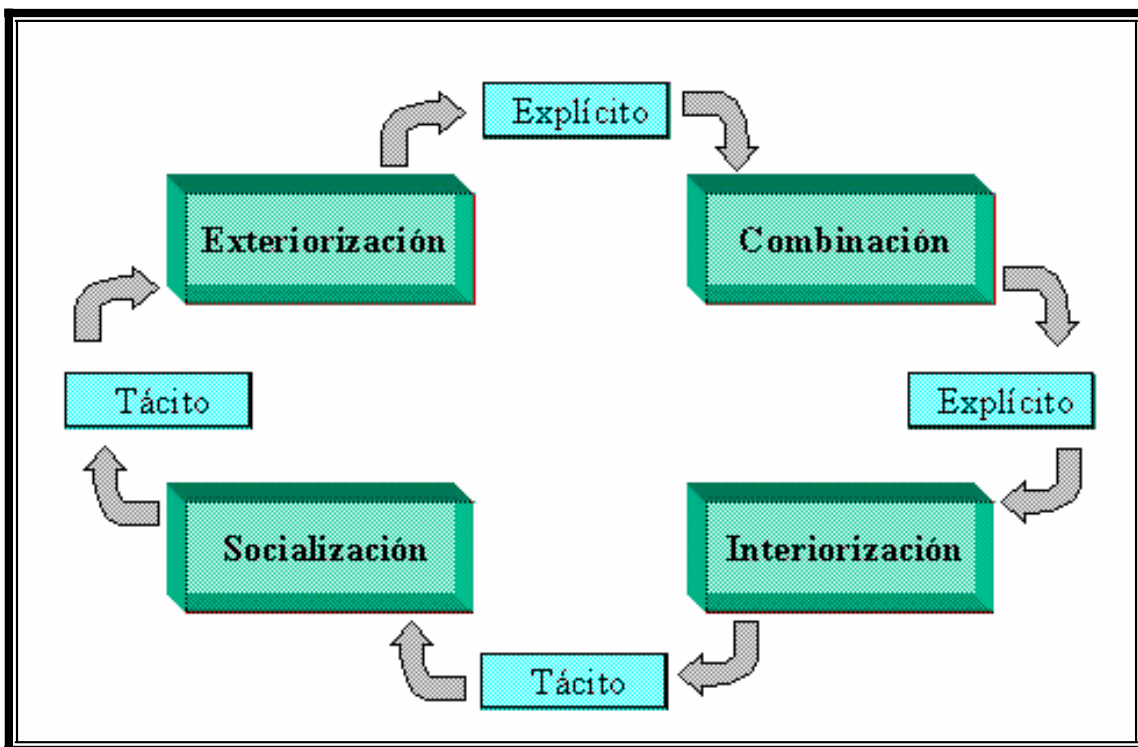
CUADRO N° 2. PROCESO DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO DERIVADO DE LAS CLASES DEL CONOCIMIENTO SEGÚN ORIGEN Y DESTINO.

	EXPLÍCITO (APLICACIÓN)	TÁCITO (APLICACIÓN)
EXPLÍCITO (ORIGEN)	Combinación	Internalización
TÁCITO (ORIGEN)	Externalización	Socialización

Fuente: Elaboración propia

Las cuatro fases del proceso de creación del conocimiento del modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) aparecen representadas gráficamente en la figura N° 1.

FIGURA N° 1. PROCESOS DE CONVERSIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN.



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995)

La **Socialización** es el proceso de adquirir conocimiento tácito a través de compartir experiencias por medio de exposiciones orales y documentos escritos. Este proceso añade el conocimiento novedoso a la base colectiva que posee la organización.

La **Exteriorización** es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos, lo que supone hacer tangible conocimiento difícil de

comunicar, integrándolo en la cultura de la organización. Este proceso es la actividad esencial en el proceso de la creación del conocimiento.

La **Combinación** es el proceso de crear conocimiento explícito al reunir conocimiento explícito proveniente de cierto número de fuentes, mediante el intercambio de conversaciones telefónicas, reuniones y correos electrónicos. Este proceso se puede categorizar, confrontar y clasificar para formar bases de datos con el objetivo de producir conocimiento explícito.

La **Interiorización** es un proceso de incorporación del conocimiento explícito en conocimiento tácito, que analiza las experiencias adquiridas en la puesta en práctica de los nuevos conocimientos y que se incorpora en las bases de conocimiento tácito de los miembros de la organización en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo.

De este modelo es fundamental la distinción del Capital Humano y Estructural que implícitamente establece, aunque no lo designe de esta manera (tácito y explícito). El desarrollo de Nonaka es la base para afirmar que punto de vista de su naturaleza sólo pueden existir dos componentes del Capital Intelectual: humano y estructural. Admitiendo que sólo existen dos tipos de conocimiento, tácito y explícito, es inmediato asociar al Capital Humano con el conocimiento tácito y al Capital Estructural con el conocimiento explícito. El modelo analiza detalladamente la forma de generar conocimiento y de transmitirlo, pero no incide en su valoración. A efectos de nuestra investigación, las repercusiones del modelo son fundamentales a la hora de vincular el conocimiento con el Capital Intelectual y a la hora de elaborar sus dimensiones y componentes, sin embargo, aporta poco a su medición.

Además de la observación de los modelos teóricos de gestión del conocimiento, es necesario examinar la adaptación de los modelos de gestión a

las diferentes empresas (Villacorta, 2003, 35). Entre las organizaciones que han implantado un sistema de gestión del conocimiento destacan: Arthur Andersen, British Petroleum Ernst & Young, HP, Zara, Ayuda en Acción, y varios organismos públicos españoles como la Seguridad Social y Correos y Telégrafos.

Los Modelos de Gestión del Conocimiento, y sus aplicaciones por parte de las empresas, son insuficientes, ya que aunque analizan y ayudan a gestionar aspectos fundamentales para el desarrollo productivo, dejan sin valorar otros aspectos como las relaciones con los clientes y proveedores. A esto hay que añadir que se centran en la gestión, propiamente dicha, sin considerar como objetivo fundamental la valoración de los procesos de creación del conocimiento. Al contrario que los modelos de gestión del Capital Humano, que poseen entre sus objetivos la valoración de los Recursos Humanos, los modelos de gestión del conocimiento inciden mucho en la gestión, ofreciendo unas mínimas pinceladas sobre su valoración.

El único intento de realizar una valoración cuantitativa del conocimiento de la empresa es el denominado Factor k, utilizado por PriceWaterhouseCoopers. El Factor k no intenta evaluar la generación de conocimiento, sino que intenta medir los activos intelectuales que cada empresa pierde. La empresa mide el conocimiento que entra o sale de la organización con el porcentaje total de los empleados en su primer o último año respecto al total de los empleados.

A pesar de que esta medida parece insuficiente para incorporarla a la contabilidad normalizada, sobre todo porque la valoración no es monetaria, ***los Modelos de la Gestión del Conocimiento deben ser analizados y tenidos en cuenta porque son esfuerzos de gestión de una parte importante del Capital Estructural u organizativo y porque son un aspecto fundamental para observar la evolución de los modelos de gestión del conjunto de los recursos inmateriales de las empresas.***

7.6. MODELOS DE GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

La consideración parcial de los Modelos de Gestión del Conocimiento y del Capital Humano aparece reflejada en la evolución del término Capital Intelectual, quedando actualmente establecido como el conjunto de intangibles de la empresa. En virtud de esta evolución, es necesario examinar detalladamente los Modelos de Gestión del Capital Intelectual, entendidos como los diferentes sistemas de gestión y valoración del conjunto de elementos inmateriales.

7.6.1. Modelos de gestión de calidad

En el análisis de las propuestas de medición del Capital Intelectual hay que destacar las establecidas en otros ámbitos, pero que colateralmente pueden ayudar a realizarlo. Por ejemplo, los esfuerzos destinados a medir la calidad a través de indicadores (Candela, 1996) (Ruiz-Olalla, 2001), y por encima de todos ellos, el Modelo Europeo de Excelencia Empresarial.

La European Foundation for Quality Management (EFQM) constituye en 1991 el Modelo Europeo de Excelencia Empresarial, formado por un conjunto de criterios que permiten analizar la calidad de la gestión de una empresa y sus resultados.

El modelo está formado por nueve criterios que sirven para evaluar el progreso de una empresa hacia la excelencia. Los criterios se dividen en Agentes Facilitadores y Resultados. Los primeros son los medios que pone la empresa para conseguir los Resultados. Por su parte, los segundos son los logros que la organización ha alcanzado o está en vías de alcanzar.

Los Agentes Facilitadores señalados por el modelo son los siguientes:

- El **Liderazgo** evalúa la forma con que la gerencia dirige la empresa hacia sus Resultados.
- **La Política y la Estrategia** analiza cómo la empresa ha implantado su misión y su visión estratégica.
- Los criterios de las **Personas** evalúan la utilización, desarrollo y gestión del potencial de los empleados.
- Las **Alianzas y Recursos** analizan el modo con que los recursos están orientados a su política y estrategia.
- Los **Procesos** analizan la gestión del conjunto de actividades relacionadas entre sí que generan valor para la empresa.

Por su parte, el modelo reconoce los siguientes Resultados:

- La **Satisfacción del Cliente** evalúa los logros alcanzados respecto a sus clientes.
- La **Satisfacción del Personal** analiza los logros de la empresa en relación con las personas que lo integran.
- El **Impacto Social** muestra la percepción que tiene la Sociedad de la organización.
- Los **Resultados clave** muestran los logros alcanzados por la organización respecto al rendimiento planificado.

7.6.2. Auditoría Genérica de Capital Intelectual

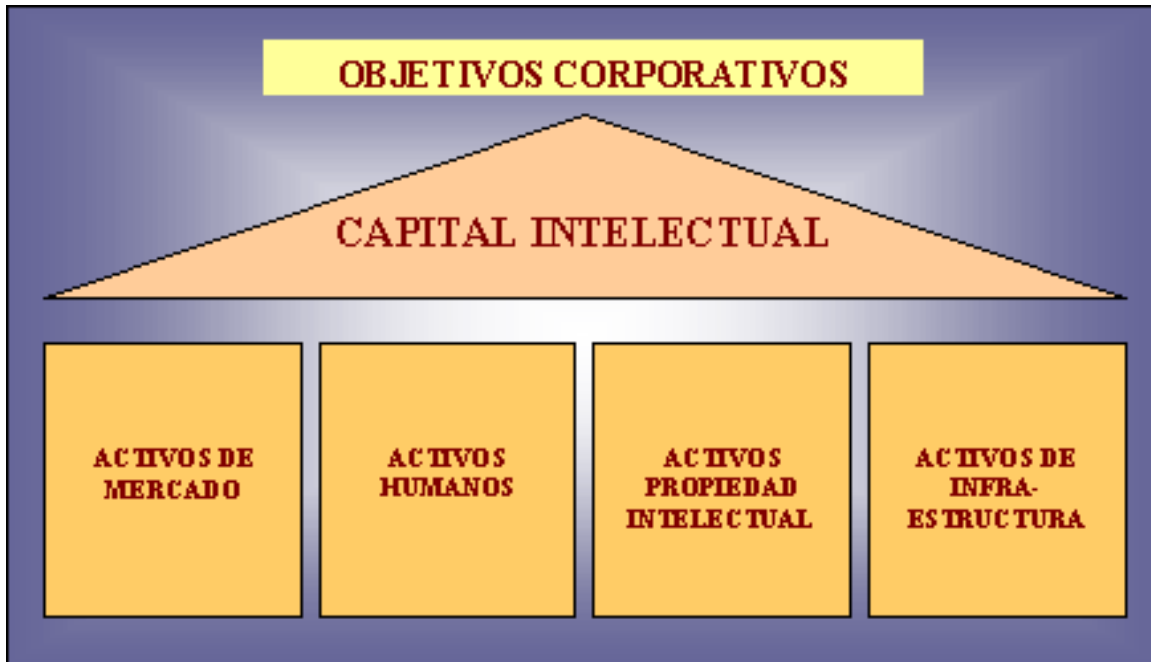
Annie Brooking (1996) basa su modelo en la idea de que el valor de mercado de las empresas es la suma de los activos tangibles y el Capital Intelectual.

Brooking (1997) desarrolla una metodología para valorar la información relacionada con el Capital Intelectual, la cual debe ser entendida como el modelo más desarrollado de valoración no monetaria a través de cuestionarios. Sin embargo, el modelo no llega a la definición de indicadores monetarios, ni tan siquiera utiliza criterios cualitativos, sino que se basa en la revisión de un listado de cuestiones no monetarias.

Esta metodología, denominada “Auditoría Genérica de Capital Intelectual”, es el conjunto de acciones encaminadas a documentar la existencia, reconocimiento y valoración de los activos intangibles, teniendo como finalidad ayudar en la gestión de la dirección y su inclusión en el Informe Anual de la empresa. De esta forma, el modelo es un medio de gestionar los intangibles de las empresas, y nada tiene que ver con las actuaciones de una auditoría externa.

El modelo establece cuatro categorías del Capital Intelectual: activos de mercado, activos de propiedad intelectual, activos centrados en el individuo y activos de infraestructura como se muestra a continuación en la figura Nº 2.

FIGURA Nº 2. MODELO DE BROOKING



Fuente: Annie Brooking (1996)

Los activos de mercado de una organización constituyen el potencial procedente de los bienes inmateriales que guardan relación con el mercado. Su importancia se deriva de que aseguran que los clientes conozcan la identidad de la empresa y lo que hace, y que pueden conceder a la empresa una ventaja competitiva en el mercado. Entre los ejemplos podemos incluir las marcas, la clientela y su fidelidad, la reserva de pedidos, los canales de distribución, licencias y franquicias. Las marcas denotan propiedad e identidad de los productos y servicios. La lealtad de los clientes asegura la repetición de las ventas que, a su vez, se traduce en una reserva de pedidos. Un buen canal de distribución garantiza el servicio a todo el mercado de clientes potenciales y la maximización de los ingresos derivados de las ventas de productos y servicios.

Los activos de propiedad intelectual incluyen los secretos de fabricación, las patentes y las marcas, tanto de fabricación como de servicios. La importancia de la propiedad intelectual deriva de ser el mecanismo legal destinado a la protección de los activos corporativos que proporcionan riqueza.

Los activos centrados en el individuo comprenden la pericia colectiva, la capacidad creativa, la habilidad para resolver problemas, el liderazgo y la capacidad empresarial y de gestión de los empleados de la organización. A diferencia de los activos de mercado, de propiedad intelectual y de infraestructura, los que se centran en el individuo no son propiedad de la empresa.

Los activos de infraestructura son aquellas tecnologías, metodologías y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización. Entre ellos, se encuentran la cultura corporativa, las metodologías para el cálculo de riesgos, los métodos de dirección de una fuerza de ventas, la estructura financiera, las bases de datos de información sobre el mercado o los clientes y los sistemas de comunicación, es decir, básicamente, los elementos que definen la forma de trabajo de la organización. Los activos de infraestructura son importantes porque aportan orden, seguridad, corrección y calidad a la organización. También proporcionan un contexto para que los empleados de la empresa trabajen y se comuniquen entre sí.

Los cuestionarios de auditoría son un trabajo orientado al interior de la empresa para que la sociedad se comprenda mejor y se fortalezca. Su aplicación en la contabilidad financiera es limitada, ya que no incluye ni un informe final ni una relación de índices particulares.

La “Auditoría genérica de Capital Intelectual” es utilizada por la empresa consultora Technology Broker, de la que Brooking es directora, para satisfacer su servicio ofertado de valoración del Capital Intelectual.

El principal problema de este conjunto de informes no monetarios es que identifican en gran medida el Capital Intelectual de la empresa pero no establecen satisfactoriamente la valoración de los elementos identificados, simplemente recomienda unas normas para quien quiera valorar cada uno de los aspectos integrantes del Capital Intelectual. Debido a la limitada actuación de los cuestionarios, la tendencia actual es evaluar el Capital Intelectual con una aproximación por indicadores.

7.6.3. Indicador único de Ulrich

Dentro del análisis por medio de índices el sistema más sencillo es el establecimiento de un indicador único.

Ulrich (1998) propone una definición simple (Capital Intelectual = capacidad x compromiso). Esta ecuación sugiere que dentro de una empresa no se debería incrementar únicamente la capacidad de los empleados, ya que por sí sola no garantiza el Capital Intelectual, sino que también es necesario aumentar el factor compromiso y la vinculación del trabajador con la empresa. Dado que la ecuación es un producto y no una suma, un nivel bajo de cualquiera de los factores reduce significativamente el Capital Intelectual total. El autor pone como ejemplo una cadena de restaurantes, donde se puede medir el Capital Intelectual a partir del nivel medio de formación de los empleados (capacidad) multiplicado por el tiempo medio que los empleados permanecen trabajando en la empresa (compromiso).

Entre los aspectos positivos de este indicador es que, a pesar de ser muy sencillo, incide en dos aspectos fundamentales para la gestión del conocimiento: las capacidades de los empleados y el grado de vinculación con el proyecto. De este análisis se derivan dos cuestiones fundamentales para la gestión de los Recursos Humanos: decidir contratar a los empleados del exterior o formarlos en

la empresa y, sobre todo, como vincular la motivación del empleado a los objetivos de la compañía.

Este método registra únicamente los aspectos del Capital Intelectual derivados del conocimiento individual, dejando sin valorar el resto, además, no establece instrumentos suficientes para medir el compromiso y, por último, parece difícil que un único indicador pueda reflejar tantos matices y aspectos diferentes incluidos en el término Capital Intelectual. Por todo ello, y por el convencimiento de que es muy difícil que un solo índice refleje tantos matices como posee el Capital Intelectual, la tendencia actual está encaminada a valorar el Capital Intelectual con una aproximación por medio de diversos índices de cada uno de sus componentes.

7.6.4. Modelo de Blanco

Blanco propone una combinación de medidas financieras y no financieras que permita alcanzar las estrategias de la empresa. Para llevarlo a cabo, diferencia cuatro aspectos dentro de la empresa. La Perspectiva de Innovación y Aprendizaje, donde se reflejan las cualidades y potencialidades de los Recursos Humanos. La Perspectiva Interna, que incluye los procesos internos que permitirán obtener las ventajas competitivas de la empresa. La Perspectiva Externa, donde se incluyen todos los aspectos relacionados con el entorno. Dentro de esta dimensión de la empresa se diferencian los Mercados y la Competencia, donde se recoge el posicionamiento de la empresa en relación con los competidores y la Perspectiva del Cliente, que incluye la relación de la empresa con la satisfacción de los clientes.

El cuadro N^o 3 recoge los indicadores que reflejan cada uno de los aspectos de la empresa señalados por el Modelo de Blanco.

CUADRO Nº 3. INDICADORES DEL MODELO DE BLANCO

INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE	Ventaja tecnológica	Tiempo para desarrollar innovaciones – I+D en nuevas tecnologías
	Aprendizaje de fabricación	Tiempo para desarrollar la madurez de los procesos
	Nuevos productos	Ventas de nuevos productos / ventas totales
PROCESOS INTERNOS	Excelencia de fabricación	Coste unitario Coste por proceso / Coste por producto % de piezas defectuosas Nº de reclamos de proveedores Nº de reclamos a clientes % de productos reelaborados
	Producción y Productividad	Volumen global de producción Nº de unidades por unidad de tiempo y empleado Margen bruto / sueldos y salarios
	Clima Social y Formación	Estabilidad laboral Nivel de absentismo Salario más alto / Salario más bajo % Gastos de formación / gastos totales
MERCADOS Y COMPETENCIAS	Ventas y cuota de mercado	Participación absoluta y relativa en el mercado Penetración y crecimiento del mercado
	Compras y Proveedores	Nivel de dependencia Calidad de los proveedores Nivel de colaboración Compras a proveedores exclusivos / Compras totales
	Competencia	Ranking del sector Nuevos productos Nivel de tecnología Análisis de Benchmarking
CLIENTES	Satisfacción de clientela	Nº de clientes que repiten Intenciones de compra Nº de reclamos
	Calidad del producto	Ventas del producto / nº de clientes Clientes que repiten / Clientes nuevos
	Asociación	Nº de esfuerzo de asociación

7.6.5. Cuadro de Mando Integral

El Cuadro de mando integral de Kaplan y Norton, tiene como antecedente directo el Tableau de Bord establecido en el ámbito francés.

La primera aplicación de estos autores se realizó sobre la empresa Analog Devices, al establecer el “Cuadro de mando corporativo”, un instrumento para medir la tasa de progreso de actividades de mejora continua. Este instrumento estaba formado por indicadores tradicionales y por mediciones relacionadas con los plazos de entrega a los clientes, la calidad, los tiempos de los ciclos de los procesos de fabricación y la eficacia de los avances de los nuevos productos (Kaplan, 1990).

A partir de ahí, Kaplan y Norton comienzan una labor investigadora basada en la profunda convicción de que los modelos de gestión empresarial basados en indicadores financieros se encontraban completamente obsoletos. La diferencia de su modelo con el resto de indicadores no financieros es que se deriva de un proceso vertical impulsado por el objetivo y la estrategia de la unidad de negocio, con la intención de utilizarlo como un sistema para gestionar la estrategia a largo plazo.

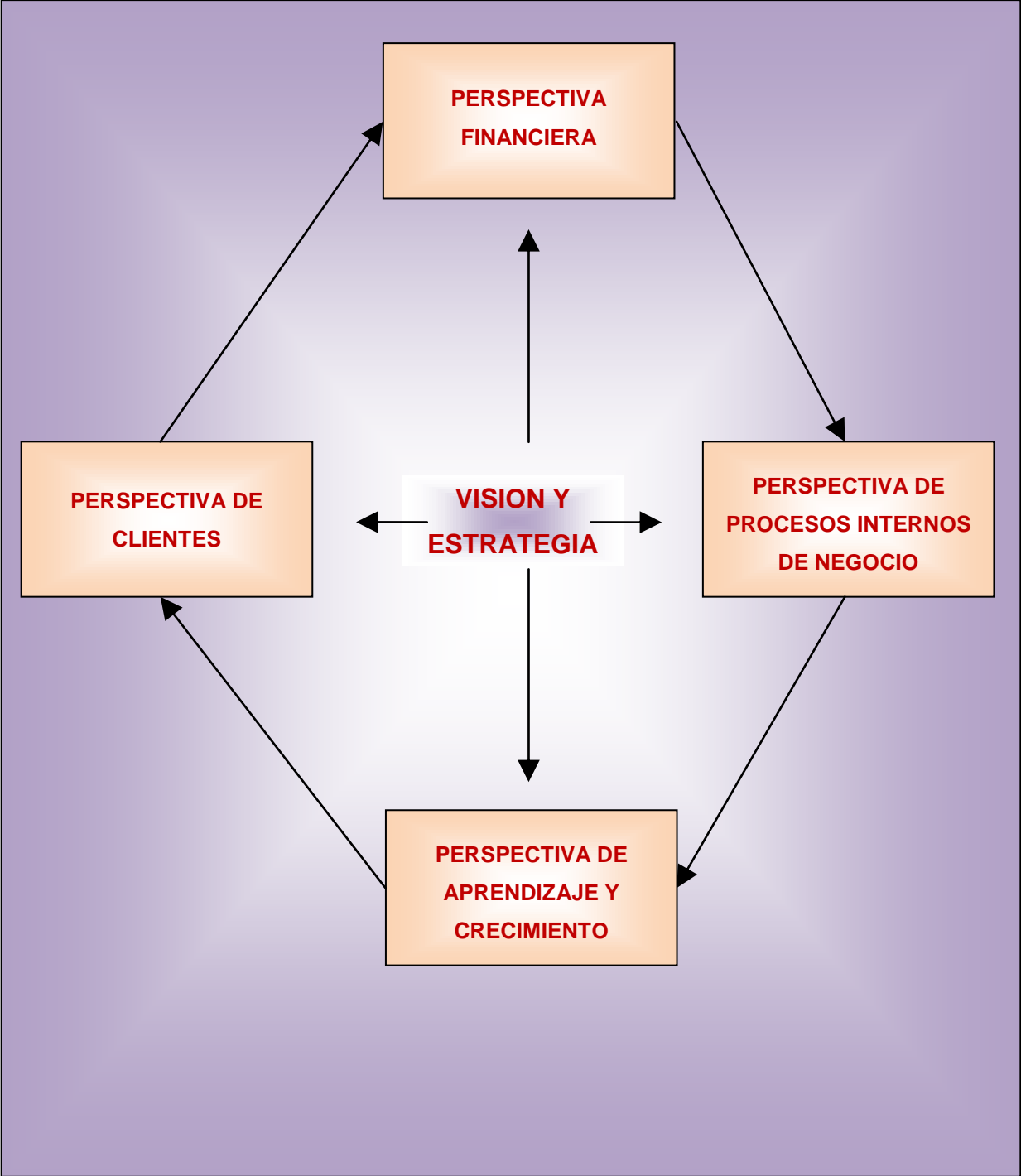
En concreto, el Cuadro de mando integral (Kaplan y Norton, 1996), que a partir de aquí analizamos, tiene como principal objetivo proporcionar un marco, una estructura y un lenguaje para comunicar la misión y la estrategia de la empresa, utilizando las mediciones para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro. Con estas premisas los indicadores únicamente tendrán éxito si comunican la estrategia a través de ellos.

El Cuadro de mando integral es un modelo amplio y global, como denota su traducción del término original Balanced Scorecard, ya que intenta reflejar el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores previsionales e históricos y entre perspectivas de actuación externa e interna.

El cuadro de mando integral consiste en un sistema de indicadores financieros y no financieros establecidos para medir los resultados obtenidos por la organización. El modelo integra los indicadores financieros (de pasado) con los no financieros (de futuro), vinculándolos en un esquema que permita entender las interdependencias entre sus elementos, así como la coherencia con la estrategia y la visión de la empresa.

Los objetivos e indicadores se derivan de la visión y estrategia de la organización desde cuatro perspectivas: innovación y formación, financiera, cliente e interna.

FIGURA Nº 3. BALANCED SCORECARD



Como aparece en la figura N° 3 el modelo presenta cuatro bloques:

1. La Perspectiva Financiera

Es fundamental ya que unos buenos resultados en los indicadores financieros es el objetivo final de la gestión empresarial. Partiendo de esta idea, el modelo no propone la sustitución de los indicadores financieros, sino que los entiende como medidas complementarias, para que, conjuntamente con las no financieras, reflejen la realidad empresarial. Los autores proponen como ejemplo de estos indicadores: la rentabilidad sobre fondos propios, flujos de caja, gestión de riesgo y el análisis de rentabilidad de cliente y producto.

2. La Perspectiva de Cliente

El objetivo es identificar los valores relacionados con los clientes que aumentan la capacidad competitiva de la empresa. Entre ellos se encuentran la cuota de mercado, los indicadores de análisis de la imagen y reputación de la empresa y el índice de satisfacción del cliente.

3. La Perspectiva de Procesos Internos de Negocio

Analiza la adecuación de los procesos internos de la empresa de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y a conseguir altos niveles de rendimiento financiero. Para alcanzar este objetivo se propone un análisis de los procesos internos desde una perspectiva de negocio y una predeterminación de los procesos clave a través de la cadena de valor.

Dentro de este bloque se distinguen tres tipos de procesos:

- Procesos de Innovación. Ejemplos de indicadores son el % de productos nuevos, % productos patentados e introducción de nuevos productos con relación a la competencia.
- Procesos de Operaciones, desarrollados a través de los análisis de calidad y reingeniería. Los indicadores son los relativos a costes, calidad, tiempos o flexibilidad de los procesos.
- Procesos de servicio posventa. Entre sus indicadores se encuentran los costes de reparaciones y el tiempo de respuesta.

4. La Perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento

Constituye el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender.

El Modelo clasifica los activos relativos al aprendizaje y mejora en tres componentes:

- Capacidad y competencia de las personas (gestión de los empleados), que entre otros incluye indicadores de satisfacción de los empleados, productividad y necesidad de formación.
- Sistemas de información (sistemas que proveen información útil para el trabajo). Entre sus indicadores se encuentra el número de bases de datos estratégicas, de software propio, de patentes y de copyrights.
- Cultura-clima-motivación para el aprendizaje y la acción. Entre sus indicadores se encuentran la iniciativa de las personas y equipos, la

capacidad de trabajar en equipo, el alineamiento con la visión de la empresa

El cuadro N° 4 refleja los indicadores y la estructura elegida por los autores para incorporarlos. Los indicadores de los temas financieros estratégicos se fundamentan en dos diferenciaciones: en función de los temas estratégicos y la estrategia de la unidad de negocio. Por un lado, diferencia tres estrategias: de “crecimiento”, de “sostenimiento” y de “recolección”. Por el otro identifica tres temas financieros que impulsan la estrategia empresarial: “crecimiento y diversificación de los ingresos”, “reducción de costes / mejora de la productividad” y por último, la “utilización de los activos / estrategia de inversión”.

CUADRO N° 4. INDICADORES DE KAPLAN Y NORTON RELACIONADOS CON LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y LOS TEMAS FINANCIEROS QUE IMPULSAN LA ESTRATEGIA.

	CRECIMIENTO Y DIVERSIFICACIÓN DE LOS INGRESOS	REDUCCIÓN DE COSTES Y MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD	UTILIZACIÓN DE LOS ACTIVOS
Crecimiento	Tasa de crecimiento de las ventas por segmento Porcentaje de los ingresos procedentes de nuevos productos servicios y clientes	Ingresos / empleados	Inversiones (porcentaje de ventas) I+D (porcentaje de ventas)
Sostenimiento	Cuota de cuentas y clientes seleccionados Venta cruzada Porcentaje de ingresos de nuevas aplicaciones Rentabilidad de la línea de producto y clientes	Coste frente a competidores Tasas de reducción de costes Gastos indirectos (porcentaje de ventas)	Ratio de capital circulante ROCE (Rentabilidad sobre capitales empleados) por categorías de activos clave Tasa de utilización de los activos
Recolección	Rentabilidad de la línea de producto y clientes Porcentaje de clientes no rentables	Costes por unidad (por unidad de output, por transacción)	Periodo de recuperación (payback)

El cuadro de mando puede ser utilizado para valorar el Capital Intelectual, ya que establece indicadores específicos para cada uno de sus elementos. El grupo de indicadores centrales de los resultados de los clientes, genérico para toda clase de organizaciones, es el siguiente: Cuota de mercado, Incremento de clientes, Adquisición de clientes, Satisfacción de clientes y Rentabilidad de clientes.

Los procesos internos intentan medir tres procesos principales, innovación, operaciones y servicio posventa, siendo los índices más reconocidos el porcentaje de ventas de los nuevos productos, el tiempo necesario para desarrollar los productos y la introducción de los nuevos productos en relación con los de la competencia.

Por último, el modelo estudia tres aspectos fundamentales del Capital Humano: satisfacción de los empleados, mantenimiento de los empleados y productividad de los empleados.

A efectos de esta investigación, indicamos que el modelo muestra con mediana eficacia la práctica totalidad de la empresa, aunque la perspectiva de “aprendizaje y mejora” es la menos desarrollada. El modelo aporta una visión integral de los sistemas de medición, no sólo incorporando aspectos financieros, sino también aquellos no financieros (mercado, procesos internos y aprendizaje) que condicionan la obtención de resultados económicos. Por último, es necesario destacar la estructura elegida para incorporar los indicadores, al diferenciarlos en función de los temas estratégicos y la estrategia de la unidad de negocio.

De cualquier forma, la aportación del “Cuadro de mando integral” es relevante, ya que deja un camino perfectamente apuntado que luego siguen muchas empresas, entre ellas Renaissance (www.renaissancehotels.com),

Rockwater (www.rockwater.com.au), FMC Corporation (www.fmc.com) y Gemini Consulting (www.za.geminiconsulting.com), variando sus indicadores entre un número de 20 y 25.

7.6.6. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias de Bueno

Eduardo Bueno, presidente de Euroforum Escorial, establece un modelo basado en la aplicación de la teoría de la Dirección Estratégica por Competencias a los conceptos de Capital Intelectual elaborados por el proyecto Intelect.

La Dirección Estratégica por Competencias es un conjunto de modelos elaborados para orientar mejor la eficiencia y eficacia de la empresa en la sociedad del conocimiento.

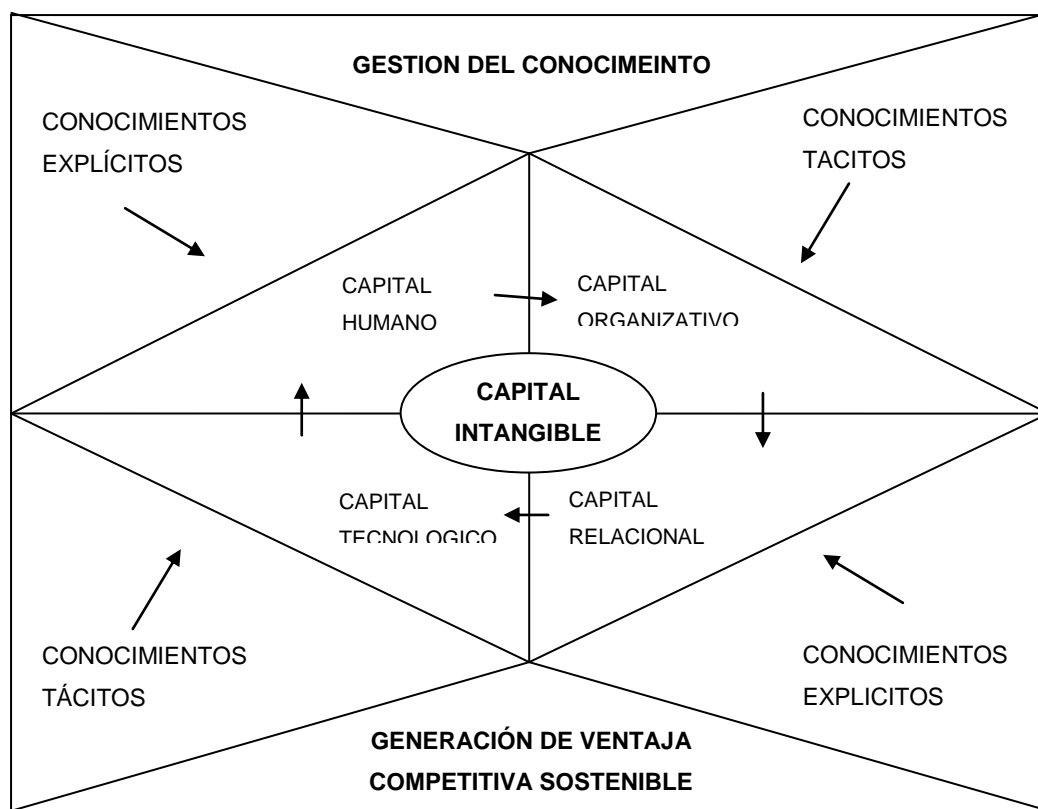
El objeto de la Dirección Estratégica por Competencias es buscar la "competencia esencial" como combinación de las "competencias básicas distintivas", ya que, es la encargada de analizar la creación y sostenimiento de la ventaja competitiva. Para este Modelo la ventaja competitiva es la resultante de dichas "competencias distintivas", es decir, de lo que quiere ser, lo que hace o sabe, y lo que es capaz de ser y de hacer la empresa; en otras palabras, es la expresión de sus actitudes o valores, de sus conocimientos (básicamente explícitos) y de sus capacidades (conocimientos tácitos, habilidades y experiencia).

El Modelo establece como objetivo orientar estratégicamente la gestión del conocimiento de la empresa, como forma dinámica de crear nuevos conocimientos que posibiliten mejorar la posición competitiva de la empresa.

El Modelo se fundamenta en la definición del Capital Intelectual desde el punto de vista estratégico, pues según el autor el Capital Intangible es el "conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permiten crear y

sostener la ventaja competitiva" (Bueno, 1998). Como puede observarse en la figura Nº 4, el modelo se basa en que el capital intangible es la clave estratégica de la competencia.

FIGURA Nº 4. CAPITAL INTANGIBLE COMO GENERADOR DE VENTAJAS COMPETITIVAS.



Fuente: Bueno (1998)

Para Bueno y Morcillo (1997) "la competencia esencial" está compuesta por tres elementos o competencias básicas distintivas: unas de origen tecnológico (en sentido amplio, saber y experiencia acumulados por la empresa); otras de origen organizativo (procesos de acción de la organización); y otras de carácter personal (actitudes, aptitudes y habilidades de los miembros de la organización). De la

combinación de estas competencias básicas distintivas se obtiene la "competencia esencial".

Una vez vistos los conceptos fundamentales de la Dirección Estratégica por Competencias y partiendo de las ideas del proyecto Intelect, el modelo de Bueno establece la definición y los componentes del Capital Intelectual. El Capital Intelectual está formado por:

$$CI = CH + CO + CT + CR$$

Donde:

CH = Capital Humano o conjunto de competencias personales

CR = Capital Relacional o conjunto de competencias relacionales o con el entorno

CO = Capital Organizativo o conjunto de competencias organizativas

CT = Capital Tecnológico o conjunto de competencias tecnológicas

A la agrupación de estos dos últimos componentes (CO + CT) la denomina Capital Estructural.

En la figura N° 5 podemos observar la estructura y función del Capital Intangible. Cada uno de los Bloques de esta estructura expresa cada elemento del Capital Intelectual, que a su vez son entendidos como los tres argumentos básicos de la Dirección Estratégica por Competencias:

1. Las actitudes o valores (personales, organizativas, tecnológicas y relacionales), entendidas como lo que quiere ser la empresa.

2. Los conocimientos (explícitos e incorporados en los activos de la empresa), entendidos como lo que sabe hacer la empresa.
3. Las capacidades (conocimientos tácitos, habilidades y experiencia), en el sentido de lo que es capaz de ser y de hacer mejor que los competidores.

7.6.7. Las entrevistas al personal de la empresa AusIndustry

Dragonetti y Ross (1998, 272) estudian la aplicación de su modelo de medición del Capital Intelectual a un programa gubernamental, el Business Network Programme (BNP), implementado por AusIndustry.

AusIndustry es una agencia del Departamento de Industria, Ciencia y Turismo de Australia con el objetivo de ayudar al desarrollo de las empresas de ese país. Sus responsables, Dragonetti y Roos, establecen un programa para reconocer el Capital Intelectual de la empresa.

El programa parte de una recogida de datos por medio de entrevistas a los responsables, para conocer los factores claves del éxito de la sociedad. Del análisis de estos resultados se identifican cinco formas de Capital Intelectual:

1. Capital Competencial → desarrollo de técnicas de negocio.
2. Capital Actitudinal → compromiso de los miembros respecto a la idea de red.
3. Capital Relacional → la estructura de red.
4. Capital de Renovación y Desarrollo → explotación de nuevas oportunidades.

Para analizar estos cinco aspectos del Capital Intelectual se ofrecen veinticinco indicadores (AusIndustry, 1995).

En nuestra opinión, la experiencia de AusIndustry incrementa el estudio sobre el análisis y la gestión del Capital Intelectual al ampliar su ámbito a las entidades no lucrativas. Aunque es posible encontrar mejores medios de identificar el Capital Intelectual, puede ser considerado aceptable, sin embargo, ofrece resultados muy pobres en el establecimiento de los criterios valorativos sobre la información identificada.

CAPITULO VIII

8. TRATAMIENTO CONTABLE DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA CONTABILIDAD NORMALIZADA

Aunque la contabilidad normalizada tiene diversos aspectos puntuales sin resolver, el registro de los intangibles es una de las grandes asignaturas pendientes.

8.1. NECESIDAD DEL RECONOCIMIENTO CONTABLE

La inclusión de los intangibles en los Estados Financieros se justifica por varios aspectos. Primeramente vamos a establecer un análisis del entorno donde se observa la importancia fundamental de los intangibles en la concepción de la empresa y en todas las estructuras de la economía. A continuación serán analizados los aspectos beneficiosos que tendría su inclusión para la satisfacción de los usuarios, para el desarrollo de la economía, para aumentar la capacidad informativa de los Estados Financieros, para mejorar la coherencia conceptual, para aumentar la comparabilidad, para mejorar la relación entre el valor contable y el valor de cotización, para evitar los perjuicios que ocasionaría la ausencia de información sobre ellos y por último reafirmaremos la necesidad de incluirlos por ser la principal fuente de ventajas competitivas de la empresa.

Las empresas se enfrentan a un **entorno** dinámico y complejo caracterizado por la creciente importancia del conocimiento, que se convierte así en un factor de producción fundamental de la economía. Las sucesivas transformaciones que se han producido en las últimas décadas han definido una nueva realidad socioeconómica denominada “sociedad del conocimiento” o “sociedad de la información”. La era industrial ha dejado paso a la era de la

información y del conocimiento, de tal forma que los Recursos Humanos y los sistemas de información influyen considerablemente en la competitividad de las empresas. En este sentido, los activos intangibles generan una nueva cultura centrada en la gestión de las competencias de los trabajadores y en su capacidad de incorporar conocimiento a la organización.

La importancia del Capital Humano dentro de los recursos de la empresa se debe a que el éxito de una organización depende, en gran parte, del modo de gestionar los recursos de sus empleados. La situación económica actual ha alterado radicalmente la fórmula para el éxito empresarial, llevando a las empresas a requerir un creciente grado de calidad en la preparación de sus trabajos. Esto se refleja en el aumento de los costes de obtención del factor trabajo y de los costes en formación y organización. Tanto es así, que en la Conferencia Internacional sobre Capital Intelectual celebrada en 1998 en Barcelona se reconoció que el Recurso Humano había desbancando al capital financiero, convirtiéndose en el activo más valioso de la empresa. Entre los medios de potenciar el aprovechamiento del Capital Humano podemos aceptar la potenciación del trabajo en grupo y la posesión de criterios flexibles para enfrentarse a los desafíos de la competencia. La inteligencia humana y los recursos intelectuales son hoy los activos más valiosos de la empresa y es previsible adelantar que tendrán una importancia creciente en el futuro, por lo que cualquier método de valoración de la empresa debe registrarlos.

En la sociedad del conocimiento se produce la modificación de la concepción de la empresa, dejando de ser un conjunto de activos tangibles organizados en un proceso productivo buscando lograr unos objetivos, para ser considerada un conjunto de activos tangibles e intangibles donde estos últimos cada vez toman mayor importancia y efectividad en el proceso de creación de riqueza.

Durante la era industrial, el elemento diferenciador entre empresas era la posesión de determinados activos tangibles; la realidad ha cambiado, existiendo un exceso de capacidad de producción, donde los tangibles dejan de ser el elemento distintivo. En esta situación, la nueva fuente de riqueza de las empresas no es material, es el conocimiento aplicado al trabajo para generar riqueza.

Los aspectos principales en las nuevas empresas con uso intensivo de conocimiento son: la lealtad de los clientes, los conocimientos y competencia de los empleados clave, el compromiso de la empresa y sus empleados para aprender y renovarse a lo largo del tiempo y, por último y fundamental, los valores de la empresa. Todos estos aspectos son analizados y valorados por los inversores y ejecutivos cuando se enfrentan a fusiones, adquisiciones, alianzas y asociaciones.

El reto principal de las empresas en la era del conocimiento es aprovechar al máximo los recursos intangibles, ya que de ellos emanarán cada vez más las ventajas competitivas, pues reflejan la capacidad de adaptarse a un entorno dinámico y generar valor en el futuro.

Analizando las principales empresas multinacionales observamos que sus activos principales residen en el conjunto de intangibles: valor de marcas, lealtad de clientes, conocimientos, habilidades y estructuración de la compañía; aspectos que la contabilidad normalizada no registra.

La importancia de los intangibles es enorme, “entre el 50% y el 90% del valor creado por las empresas proviene de ellos” (IFAC, 1998). Pero, lo que es más importante, su importancia es creciente, pues aumenta el peso relativo de los sectores de servicios en el conjunto de la economía, que son los que tienen una proporción de intangibles mayor, y de las empresas donde los activos intangibles

generan la mayor parte de los ingresos: empresas farmacéuticas, electrónicas, informáticas y de telecomunicaciones.

Los criterios definitorios y de reconocimiento de los intangibles de la contabilidad normalizada fueron concebidos para reflejar las empresas de la era industrial, pero se han manifestado totalmente ineficientes para registrar la generación de valor en la sociedad del conocimiento. Por tanto, podemos concluir que tras el cambio en las características de la economía, la legislación contable actual es ineficiente con la concepción actual de empresa, de mercado y de sociedad. El cuadro N° 4 recoge las principales diferencias entre la sociedad industrial y la sociedad basada en intangibles.

CUADRO Nº 4. RASGOS CARACTERÍSTICOS DE LA SOCIEDAD INDUSTRIAL Y DEL CONOCIMIENTO.

	SOCIEDAD INDUSTRIAL	SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
Principal fuente de riqueza	Material	Inmaterial (conocimiento, ideas novedosas, generación de clientes nuevos, I+D)
Principal proceso de generación de valor	Acumulación y gestión de activos tangibles	Generación y mantenimiento de ventajas competitivas relacionadas con intangibles.
Recurso básico	Capital financiero	Capital humano
Objetivo de la producción	Grandes volúmenes	Flexibilidad
Producción	Trabajadores físicos que transforman los recursos materiales en productos materiales	Especialistas en conocimiento que transforman los conocimientos en estructuras inmateriales
Flujo de producción	Basado en procesos (cadena de producción)	Basado en ideas
Formas de producción	Mecánica y secuencial	Inducida a través de redes
Estructura organizativa	Estructura jerárquica con elevada centralización	Estructura flexible y descentralizada
Cultura corporativa	Autoritaria	Participativa
Origen del poder del cargo	Jerárquico	Basado en el conocimiento
Recursos humanos	Aceptación de los trabajadores como un coste	Consideración de las personas como la inversión más importante
Motivación de la plantilla	Por medio de la retribución	Desarrollo de las personas
Relación el personal con la productividad	La productividad debe intentar reducir los costes laborales	La productividad se preocupa por el desarrollo del individuo
Objetivo de la formación	Aplicación de las nuevas técnicas o herramientas	Creación de procesos o de nuevos activos
Liderazgo	Imposición de la visión del superior	Construcción compartida
Relación con clientes	En sentido único por los mercados	Interactiva por medio de redes interconectadas
Objetivo del Marketing	Aumentar la cuota de mercado	Satisfacción del cliente
Innovación	Orientación tecnológica, exclusiva del departamento de I+D	Orientación al mercado y realizado por toda la organización
Base de flujos de información	Jerárquica	Redes informales
Información	Instrumento de control	Instrumento de comunicación

Fuente: elaboración propia

En segundo lugar, tras un análisis del entorno, la empresa necesita elaborar el registro contable de los recursos intangibles para que los **usuarios** conozcan la capacidad de la empresa de generar riqueza en un futuro de cara a adoptar decisiones eficientes de asignación de recursos. Si la mayoría de las inversiones inmateriales no están incluidas en el balance como activos, sino considerados como gastos, las Cuentas Anuales proporcionan una estimación pesimista del valor de la empresa, tanto por facilitar una consideración menos de sus activos, como por ofrecer un resultado infravalorado. Esto provoca que los usuarios que recibe la información sesgada a la baja excesivamente conservadora, del valor actual de la empresa y de su capacidad para generar riqueza.

La incapacidad de la contabilidad financiera de uso externo, para reflejar correctamente el impacto de los intangibles en la situación presente y futura de la empresa, provoca que los Estados Contables no puedan reflejar la situación económica de la empresa y que la información contable no sea relevante ni comparable. La repercusión de la falta de reconocimiento puede observarse en los usuarios principales como ser los acreedores, inversores y ejecutivos de la empresa.

La ausencia de registro de los intangibles puede llevar a los acreedores a perder oportunidades interesantes de negocio, ya que sus herramientas de análisis de riesgos se basan en tangibles enajenables, sin tener en cuenta que los intangibles pueden ser una garantía para que el prestamista reciba las cantidades adecuadas al vencimiento.

Los inversores actuales y potenciales requieren evaluar el comportamiento de la empresa respecto a su capacidad para mantener y administrar los recursos en relación con la estabilidad y rentabilidad de sus inversores y con la capacidad de distribuir dividendos y predecir niveles futuros de crecimiento, al objeto de poder obtener informaciones que les ayuden a determinar si deben comprar,

mantener o vender las participaciones. En el momento actual, gran número de empresas poseen un potencial de tangibilidad reducida, frente a ellos los inversores demandan instrumentos que les informen sobre elementos intangibles que puedan sustentar su futura riqueza. El sistema contable actual resulta insuficiente debido a la incapacidad para reflejar el valor de determinadas inversiones y dificultando la aceptación de actividades de innovación como variables estratégicas, teniendo en cuenta que en determinados sectores los activos inmateriales son los principales generadores de ventajas competitivas sobre el resto de las empresas.

La dirección de la empresa necesita de la estimación de los activos inmateriales para tomar múltiples decisiones; por ejemplo, únicamente con la estimación de la reputación frente a clientes de la empresa se pueden tomar decisiones sobre gastos en publicidad y los descuentos. La valoración de los intangibles es esencial para analizar la relación entre el valor de mercado y los esfuerzos de los inversores. Además, la ausencia de registro de los intangibles pueden llevar a los accionistas a juzgar negativamente la labor de los gerentes que invierten de forma adecuada en intangibles y llegar a prescindir de sus servicios.

En tercer lugar, no reconocer los activos inmateriales conlleva la paradoja de que las empresas que más esfuerzos realizan para asegurar su futuro, sufren un deterioro de su imagen contable. La mayoría de los activos inmateriales se registran contablemente como gasto del ejercicio, lo que provoca que ciertas empresas no acometan las suficientes inversiones en intangibles necesarias para su supervivencia o para aumentar la cuota de mercado, prefiriendo invertir en recursos que aparezcan finalmente reflejados en el Balance. Esta situación puede provocar que los gerentes opten por realizar inversiones tangibles que proporcionen rentabilidad a corto plazo, en lugar de invertir en proyectos encaminados a desarrollar intangibles que podrán generar rentabilidad a largo

plazo mayor. El reconocimiento de intangibles es necesario porque las normas contables no deben influir negativamente en la **economía**, de forma que ciertas empresas no realicen las inversiones de las que obtendrían las mayores ventajas competitivas, empeorando su situación futura, por culpa de las ineficiencias de las normas. Y lo que más importante, el reconocimiento contable de los intangibles es beneficioso para el crecimiento de la economía porque incentivará la inversión sostenida en actividades de investigación, desarrollo, innovación y tecnología.

En cuarto lugar, reflejar los intangibles aumentaría **la capacidad informativa** de la información ofrecida. El modelo contable normalizado no refleja los activos inmateriales de los que depende gran parte del valor de las empresas. Esta situación empeora progresivamente porque los activos de las empresas son cada vez más intangibles y los fundamentos contables vigentes no captan la potencialidad de las inversiones inmateriales. La empresa invierte en intangibles para obtener riqueza en los ejercicios posteriores y si la contabilidad no lo refleja no puede ofrecer una estimación de la situación de la empresa.

Tres argumentos muestran que el Balance de la empresa no registra la situación de la empresa:

- 1.- Los análisis de las empresas
- 2.- Los procesos valorativos para la compra de una empresa.
- 3.- Las diferencias entre el valor de la cotización y el valor contable.

Las grandes ventajas competitivas de la estructura organizativa de la empresa no aparecen en sus Estados Contables, como puede deducirse de los análisis a posteriori de empresas con similar situación contable ofrecida en el pasado, pero con destinos y evolución diferente en la actualidad. Esto mismo se refleja en análisis externos apriorísticos, por ejemplo, el estudio realizado Caja Madrid Bolsa constata que a pesar de la disminución de beneficios en el primer

trimestre de la gestión 2000, la perspectiva de la empresa a largo plazo es buena, si se toma en cuenta sus intangibles: utilización intensiva y homogénea de nuevas tecnologías, canales de distribución y facilidad de introducción de nuevos productos.

Dentro del proceso de adquisición de una empresa existen dos condicionantes externos que distorsionan el precio: el primero es la capacidad de negociación de los sujetos, que puede influir en una nueva variación en el precio originada por sus habilidades; el segundo es la función que vaya a realizar el objeto de la compra en el control del adquirente, ya que puede tener una función cuyo valor estratégico le obligue a entregar más dinero que su valor objetivo. A pesar de estos condicionantes, es posible observar un exceso de precio de adquisición sobre el contable en muchas adquisiciones de empresas, fusiones, sin duda debido a un conjunto de recursos inmateriales no registrados, pero que el control de la empresa permitirá utilizar, por ejemplo, canales de distribución eficaces o personal altamente cualificado y especializado.

Por el momento pudimos constatar que existen grandes diferencias de valores contables y los valores de mercado de muchas empresas. De esta manera nos permitimos presentar el siguiente cuadro donde se observa el ratio PRECIO/ VALOR CONTABLE de las primeras empresas del mundo según su valor de mercado.

EMPRESA	ESTADO	CAPITALIZACIÓN (miles de millones \$us)	RATIO PRECIO/ VALOR CONTABLE
General Electric	EE.UU	198,1	6,4
Coca Cola	EE.UU	169,9	27,6
Microsoft	EE.UU.	148,6	21,4
Exxon	EE.UU	147,6	3,4
Nippon T&T	Japón	151,6	3,9
Toyota Motors	Japón	108,7	2,4

Este fenómeno es generalizado, pero los resultados más llamativos se producen en las empresas de nueva tecnología. Por ejemplo, la multinacional IBM, compró la empresa LOTUS por 3.500 millones de dólares en el momento que su valor contable es de 500. Millones de dólares, y YAHOO presenta un valor de mercado de 33.000 millones de dólares mientras que su valor contable es de 1.470 millones de dólares (Business Week 1999)

Una vez aceptada la existencia de esta diferencia, será necesario analizar las causas, donde pudimos apreciar que las diferencias entre ambas variables están originadas por factores que condicionan las cotizaciones, como ser el precio del dinero y las expectativas que están incluidas en las condiciones económicas y políticas generales o particulares de su área de influencia. En segundo lugar, en el funcionamiento bursátil existen asimetrías informativas entre los diversos sujetos que aparecen interrelacionados en el mercado financiero que puedan explicar parte de la diferencia entre el valor de mercado y el contable. Pero además de estos factores, que muy difícilmente podrá ser resueltos por la contabilidad, parte de la diferencia entre el valor de mercado y el contable indica la presencia de activos no reconocidos, es decir, son producidas tanto por las deficiencias en las tradicionales técnicas de medición y reconocimiento de los conceptos contables, como por el cambio radical en los procesos de creación de valor a los que la contabilidad actual no ha sabido adaptarse. El reconocimiento contable de un número mayor de intangibles pueden acercar a ambos valores, de tal forma que sea posible tomar algunas decisiones bursátiles con las Cuentas Anuales de la empresa.

En definitiva, el modelo actual de la contabilidad, que ya tenía dificultades para describir las operaciones de empresas industriales, no está preparado para seguir el ritmo de la evolución del conocimiento que se está produciendo en el mundo de los negocios, ya que sus registros quedan muy alejado de una representación económica de la empresa. A los problemas tradicionales de

representatividad de la empresa se une la falta de registro de los activos intangibles.

El quinto lugar, reconocer los intangibles como activos aumentaría **la Coherencia Conceptual**, ya que las partidas invertidas en intangibles son consideradas actualmente como gastos, cuando la situación puede ser inversa, de su sacrificio se puede generar riqueza para el futuro. La consecuencia de esta incoherencia conceptual es la infravaloración de las empresas que generan, provocando decisiones adoptadas a partir de tales informes sean ineficientes y , en consecuencia, también lo sean en los mecanismos de formación de precios.

En sexto lugar, la incorporación de los intangibles que aún no están tomados en cuenta aumentaría la comparabilidad de la información entre las diferentes empresas. En la actualidad **la contabilidad normalizada recoge únicamente los intangibles adquiridos pero no los generados por la empresa**, por lo que no es posible comparar las empresas que han realizado operaciones de compra con las no lo han hecho.

La insuficiente información de los intangibles en los estados financieros puede **ocasionar perjuicios a sus usuarios**, porque puede llevar a una asignación no eficiente de los recursos humanos materiales y financieros, tanto por parte de las empresas como de sus proveedores de bienes, servicios y capitales. La comisión encargada de la reforma de la contabilidad, expresa claramente: *“La pérdida de valor informativo de los estados financieros está teniendo un impacto palpable en los mercados financieros, donde la falta de información sobre los elementos intangibles puede ser fuente de importantes pérdidas económicas para los agentes que toman sus decisiones sobre la base de la información financiera publicada periódicamente por las empresas”*

Por último, los intangibles deben ser registrados porque cumplen las condiciones para poder ser **una ventaja competitiva sostenida**, es el enunciado que manifiesta Hall cuando hace referencia a las ventajas competitivas de una empresa se fundamentan en: *“Los conocimientos y habilidades que posea, así como en los sistemas directivos que controle, es decir, la competitividad se sostendrá principalmente por la configuración de su cartera de activos intangibles”*

Grant, refiriéndose al tema en cuestión afirma: *“Los más importantes recursos y capacidades de la empresa son aquellos que son duraderos, difíciles de identificar y comprender, imperfectamente transferibles, no fácilmente aplicables y en los cuales la empresa posea clara propiedad y control”*

De las dos afirmaciones anteriores podemos especificar tres condiciones básicas para que un recurso ofrezca una ventaja competitiva sostenida a la empresa que lo controle:

- Deben ser valiosos. Los recursos son valiosos cuando permiten a una empresa concebir e implementar estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad, explotando las oportunidades y neutralizando las amenazas del entorno empresarial.
- Debe ser escasos. Un recurso valioso, pero poseído por un amplio número de empresas, no genera ventajas competitivas a ninguna de ellas porque todas tienen la oportunidad de explotarlo, implantando una estrategia similar.
- Deben ser difíciles de imitar por el resto de los competidores, sea debido a su naturaleza o a que ellos puedan estar amparados por derechos legales de protección.

Estas tres condiciones son cumplidas por parte de los activos intangibles.

Los intangibles son valiosos, pues su capacidad de creación de valor está reconocida por los mercados de empresas y de capitales. También podemos reconocer que son escasos, porque derivado de su valoración positiva existen esfuerzos de las empresas por obtenerlos. Por último, aunque existan intangibles que puedan ser apropiados por otras empresas, existen derechos de propiedad intelectual garantizados jurídicamente que garantizan su explotación durante un plazo razonable.

Al cumplir todas estas características, podemos concluir que los intangibles son una de las principales fuentes de ventajas competitivas y que las ventajas mencionadas asociadas a los recursos y capacidades intangibles son sostenidas en períodos de tiempo prolongados, principalmente porque permiten producir economías de alcance, por lo que deberían ser un elemento fundamental en el Balance de las empresas.

Una vez analizados todos estos factores es fácil concluir que existen suficientes evidencias económicas para que la contabilidad registre los intangibles; así, aunque en tiempos pasados la empresa haya podido dar una imagen más o menos aproximada sin tenerlos en cuenta, en la actualidad es imposible ofrecer esta imagen de la sociedad sin facilitar suficiente información sobre ellos.

8.2. INDICES DEL CAPITAL INTELECTUAL

El índice del Capital Intelectual es un instrumento de valoración utilizado por la consultora británica *Intellectual Capital Services*, donde pretenden que el índice del capital intelectual integre a los diferentes indicadores del capital intelectual en una única medida que solvete los problemas de comparabilidad de los modelos basados en indicadores.

El principal problema de las medidas del capital intelectual por medio de múltiples indicadores es la ausencia de la comparabilidad, pues aunque ofrece buenos resultados sobre una misma empresa, a lo largo del tiempo, presenta problemas de comparación entre sociedades, principalmente derivadas de la diversidad de las dimensiones utilizadas en los diferentes indicadores utilizados por cada una de ellas.

El proceso matemático para cuantificar el índice del Capital Intelectual se realiza por el producto de dos valores:

“c” valor del capital intelectual en unidades monetarias, esta variable recalca el compromiso de la empresa con el futuro

“i” coeficiente de eficiencia con que la empresa está usando este Capital, esta variable relaciona esta afirmación con el compromiso actual.

Para calcular “c” variable absoluta, se tiene que reconocer un conjunto de indicadores de cada una de las áreas que la empresa considera que deben ser evaluadas: renovación y desarrollo, financiero, cliente, proceso y humano.

Nos permitimos presentar algunos indicadores presentados por Edvinsson y Malone, diseñados para una empresa en general:

- I. grupo que recalca el desarrollo de nuevos negocios:
 - Ingresos resultantes de operaciones de nuevos negocios.
 - Inversión en desarrollo de nuevos mercados
 - Inversión en desarrollo de nuevos canales
 - Inversión de desarrollo del sector.
- II. Refleja inversión en tecnología informática:
 - Inversión en información tecnológica para ventas, servicio y apoyo
 - Inversión en tecnología informática para administración

- Variación en la inversión en tecnología informática
- III. Hace relación a la clientela:
- Inversión apoyo de clientes
 - Inversión en servicio a clientes
 - Inversión para buscar nuevos clientes
- IV. Hace referencia con los empleados:
- Inversión en desarrollo de competencias de empleados
 - Inversión en formación de empleados para nuevos productos
 - Inversión especial en formación, comunicación y apoyo para nuevos empleados.
 - Programas especiales para empleados de planta.
- V. Se refiere a las empresas en cuanto tal:
- Inversión en el desarrollo de las empresas y operaciones conjuntas
 - Actualización de sistemas de intercambio electrónico de datos.
- VI. Finalmente se relaciona con la razón social y la propiedad intelectual
- Inversión e identificación de la razón social
 - Inversión en patentes nuevas

El cálculo de la variable absoluta “C” es la suma de los 6 puntos antes mencionados.

Para calcular la medida eficiente es necesario establecer una serie de índices expresados en porcentajes: cuotas de mercado – índices de satisfacción den clientes – índice de liderazgo – índice de motivación – índice de recursos totales – índice de horas de formación, rendimiento y metas de calidad, mantenimiento de los empleados y eficiencia administrativa e ingresos. La medida de eficiencia se obtiene de la suma de los resultados de esta índices divididos entre el número de

índices. Con ello se alcanza un porcentaje único que refleja con claridad el grado de eficiencia con que la empresa está aprovechando actualmente su capital intelectual.

En cálculo de éste índice consiste en que una vez establecidos todos los indicadores de medida absoluta se reconozcan los indicadores de eficiencia cuya medida será un porcentaje; el producto de este porcentaje y los indicadores de medida absoluta es la cuantificación aproximada del Capital Intelectual.

Mostrando un supuesto ejemplo con todo lo enunciado tenemos:

• Cuota de mercado	35 %
• Índice de satisfacción al cliente	78 %
• Índice de liderazgo	26 %
• Índice de motivación	36 %
• Índice de recursos	82 %
• Índice de horas de formación	69 %
• Índice de rendimiento y calidad	68%
• Mantenimiento de empleados	26 %
• Eficiencia administrativa e ingresos	63 %
Sumatoria	483
	=====

$$\begin{array}{r}
 483 \\
 \hline
 \text{-----} = 53 \%
 \end{array}$$

POR LO TANTO EL INDICE DE EFICIENCIA SERIA 53 %

Aceptando como ejemplo una variable absoluta "C" de Bs. 1.000.000.- El capital Intelectual resultante de multiplicar ambos coeficientes, medida absoluta y eficiencia, sería Bs. 530.000.-

CONCLUSIONES

Analizando las propuestas teóricas y los modelos de gestión empresarial, reconocemos que una evolución del concepto de Capital Intelectual, ya que ha pasado de ser considerado el conjunto de intangibles relacionados con el Capital Humano y el conocimiento a incluir la totalidad de elementos intangibles de la empresa. Bajo esta perspectiva podremos afirmar como término más adecuado para el conjunto de las disciplinas en las que toma importancia el Capital Intelectual y aceptarlo como el conjunto de los intangibles.

Frente a esta definición, es posible utilizar dos acepciones adicionales a efectos de realizar un análisis para la contabilidad financiera de uso externo; por un lado, la diferencia entre valor contable y valor real y, por el otro, el conjunto de recursos no recogidos por la contabilidad financiera en el balance

Para desarrollar esta investigación y con el objeto de presentar objetivos para mejorar la normalización contable, por esta razón llegamos a la conclusión que podemos definir al Capital Intelectual como un conjunto de recursos no recogidos por la contabilidad financiera de uso externo en el Balance.

Manifestamos que los activos intangibles que aparecen en la contabilidad normalizada, es necesario utilizar la conceptualización que define el Capital Intelectual como el conjunto de activos que generan valor a la empresa pero que no están reflejados en los Estados Financieros. En consecuencia los activos de la empresa pueden ser materiales e inmateriales y dentro de los inmateriales diferenciamos los identificados individualmente (patentes- investigación – derechos de autor etc.) y los no identificables por separado, que globalmente forman el Capital Intelectual.

Aunque las definiciones del Capital Intelectual sean dispares, sus componentes están aceptados de manera general, es decir tomando en cuenta los tres elementos: humano, organizativo y relacional, aunque aparezcan con diferentes desgloses o nomenclaturas.

En lo referente a los modelos de valoración del Capital Intelectual fuera de los modelos de gestión no han resuelto el problema de la valoración. En primer lugar, los métodos de rentabilidad contable se basan en modificaciones de los datos de la contabilidad financiera cuando la normativa sobre intangibles ofrece una información poco representativa de valores históricos sin orientación futura. En segundo lugar, los métodos basados en el comportamiento bursátil no pueden ser aplicados a la contabilidad normalizada por sus muchas ineficiencias y asimetrías informativas. Además, el valor de cotización debe ser el resultado de la buena o mala situación de la empresa por lo que tomarlo en cuenta para representar supondría entrar en un razonamiento circular. Los métodos de valoración más avanzados y aceptados se apoyan en trabajos empíricos que alcanzan una estimación del Capital Intelectual por medio de los valores en los mercados organizados; es recomendable aplicar estos métodos para realizar todo tipo de análisis económicos y financieros, salvo los de inclusión en los Estados Contables, de lo contrario nunca se podrían obtener una estimación de la realidad económica de la empresa útil para ser la guía de sus valoraciones bursátiles

BIBLIOGRAFIA

Alimaña Diaz .- **“Capacidad de los auditores para identificar empresas con problemas de gestión continuada”**

Lanny Solomon – Richard Vargo **“Principios de Contabilidad”**

Fowler Newton Enrique, **Colección de auditoria y contabilidad**

Hernández Sampieri, Roberto **Metodología de la investigación** 2da. Edic. 1998
McGraw Hill México

Gerhard G. Mueller – Helen Germon **Contabilidad una perspectiva internacional**

Lanny Solomon – Richard Vargo Principios de **Contabilidad**

Carmona Moreno.- **“Estados contables” McGraw Hill**

López Gracia J. **“La información financiera intermedia ” ICAC**

Martínez Arias y Prado Lorenzo **“Auditoria de la información financiera prospectiva” Madrid – España**

El FASB.- **Financial Accounting Satnadard Board**