

**DIMENSIÓN CRÍTICA DEL RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL
CAPITAL INTELECTUAL**

**ANDREA BERMÚDEZ FIGUEROA
HÉCTOR RODOLFO BARAJAS LUIS**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA
MEDELLÍN
2005**

**Dimensión Crítica del Reconocimiento, Medición y Valoración del Capital
Intelectual**

**Andrea Bermúdez Figueroa
Héctor Rodolfo Barajas Luis**

**Monografía de grado para optar el título de
Contador Público**

**Asesor metodológico
Elkin Horacio Quiros Lizarazo
Contador Público**

**Fundación Universitaria Luis Amigó
Facultad de Contaduría Pública
Medellín**

2005

Nota de aceptación

Firma Evaluador

Ciudad y Fecha: -----

RESUMEN EJECUTIVO

El capital intelectual es un valor intangible que debe incorporarse a la información de las organizaciones desde una perspectiva contable, como parte de la generación de valor de las mismas. El análisis de las teorías y los modelos de Capital intelectual, cualquiera que sea el área de la actividad en que se desempeñen en una organización tales como, finanzas, negocios, economía, entre otras, permiten identificar las características de los recursos que intervienen en los procesos organizativos.

Hoy en día existen algunos modelos que permiten realizar un acercamiento a su reconocimiento, medición y valoración, entre los cuales tenemos el Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección Estratégica por Competencias, Q de Tobin y Ganancias Normalizadas sin que esto implique que alguno de estos modelos plantee algo en concreto.

Palabras claves: Activos Intangibles, Capital Intelectual, Reconocimiento, Medición y Valoración.

Modalidad: Monografía.

CONTENIDO

	Pag.
0. INTRODUCCIÓN	8
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	10
2. OBJETIVOS	12
2.1. GENERAL.	12
2.2. ESPECÍFICOS.	12
3. JUSTIFICACIÓN	13
4. MARCO TEÓRICO	15
4.1. RECONOCIMIENTO	15
4.2. MEDICIÓN	16
4.3. VALORACIÓN	25
4.4. ACTIVOS INTANGIBLES.	31
4.5. CAPITAL INTELECTUAL	36
4.6. NUEVA ECONOMÍA	38
4.7. MODELOS DE RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y VALORACIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL	40
4.7.1. Perspectiva administrativa:	41
4.7.1.1. Modelo Balanced Business Scorecard:	41
4.7.1.2. Modelo Skandia:	44
4.7.1.3. Modelo Technology Broker:	46
4.7.1.4. Modelo Intelect:	48
4.7.1.5. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias:	50
5. CRITERIOS METODOLÓGICOS	56
6. ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL	57
6.1. RECONOCIMIENTO	57

6.1.1. Análisis Horizontal	58
6.1.2. Análisis Vertical:	59
6.2. MEDICIÓN	60
6.2.1. Análisis Horizontal	60
6.2.2. Análisis Vertical:	63
6.3. VALORACIÓN	64
6.3.1. Análisis Horizontal:	64
6.3.2. Análisis Vertical:	66
7. CONCLUSIONES	68
BIBLIOGRAFÍA	70

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Clasificación de Activos Intangibles	35
Figura 2. Modelo Balanced Bussiness Scorecard	38
Figura 3. Modelo Skandia	41
Figura 4. Modelo Technology Broker	43
Figura 5. Modelo Intelect	45
Figura 6. Modelo Dirección Estratégica por Competencias	47
Figura 7: Modelo Q de Tobin	48
Figura 8. Modelo de Ganancias Normalizadas	49
Figura 9. Matriz de Reconocimiento	55
Figura 10. Matriz de Medición	58
Figura 11. Matriz de Valoración	62

0. INTRODUCCIÓN

La creación de riqueza y el crecimiento del empleo están sustentados, en mayor medida, en la implementación de Activos Intangibles, como el Capital Intelectual, que los Activos tangibles procedentes de industrias con cuantiosas inversiones en activos físicos. En la Nueva Economía una gestión empresarial eficiente se encuentra basada en los activos intangibles, incluidos los recursos humanos. Para las empresas, en sus continuos esfuerzos por incrementar la productividad, la identificación de sus intangibles constituye un elemento esencial.

La presente monografía sobre Capital Intelectual constituye una recopilación de las principales teorías y modelos que identifican al Capital Intelectual como un aspecto fundamental en toda organización, por lo anterior, actualmente ha venido ganando posiciones y tomando un mayor grado de importancia dentro del ente económico, por lo que resulta esencial hacerlo visible, a pesar del problema que representa su reconocimiento, medición y valoración.

La monografía se encuentra estructurada en dos partes esenciales, la primera orientada a la búsqueda y consolidación de bibliografía que permita el conocimiento de las partes esenciales relacionadas con la teoría de Activos Intangibles y del Capital Intelectual y la segunda orientada a la construcción de un análisis crítico con base en la identificación de unas variables por las cuales debe pasar cada modelo analizado, con el fin de identificar cuales son sus fortalezas y cuales son sus debilidades frente a la adopción del Capital Intelectual dentro de los estados financieros de un determinado ente económico.

El trabajo pretende no solo ser de gran utilidad como medio de consulta, sino, que pretende ser una guía para futuras contrastaciones, investigaciones e implementaciones de metodologías que contribuyan al desarrollo de mecanismos con el fin de permitir la inclusión del Capital Intelectual en una contabilidad integral de las diferentes organizaciones.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Dentro de la Nueva Economía, se involucran empresas que experimentan en la búsqueda de nuevas tecnologías, capaces de mejorar o reemplazar a las anteriores; la nueva economía atrae mentes brillantes que se convierten en emprendedores o integrantes de los equipos de empresas innovadoras.

Según las teorías actuales, las organizaciones poseen más valor del que se refleja en los estados financieros (balance y estados de resultados), por consiguiente, contadores, administradores y economistas, deben trabajar conjuntamente en la búsqueda de mecanismos que posibiliten el reconocimiento, medición y valoración del Capital Intelectual.

A partir de la importancia que día a día adquieren los activos intangibles, la contabilidad de hoy, debe preocuparse por el desarrollo de teorías y métodos que permitan reconocer, medir y valorar dichos activos y en especial el Capital Intelectual, intangible entendido desde tres ópticas: Capital Humano (Conocimiento), Capital Estructural (tecnología disponible) y Capital Relacional (Relaciones con el exterior, usuarios y/o clientes), lo que sin duda lo convierte en factor clave para la obtención de beneficios; es la base de la generación de cualquier otro tipo de capital y sin embargo no puede ser comprado, sino contratado por algún tiempo, de ahí la importancia de encontrar sistemas capaces de incorporarlo en los mercados financieros.

Lo anterior conlleva a que surjan preguntas como cuál es la información generada por las empresas, cuando se está reconociendo que el valor en libros o valor contable

teórico ya no es efectivo para establecer el valor real de las organizaciones, en esta era condicionada por el creciente desarrollo tecnológico, donde el valor de los activos materiales tienen cada vez menos importancia con relación a los activos inmateriales que día a día esta cobrando mayor interés para el desarrollo económico de la empresa y por ende de toda la sociedad.

Si se continúa con los mismos lineamientos o pensamientos contables enfocados únicamente desde una perspectiva netamente financiera y dejando de lado factores sociales como el Capital Intelectual, podría conllevar a un desequilibrio económico dado por la falta de información integral que permita tomar decisiones coherentes en un entorno empresarial el cual también puede afectar la construcción de indicadores macroeconómicos para la generación de políticas económicas y sociales de la Nación.

Desde las teorías existentes, ¿cómo se ha abordado el tema y cuales son las propuestas sobre el reconocimiento, medición y valoración del Capital Intelectual?

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL.

Realizar un análisis crítico de las teorías y modelos existentes sobre el reconocimiento, medición y valoración del Capital Intelectual.

2.2. ESPECÍFICOS.

Comprender e identificar los principales componentes que enmarcan la teoría de los Activos Intangibles.

Analizar el concepto de Capital Intelectual a partir de los referentes teóricos existentes.

Reconocer y contrastar críticamente las metodologías existentes con las cuales se viene trabajando el reconocimiento, medición y valoración del Capital Intelectual.

Determinar cuál es el papel que desempeña la contabilidad frente al reconocimiento, valoración y medición del Capital Intelectual.

3. JUSTIFICACIÓN

Desde la academia y en especial el enfoque desarrollado en la Funlam, donde se trabaja desde la línea de investigación contable, enfatizándose en los aspectos socio – ambientales de las organizaciones y como futuros contadores públicos generadores de confianza, se está más en la necesidad que en la obligación de presentar información confiable para el desarrollo de la misma sociedad, pero ésta no sólo debe reflejar aspectos monetarios, sino también todo lo relacionado con la parte social de la organización especialmente lo concerniente al recurso humano y cómo éste aporta significativamente al desarrollo de la empresa, la sociedad y del país; mediante su conocimiento o lo que se denomina hoy en día en las instituciones: El Capital Intelectual.

El estudio del Capital Intelectual implica un conocimiento mucho más profundo de una empresa ya que éste consiste en determinar la medida de los factores dinámicos ocultos bajo los productos visibles de éste, por tal motivo desde el desarrollo de la profesión contable, se hace necesario desarrollar nuevo conocimiento que responda a las necesidades del dinamismo que sufre la sociedad; y en este caso combinar teoría y método para que la contabilidad de cuenta de activos intangibles y en especial del Capital Intelectual.

Desde la sociedad esta temática es valiosa ya que sin duda es un hecho que cada vez se da un mayor reconocimiento al cliente, a los procesos y al factor humano que se constituyen en parte clave para lograr el cumplimiento de objetivos que conllevan al éxito en la empresa y a su vez son generadores de valor; pero ello no se lleva a cabo por el simple hecho de que la sociedad lo exija, se debe realizar un gran trabajo para concientizar a empresarios acerca del cambio de paradigmas capitalistas y que comprendan la importancia que tiene el ser humano como factor indispensable en el desarrollo de la sociedad.

En última instancia se espera que la elaboración de este trabajo sirva de guía para futuras contrastaciones, investigaciones e implementaciones de metodologías que contribuyan al desarrollo de mecanismos con el fin de permitir la inclusión del Capital Intelectual en una contabilidad integral en las diferentes organizaciones.

4. MARCO TEÓRICO

Para iniciar con el desarrollo teórico referente al Capital Intelectual es necesario conocer cierta terminología que se hace indispensable para un mejor entendimiento del tema. El manejo de los conceptos que a continuación se relacionan tendrán un enfoque contable y administrativo.

4.1. RECONOCIMIENTO

El reconocimiento es entendido como aquel proceso mediante el cual se da por cierto un suceso al cumplir con ciertas categorizaciones previamente definidas, para lo cual debe cumplir los aspectos relacionados a continuación:

4.1.1. Utilidad: Los modelos deben cumplir con una serie de atributos necesarios y relevantes para que los usuarios de la información tomen decisiones.

4.1.2. Objetividad: La información debe contener datos que sean verificables, confiables, neutrales y en la medida en la cual representen el hechos objetivamente.

4.1.3. Integridad: La información debe ser exhaustiva, completa; ello significa que debe incluir al menos todas sus partes esenciales.

4.1.4. Oportunidad: La información debe emitirse en tiempo y lugar adecuado para el usuario.

Un reconocimiento del Capital Intelectual en el funcionamiento de la organización permitirá estructurar un plan que conlleve a una interpretación integral de la información contable.

4.2. MEDICIÓN

En términos generales medir, es contar, comparar una unidad con otra, dar una valoración numérica, asignar un valor, asignar números a los objetos. Estos no se asignan de forma arbitraria sino que se rigen por ciertas reglas, se establece un sistema empírico y éste da lugar a un sistema formal. Todo lo que existe está en una cierta cantidad y se puede medir.

Desde la óptica contable, María Teresa Tascón, define el concepto de medición como: *“La cuantificación de los atributos físicos de los elementos en su unidad de cuenta, es por tanto un proceso objetivo...”*¹

Otra definición desde la contabilidad es la planteada desde las Normas Internacionales Contables (NIC), que la definen como "el proceso de determinación de los importes monetarios por los que se reconocen y llevan contablemente los elementos de los estados financieros, para su inclusión en el balance general y en el estado de

¹ Tascón Fernández, María Teresa. La contabilidad como disciplina científica. En. Revista Contaduría Universidad de Antioquia. No 26 y 27 (marzo-septiembre. 1995); pág. 67-10

resultados. Para realizarla es necesario la selección de una base o método particular de medición." ²

Por su parte Fenton y Pfleeger, definen la medición como "el proceso por el cual se asignan números o símbolos a atributos de entidades del mundo real de tal forma que los describa de acuerdo con reglas claramente definidas"³.

La medición se es posible cuando cumple ciertas reglas básicas y usando escalas de medición tal como se indica a continuación:

4.2.1. Reglas básicas de la medición:

la validez de la medición en cualquier disciplina técnica o científica se basa en el respeto a los principios de la teoría general de la medición la cual se fundamenta en que toda medición debe asegurar una adecuada representación del atributo real medido mediante los símbolos o números asignados. Para el cumplimiento de esta teoría se deben tener en cuenta cinco tipos de escalas de medición las cuales a su vez deben cumplir una serie de propiedades tales como, poseer una regla para realizar asignaciones numéricas, la cual tiene que ser determinativa y no degenerada. Determinativa en el sentido de que asigne siempre los mismos numerales a los mismos casos bajo las mismas condiciones. No degenerado en el sentido de que admiten la posibilidad de asignar diferentes numerales en distintos casos o distintos numerales a

² International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRS)

³ Fenton y Pfleeger, 1997] Fenton, N.E. y Pfleeger, S.L., Software metrics. A rigorous and practical approach, PWS Pub., 1997.

los mismos casos pero bajo distintas condiciones, y por último que dos procedimientos de medición constituyen procedimientos de medición en la misma escala si, y solamente si, donde quiera que resulten aplicables conducen a la misma asignación numérica para los mismos casos bajo las mismas condiciones.

4.2.2. Escalas de Medición:

Identificando los anteriores atributos, las escalas aceptadas son:

- **Escala Nominal:** es la forma más simple y elemental de medición con la asignación de numerales en la escala nominal, solo se pretende la discriminación o diferenciación de clase a efectos de establecer una clasificación como consecuencia de la cual podremos identificar distintos elementos como miembros de un conjunto discriminándolo, convenientemente, por medio de numerales, es decir, se le asignan numerales a los objetos a medir a efectos exclusivos de su distinción de los demás. Ejemplo: Numeración de los jugadores de fútbol. La característica fundamental de esta escala es que la asignación de numerales efectuada sea susceptible de permutarse de forma que el propósito discriminatorio permanezca invariable. En la contabilidad un ejemplo de este tipo de escala es el Plan Único de Cuentas.
- **Escala Ordinal:** además de la discriminación de clases la asignación de numerales va a proporcionar un orden preferencial ya que en ocasiones resulta necesario no solamente la distinción entre los objetos o fenómenos que poseen una determinada propiedad sino también es necesario disponerlas en orden de acuerdo en el mayor o menor grado en que posean esa propiedad, es decir, se establece una ordenación de mayor a menor o a la inversa pero este tipo de escalas adolece de un problema que es que el intervalo no es constante. Ejemplo: ordenación secuencial de los

edificios de una calle ya que la numeración que se le asigne, el numeral va a permitir saber donde se esta situado exactamente. Sin embargo, el intervalo no es constante. En la contabilidad un ejemplo de este tipo de escala son las políticas de cartera que se manejan en las empresas para clasificar los diferentes tipos de deudas.

- **Escala de intervalo o Intervalo lineal:** en esta se produce discriminación de clases, un orden preferencial y el intervalo va a ser constante, pero adolece de que el 0 no es unívoco. El ejemplo es la medición de la temperatura pudiendo utilizar distintas escalas para medir ésta, en ambos casos, el intervalo que mide es el mismo, pero realiza distintas divisiones de él; ejemplo grado Celsius (°C) o Farenheit (° F). En la contabilidad un ejemplo de este tipo de escala es la clasificación de las cuentas, es decir, sus respectivos códigos.
- **Escala Proporcional o de ratio:** en este tipo de escala la asignación de numerales establece discriminación de clases, orden preferencial los intervalos son constantes, y el 0 es unívoco, pertenecen a este tipo de escala la mayoría de las mediciones que se usan y en definitiva todas aquellas medidas que se realicen en unidades monetarias. Además de lo dicho, se mide siempre contando elementos y sólo es posible una representación: la cuenta real de elementos. Ejemplo: el número de personas en un proyecto sólo se puede medir contándolas. En la contabilidad se refleja esta escala en la estructura que se tiene en el plan de cuentas comercial donde se discrimina 1 para activos, 2 para pasivos, 3 para patrimonio, etc.

Otra clasificación de las escalas de medición es la realizada por Campbell⁴, las cuales están en función de los procedimientos utilizados en la medición, denominando a las distintas clases de escala, procedimiento de medición. En definitiva, Campbell distingue entre medición directa e indirecta:

- **Medición Directa o Fundamental:** es aquella que permite la asignación de numerales de acuerdo con leyes naturales, es decir, sin dependencia alguna de la medida de otras variables, se realiza de forma directa, es decir, no se tiene que acudir a ningún método de cálculo ni, en definitiva, a la medición previa de otras magnitudes (medición de la masa, tiempo,...).
- **Medición Indirecta o Derivada:** es la que requiere de la medición previa de otras magnitudes, es decir, de dos o más, en definitiva, es aquella que no se puede realizar por procesos operacionales directos, es decir, no se puede medir de forma directa. Ejemplo: costos, densidad.

Además de los anteriormente expuesto se incluye una nueva escala de medición, planteada por Torgerson que involucra un procedimiento más que él considera dentro de la medición indirecta y es la denominada *medición por confianza* que, en definitiva, es aquella para la que no existe procedimientos de medición directo introduciéndose unos indicadores que se consideran más o menos lógicos, en definitiva, una medición directa, ni formula concreta para medirla. Ejemplo capacidad adquisitiva, medida de

⁴ Campbell en: BAR, Aníbal R. Un Aporte a la Discusión sobre el Status Metodológico de las Variables y Escalas de Medición. <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/07/bar01.htm>

conocimiento a través de los exámenes, esta medición no es exacta, son mediciones por confianza, indicadores de lo que suele ocurrir aunque pueda haber excepciones.

4.2.3. La medición en la contabilidad:

La contabilidad opera sobre una serie de fenómenos que tienen sus características observables que van a describir, tanto cualitativa como cuantitativamente, por todo ello es lógico pensar que cabe la posibilidad de aplicar a la Contabilidad tanto las escalas como los procedimientos de medición. Por consiguiente, la medición en el modelo contable tradicional esta determinada por criterios previamente identificados tales como:

- **Unidad de Medida:** Deben expresarse en moneda homogénea de poder adquisitivo de la fecha a la cual corresponden en un contexto de estabilidad monetaria.
- **Base de Medición:** Deben basarse en los atributos que resulten más adecuados para alcanzar los requisitos de la información contable y teniendo en cuenta el destino más probable de los activos y la intención y posibilidad de la cancelación inmediata de los pasivos.

Desde la disciplina contable Franco Ruiz define la medición como “un proceso de comparación de una magnitud con otra de la misma especie que se toma como unidad, bien se ejecute como comparación directa (medición directa) o por aplicación de una teoría, midiendo un resultado a partir del cual puede deducirse el valor que se busca (medición indirecta)”.⁵

⁵ FRANCO RUIZ, Rafael. Contabilidad Integral. Edición tercera. Pereira: Investigar Editores, 1998.

La función de medición colabora, en Contabilidad, en la obtención de datos cuantitativos necesarios para una información precisa y objetiva, incidiendo, así mismo, en la rigurosidad de su método científico. Sin embargo existen una serie de errores frecuentes en el proceso de medición contable. En primer lugar, errores como consecuencia del proceso de medición física de las cantidades de las magnitudes simples de los que dependa la magnitud que se quiere calcular, este tipo de errores en la medición física suele ser por falta de esmero o no llevar cuidado. Otro tipo de error es como consecuencia del proceso de transformación de las cantidades obtenidas en la fase anterior, es decir, como consecuencia del cálculo de la armonización matemática de las medidas simples, es decir, errar en el cálculo de la fórmula, y en tercer y último grupo de errores se produce como consecuencia de la transformación de las cantidades halladas en cualquiera de las anteriores fases para su transformación en unidades monetarias, es decir, que se produzcan errores en esa medición monetaria. En consecuencia si medimos una magnitud simple el tipo de error será una medición física y en la medición monetaria, no tenemos el segundo error de formulación; pero si medimos una magnitud compuesta tendremos los tres tipos de errores.

Para llegar a un entendimiento de los errores descritos se entiende que por medición física, podría ser de magnitudes simples y magnitudes compuestas. Si se tratara de una medición simple llevaremos a cabo solo y exclusivamente esa medición física, si se trata de una magnitud compuesta tendremos la medición física y la transformación de esas medidas simples en compuesta, en definitiva, el cálculo de la fórmula.

Con respecto a la medición monetaria, en definitiva, lo que se hace en primer lugar es realizar una medición física y luego es transformar las unidades físicas en monetarias para lo cual en primer lugar se calcula un factor de conversión que va a homogeneizar

esas unidades físicas, luego éste es igual al precio y por otra parte tendremos el producto de la medición física por el factor de conversión que es para homogeneizar las unidades, medición física por el factor de conversión.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la medición en la disciplina contable y por ende en la medición del Capital Intelectual es necesario crearle una métrica específica que permita establecer un valor más objetivo para registrarlo como un activo intangible. En este sentido las empresas al pretender medir el Capital Intelectual buscan identificar su esencia para crear un valor de todas las actividades humanas en el trabajo y reflejarlo en un modelo. También buscan identificar donde esta la capacidad de crear valor que no solo les procure ventajas competitivas y les permita evolucionar. Los modelos e indicadores existentes para la medición del Capital Intelectual, buscan construir una metodología formal para definir los requerimientos de datos que se integrarán a los sistemas de información de la empresa.

4.2.4. Características de la medición:

La medición del Capital Intelectual debe cumplir con ciertas características como: seguridad, eficiencia y desarrollo:

- **Seguridad:** suministra información valiosa permitiendo desarrollar proyectos más acertados, mejorar costos y satisfacer necesidades de los distintos agentes de interés que intervienen en los procesos sociales, contables, económicos y ambientales de las organizaciones.

- **Eficiencia:** las mediciones acertadas y en el momento oportuno evitan costos innecesarios y conducen hacia direcciones más correctas en el desarrollo de las tareas facilitando la toma de decisiones.
- **Desarrollo:** en el terreno de la investigación, es permanente la búsqueda por encontrar nuevos sistemas o medios que permitan observar, registrar y relacionar con alguna magnitud de medición el objeto bajo estudio; tal como ocurre con el Capital Intelectual al tratar de incorporarlo a los sistemas de información contable.

Se entenderá el concepto de medición durante la presente monografía como la cuantificación de las variables que intervienen en el proceso organizacional, siempre y cuando dicha medición sea eficiente, segura, permita un desarrollo continuo y tenga definido una unidad de medida.

4.3. VALORACIÓN

La teoría de la valoración esta configurada por la fijación objetiva de un factor de transformación, para esto, es importante tener en cuenta la capacidad que tiene el bien para la satisfacción de las necesidades humanas, es decir, a la hora de valorar un bien es importante tener en cuenta su utilidad o lo que es denominado valor de uso, sin embargo, el valor de un bien no se puede explicar por una sola cualidad de los bienes como es la utilidad, sino también tener en cuenta otras cualidades como es su rareza o escasez, es decir, hay determinados bienes que alcanzan su valor no solamente por satisfacer las necesidades humanas sino por su especial rareza o escasez, ejemplo: el diamante, el oro, etc. o esta última cualidad es lo que se denomina valor de cambio. Por todo ello, podemos concretar que son dos características que determinan el valor de un bien en concreto, una la cualidad de su utilidad, es decir, el valor de uso y otra su rareza o escasez, es decir, el valor de cambio. Para la fijación del valor de un bien hay que

tener en cuenta estas dos cualidades conjuntamente por lo que hay que buscar un concepto que una las dos, este concepto es el de utilidad marginal que se define como el incremento que se produce en la utilidad de un bien como consecuencia de un incremento unitario en el consumo de dicho producto.

En definitiva, el valor de un bien estará determinado por la utilidad que proporciona la última unidad que se consume o se posee de dicho bien, pero además de todo lo anterior a la hora de valorar un bien también tenemos que tener presente el carácter eminentemente relativo que conlleva cualquier proceso valorativo ya que existe una serie de condicionamiento que también pueden alterar el valor de un bien (cambio en los gustos de los consumidores, en las modas, el progreso, etc). Pero además, la necesidad de homogeneizar el concepto de valor implica la utilización de un precio cuya referencia concreta es su expresión en el dinero, como consecuencia de todo ello una vez practicada la medición física de la cantidad y conocido su precio en unidades monetarias bastará efectuar la oportuna transformación en una misma dirección de aquellas cantidades físicas medidas, para obtener su medida monetaria, pero a pesar de todo existen autores como Ijiri, que proponen trabajar con módulos no económicos, es decir, que bajo su punto de vista no es necesario la transformación de las unidades físicas en unidades monetarias, proponiendo el trabajar con unidades físicas, es decir, cada cuenta expresada en las unidades físicas que le corresponden, para ello utiliza dos tipos de cuentas:

- **Cuentas de objetos**, las cuales representan a los distintos elementos patrimoniales de la empresa en su situación real, así como todas las alteraciones que se pueden producir en los mismos, es decir, representa al conjunto de bienes, derechos y obligaciones expresados en la unidad física que corresponde (kilogramos, pesos, longitud, cantidad, etc).

- **Cuentas de actividades**, por una parte representa los flujos que definen la estructura circulatoria de la empresa, se crean en cada asiento y no sirven nada más que para permitir la asientología sin transformación homotética, quiere decir que estas cuentas estarán expresadas en unidades heterogéneas, serían una especie de cuentas comodín.

4.3.1. Clases de Valoración:

Se distinguen dos clases de valoraciones, la valoración analítica y la valoración sintética. La valoración analítica de la empresa consiste en valorar de forma independiente y aisladamente todos y cada uno de los elementos que forman la unidad económica, es decir, valora los elementos del activo y del pasivo de forma que la diferencia entre ellos dará el neto patrimonial, siendo en definitiva este resultado la valoración analítica de la empresa. Mientras que la valoración sintética consiste en valorar a la empresa como un todo unitario, independientemente del valor de los elementos que lo forman, prescinde del valor de las partes integrantes de la empresa considerando el conjunto global. En esta forma de valorar se están, por tanto, considerando el valor de determinados elementos intangibles que no pueden recogerse en la valoración analítica, ya que no están representados en ningún elemento en concreto.

4.3.2. Criterios generales de valoración:

Existen varios criterios generales para una valoración:

- **Criterio del precio de adquisición**, este consiste en valorar las partidas a precio de adquisición que será igual al precio de compra más los gastos inherentes a la compra y a cargo de la empresa y, en el caso de que haya descuentos que figuren en factura, menos dichos descuentos; este es conocido también como precio histórico.

- **Criterio de precio de costos** o también denominado precio de costo de producción que es lo que cuesta fabricar el producto en la empresa, es decir, consiste en valorar las partidas al costo de producción para aquellos elementos que sufren transformación en la propia empresa o también se puede identificar como el costo de formación de los activos intangibles.

- **Criterio del precio de mercado**, consiste en la valoración de las distintas partidas utilizando el precio o valor de mercado que rige en un momento determinado, este precio de mercado puede ser de tres clases según el momento en el cual nos situemos:
 - Precio de mercado pasado o también conocido como valor histórico, sería lo que cuesta el bien en el momento de la compra, coincide, por tanto, con el valor histórico o precio de adquisición ya que, en definitiva, todos los precios tienen sentido no son sustitutos unos de otros.
 - Precio de mercado presente es lo que costaría el bien en el momento actual, es decir, si tuviésemos que reponerlo o comprarlo en este mismo momento, es el que rige en el mercado en el momento actual, se denomina, también,

precio de mercado actual o valor actual de reposición aunque, normalmente, cuando se refiere a él se habla como precio de mercado actual.

- Precio de mercado futuro es lo que costará el bien cuando lo tengamos que reponer en un futuro, se denomina también precio futuro o valor futuro de reposición, aunque, normalmente, cuando se está haciendo referencia al mismo se habla simplemente de precio de reposición, cuando no se especifica si es pasado, presente o futuro nos referimos a este.
- **Criterio del precio de cotización:** es el valor de mercado, pero aplicado a la valoración de los títulos valores (acciones, obligaciones), en definitiva, a los títulos que cotizan en bolsa.
- **Criterio del precio de actualización:** este consiste en la actualización financiera del valor a inventariar cuando su vencimiento es posterior a la fecha de inventarización, se utiliza en la valoración de los derechos y obligaciones, en definitiva, es el normalmente utilizado para la valoración de las cuentas personales que no se hacen efectiva inmediatamente sino pasado un periodo de tiempo.
- **Criterio de valor venal:** este normalmente se utiliza para valorar bienes donados a la empresa y es el precio que se presume estaría dispuesto a pagar un adquirente eventual teniendo en cuenta el estado y el lugar en que se encuentra dicho bien.
- **Criterio de tasación pericial** o de peritación que se utiliza en aquellas ocasiones en que es difícil o poco efectivo valorar un bien y es el valor que asignan los expertos o peritos en la materia.

De acuerdo con la Real Academia Española, valor es definido en algunos apartados como: “Renta, fruto o producto de una hacienda, estado o empleo”. En otra acepción es definido como la “cualidad que poseen algunas realidades llamadas bienes, por lo cual son estimables. Los valores tienen polaridad en cuanto a que son positivos o negativos, y jerarquía en cuanto son superiores o inferiores”.

Por lo anterior se puede deducir que la valoración puede tener distintos significados según quien lo aprecie y por lo tanto se vuelve una labor realmente difícil de conciliar y lograr que todos lo vean de la misma forma.

La esencia de la valoración del Capital Intelectual, consiste en la capitalización de gastos y de costos decrementales que conforman fuentes de valor futura para la empresa, incluyendo además indicadores de eficiencia y competitividad del capital intelectual.

Desde la línea contable, María Teresa Tascón hace un acercamiento a la definición de valoración para lo cual lo define como la expresión del atributo que previamente se ha medido en unidades monetarias, en esta simbología se trata de determinar las cantidades, es un proceso subjetivo en el que el valor resultante va a estar condicionado por la función de utilidad del sujeto que evalúa.

4.3.3. Características de la valoración:

El Capital Intelectual debe cumplir con las siguientes características:

- **Clasificación:** Las fuentes de registro de los recursos de las obligaciones y de los resultados son hechos económicos cuantificables, los cuales deben ser clasificados (Bienes materiales e inmateriales) en forma ordenada y sistemática para ser comprobables y verificables.
- **Cuantificación:** Deben medirse los recursos y obligaciones en forma cuantitativa y con una unidad de medida específica.

Antes de comenzar con las teorías acerca de los diferentes modelos de Capital Intelectual, es necesario hacer un acercamiento a conceptos tales como, Activos Intangibles y Capital Intelectual.

4.4. ACTIVOS INTANGIBLES.

Los constantes cambios sociales, económicos, ambientales y culturales que ha sufrido la sociedad, han hecho que la contabilidad replantee sus conceptos tradicionales donde los sistemas de información empleados habitualmente en las organizaciones están orientados, principalmente, hacia la “medición de los beneficios y el valor del patrimonio en términos monetarios y, por tanto, tienen una limitada capacidad para reflejar el valor y la importancia de las inversiones intangibles”⁶ sobre todo porque los actuales sistemas contables y financieros son incapaces de captar la nueva economía, en la que el valor es creado por activos intangibles, es decir, ideas, marcas, formas de trabajar, por tal

⁶ Cañibano et alt., (1998), Proyecto Meritum. www.meritum.es

razón día a día los esfuerzos de académicos y profesionales de la disciplina contable han tratado de perfeccionar dichos sistemas logrando planes de cuentas muy detallados de acuerdo al aparato productivo. Igualmente han surgido nuevos conceptos y acepciones acerca de esta disciplina, uno de ellos es la categorización de los activos en intangibles debido a la denominada “revolución de conocimiento” donde prevalece la persona como principal fuente de riqueza en las organizaciones y a la que se le está dando toda la importancia del caso, lo que ha conllevado a que se indague e investigue por la medición de este “capital” y cómo éste puede reflejarse en la información contable de las instituciones.

Para llegar a una aproximación del significado que tienen los Activos Intangibles, a continuación se citan a varios autores.

En primer lugar, el artículo 66, del decreto 2649 de 1993 sobre los Activos intangibles en Colombia, contempla: “Son activos intangibles los recursos obtenidos por un ente económico que, careciendo de naturaleza material, implican un derecho o privilegio oponible a terceros, distinto de los derivados de los otros activos, de cuyo ejercicio o explotación pueden obtenerse beneficios económicos en varios períodos determinables, tales como patentes, marcas, derechos de autor, crédito mercantil, franquicias, así como los derechos derivados de bienes entregados en fiducia mercantil. El valor histórico de estos activos debe corresponder al monto de las erogaciones claramente identificables en que efectivamente se incurra o se deba incurrir para adquirirlos, formarlos o usarlos, el cual, cuando sea el caso, se debe recalcular como consecuencia de la inflación.

Para reconocer la contribución de los activos intangibles a la generación del ingreso, se deben amortizar de manera sistemática durante su vida útil. Esta se debe determinar tomando el lapso que fuere menor entre el tiempo estimado de su explotación y la duración de su amparo legal o contractual. Son métodos admisibles para amortizarlos las unidades de producción y otros de reconocido valor técnico, que sean adecuados según la naturaleza del activo correspondiente. Desde una perspectiva social se genera la duda si el tratamiento de estos activos intangibles y en especial su valoración están direccionados a tener en cuenta a la persona como ser humano generador de conocimiento o por consiguiente sólo es un medio para darle un alto valor financiero a la empresa.

Al cierre del ejercicio se deben reconocer las contingencias de pérdida, ajustando y acelerando su amortización.”

Sosa Gómez⁷, identifica a los Activos Intangibles como aquellos que realmente representan agregación de valor a la empresa.

Vargas Montoya⁸, los denomina Recursos intangibles: aquellos que no tienen soporte físico, lo que hace muy compleja su identificación y valoración.

Según Navas y Guerras⁹, sus características básicas son las siguientes:

- Son activos que se sustentan en información.

⁷ SOSA GÓMEZ, F. A. (2002): "Tratamiento Contable de Activos Intangibles". Profesor y Jefe del Departamento de Contabilidad, DAC-UCLA. Revista "Holismos: Pensamiento y Voz del Decanato de Administración y Contaduría de la UCLA". Noviembre 2002, Año 1, No. 1. p. 7. Barquisimeto: Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado.

⁸ VARGAS MONTOYA, P. (2000): "Características de los Activos Intangibles". Universidad de la Rioja.

⁹ NAVAS, J. E. Y GUERRAS, L. A. (1998): "La Dirección Estratégica de la Empresa". Civitas. Madrid.

- Esta información no es siempre codificable.
- Los derechos de propiedad de estos recursos no siempre están bien definidos.

Dentro de este tipo de recursos, se puede distinguir entre recursos intangibles humanos (en función de que estén vinculados al factor humano que forma parte de la organización) y recursos intangibles no humanos. Sin embargo, como señala Fernández¹⁰, la empresa es algo más que la suma de recursos tangibles e intangibles. Los recursos suelen utilizarse de forma combinada, mediante el desarrollo de complejos patrones de interacción entre ellos y, en concreto, entre los miembros de la empresa; lo que da lugar a la aparición de capacidades específicas derivadas de la explotación conjunta de diversos recursos.

Según otros autores, los activos intangibles son el resultado de la incorporación de la información y el conocimiento a las distintas actividades productivas de la organización (Itami, 1994; Bueno, 1998).

Vargas Montoya¹¹, afirma, por tanto, que el conocimiento constituye un factor clave en la construcción de ventajas competitivas debido a que, tanto los recursos intangibles como las capacidades que los movilizan, son formas de conocimiento con diferentes grados de especificidad, codificabilidad y complejidad (Fernández, 1996).

¹⁰FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Z.; SUÁREZ, I. (1996): "La Estrategia de la Empresa desde una Perspectiva basada en los Recursos". Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Vol. 5, nº 3, pp. 73-92.

¹¹ VARGAS MONTOYA, P. (2000): "Características de los Activos Intangibles". Universidad de la Rioja.

Para Pucich y otros¹², los recursos intangibles: "son considerados activos cuando hayan sido comprados, desarrollados internamente o adquiridos de cualquier otra forma, no debiendo ser incorporados como tales si son resultado de apreciaciones subjetivas de cualidades productivas de la misma".

Según Palomo González, Miguel, los Activos Intangibles se pueden clasificar de la siguiente forma:

Figura 1 Clasificación de activos intangibles

ACTIVOS DE MERCADO	ACTIVOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL	ACTIVOS HUMANOS	ACTIVOS DE INFRAESTRUCTURA
Marcas De Servicio	Patentes	Educación	Filosofía administrativa
Marcas de producto	Derechos de autor	Calificaciones	Cultura Corporativa
Marcas Corporativas	Diseños	Conocimiento sobre actividades	Procesos Administrativos
Clientes	Secretos Comerciales		
Lealtad del consumidor	Saber hacer	Evaluaciones de puestos	Sistemas de Información Tecnológica
Continuidad de negocios	Marcas	Competencias	Sistemas de redes
Nombre de la corporación	Marcas de servicios		Relaciones financieras
Canales de distribución			
Acuerdos de negocios			
Contratos de franquicia de licencias			

Elaboración: Palomo González, Miguel,

¹² PUCICH, M.; MONZÓN, E. C. Y SOSISKY, L. (2001): "Los Recursos Intangibles en la Información Contable". XVI Jornadas de Contabilidad, XIV de Auditoría y III de Gestión y Costos. Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de la Capital Federal. Buenos Aires, Argentina.

4.5. CAPITAL INTELECTUAL

Para referirnos a este componente de los Activos Intangibles, se comienza definiendo el concepto de capital, éste entendido como un factor de producción que en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo, se destina a la producción de bienes y/o servicios. En otras palabras es la cantidad de recursos, bienes y valores disponibles para satisfacer una necesidad o llevar a cabo una actividad definida.

Existen diferentes definiciones para el Capital Intelectual, Brookling, define éste como la combinación de activos inmateriales que permiten que una empresa funcione.

Steward, define el Capital Intelectual como el material intelecto, el conocimiento, la formación, la propiedad intelectual y la experiencia que se puede utilizar para crear valor.

En términos amplios el Capital Intelectual es la habilidad para transformar el conocimiento y el resto de activos intangibles en recursos generadores de riqueza tanto para las empresas como para los países.

4.5.1. Características del capital intelectual:

El Capital Intelectual como activo intangible estratégico posee las siguientes características:

- No comercializable, ya que solo son desarrollados y acumulados dentro de la empresa.

- Fuerte carácter tácito y complejidad social.
- Surge a partir de las habilidades y aprendizaje organizativo.
- Es inmóvil y esta vinculado a la empresa a partir del momento de su contratación y por el tiempo estipulado.
- Su desarrollo es "dependiente de la senda", es decir, depende de los niveles de aprendizaje, inversión, stocks de activos y actividades de desarrollo previas.

4.5.2. Funciones del capital intelectual:

- El capital intelectual ayuda a explicar la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros de la empresa, porque el capital intelectual no se incluye en las cuentas financieras, es decir el valor que tiene la empresa ante los mercados bursátiles.
- Mide el conocimiento organizativo de una empresa.

Dentro de la literatura referente al Capital Intelectual, se han encontrado varios modelos que acogen este concepto desde el campo administrativo, donde no se ha llegado a un consenso sobre la posible medición y valoración de este Activo, dándole un tratamiento eminentemente cualitativo; por ello se dificulta su incorporación a la contabilidad financiera que solo acepta su medición y valoración en unidades monetarias. No obstante muchos de los autores tratados coinciden con algunos elementos o variables que ayudan a explicar cada uno de los modelos propuestos.

4.6. NUEVA ECONOMÍA

Todas las empresas deben estar encaminadas al cambio constante y a la creación del conocimiento en valor porque en poco tiempo la tecnología habrá generado más datos que nunca y las compañías grandes y anticuadas que se demoren en ingresar al mundo del comercio electrónico y de la nueva economía, destruyen un enorme valor sin haber hecho una transacción.

En la teoría clásica, es decir, antes de la nueva era económica, el Capital Intelectual se traducía en la combinación del Capital Humano (Conocimiento), Capital Estructural (tecnología disponible) y Capital Relacional (Relaciones con el exterior, usuarios y/o clientes) que poseen las organizaciones, en otras palabras, el conjunto de bienes inmateriales, tales como la clientela, nombre o razón social y otros de naturaleza semejante que impliquen valor para la empresa. Este concepto da pie para empezar a construir una aproximación sobre el reconocimiento, medición y valoración del Capital Intelectual de una empresa, pero en sí mismo no aporta nada, es un concepto estático. La nueva economía llama al Capital Humano (conocimiento) pero ante todo potencial innovador, al Capital Estructural, “Capital de la Economía de Mercado”, que incluye los canales de distribución y mercadotecnia de una empresa, su red de socios por alianza estratégica y la capacidad y lealtad de generación de ideas de sus clientes y proveedores y al Capital Estructural “La Infraestructura Innovadora de la Empresa”, el medio por el cual los Capitales Humanos y el Capital de la Economía de Mercado se apalancan y finalmente se convierten en capital financiero y utilidad. El capital estructural incluye la capacidad de cambio, el liderazgo de los gerentes, aprendizaje y trabajo de equipo de la organización, sus estrategias, visión, cultura, sistemas

informáticos, bases de datos, patentes e innumerables cuestiones intangibles que son las fuentes verdaderas del potencial del valor y de la ventaja comparativa de la nueva era económica.

El modelo de La Nueva Economía empieza a surgir en los años ochenta donde empresas Norteamericanas comenzaron a descubrir un modelo de negocios eficiente, capaz de reducir los costos radicalmente, bajar los precios y aumentar el volumen. Con los nuevos cambios a finales de los ochenta y comienzos de los noventa algunas empresas fracasaron, pero otras lograron incluirse dentro de las más destacadas de la economía actual y así comenzó el círculo virtuoso del espíritu emprendedor y las inversiones.

Según Manuel Castells, describe la Nueva Economía, como aquella que está centrada en el conocimiento y en la información como bases de producción, productividad y competitividad, tanto para empresas como para regiones, ciudades y países. Esta economía basada en la productividad generada por conocimiento e información, es una economía global, es decir, que las actividades económicas dominantes están articuladas globalmente y funcionan como una unidad en tiempo real.

Fundamentalmente, esta economía, funciona entorno a dos sistemas de globalización económica: la globalización de los mercados financieros interconectados por medios electrónicos y la organización a nivel planetario de la producción de bienes y servicios y de la gestión de éstos.

En la nueva economía, “la materia prima” es todo aquello que se describe como conocimiento, es decir, las ideas que las cuales no son abstractas, ya que están depositadas materialmente en cerebros y estos, generalmente, suelen ir unidos a personas.

4.7. MODELOS DE RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y VALORACIÓN DE CAPITAL INTELLECTUAL

Los modelos de Capital Intelectual analizados en esta monografía, se trabajan desde la perspectiva administrativa y contable, la primera es aquella que se encuentran al servicio de la administración, para facilitar la planeación, control y toma de decisiones, con el fin de lograr una ventaja competitiva; la segunda esta orientada a la toma de decisiones de carácter financiero tanto para la administración como para personas relacionadas con la empresa, es decir: accionistas, instituciones de crédito, inversionistas, o en general para los usuarios tanto internos como externos de la organización.

4.7.1 Perspectiva administrativa:

4.7.1.1 Modelo Balanced Business Scorecard:

Figura 2. Modelo Balanced Bussiness Scorecard.



Fuente: Eduardo Navarro, Improven Consultores

Llamado también Cuadro de Mando Integral, modelo planteado en el año de 1990 por Kaplan y Norton¹³, publicado en 1996 y que se materializa en el libro titulado “The Balanced Scorecard”.

Este modelo está fundamentado a partir de una visión estratégica de la organización integrando indicadores financieros y no financieros para lo cual tienen en cuenta las siguientes perspectivas o dimensiones de la empresa:

¹³ Kaplan, R.S. y Norton, D.P. Using de Balanced ScoreCard to work. Harvard Business Review, Sept. – Oct., pp. 134-137

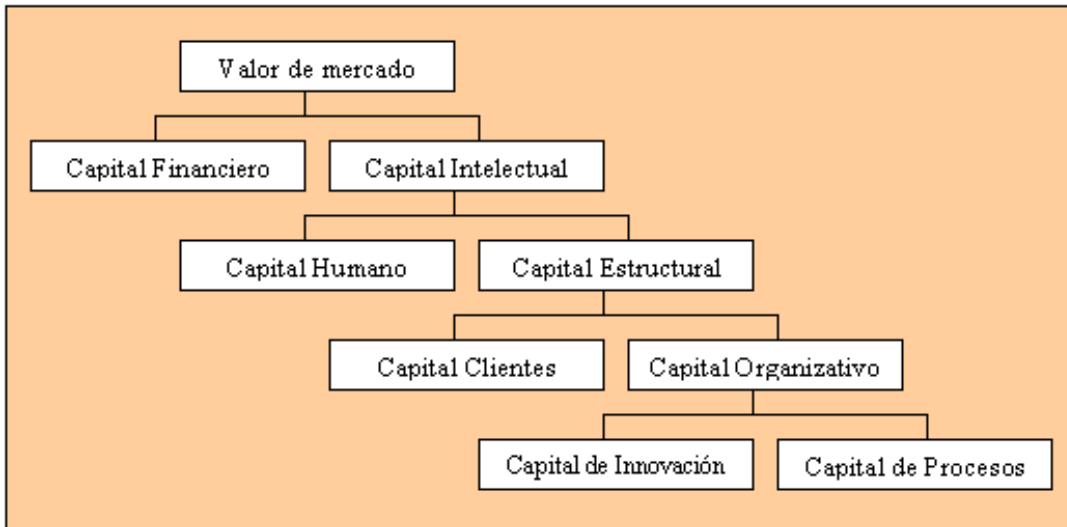
- **Perspectiva Financiera:** En este sentido lo que se plantea es que los estados financieros tradicionales a pesar de que son una visión de pasado no pueden ser sustituidos o eliminados sino que deben ser complementados con otros indicadores que reflejen la realidad de la organización, como los indicadores de gestión.
- **Perspectiva del Cliente:** Tener un conocimiento total del cliente con lo cual permite el desarrollo de actividades competitivas dentro del mercado. Es decir un análisis detallado donde se identifiquen los segmentos de mercado para definir los criterios de operación.
- **Perspectiva de Procesos Internos del Negocio:** Desde este punto de vista se plantea que se tengan en cuenta a los clientes desde la perspectiva de generación de valor, es decir, los procesos internos que se transforman en valor agregado dentro de la cadena de mercadeo; lo que implica la satisfacción con relación a los productos, calidad y servicios post-venta.
- **Perspectiva del Formación y Crecimiento:** Se parte de la crítica que se hace a los sistemas contables tradicionales y a la mentalidad de los inversionistas en cuanto a los desembolsos que se hacen hacia el mejoramiento continuo de las personas, se considera como un gasto mas no como una inversión. El modelo nos presenta una clasificación de los diferentes activos que hacen relación al aprendizaje y la mejora continua y en los cuales se debe realizar la mayor inversión, ya que como se ha dicho los empleados son el mayor activo de toda organización: Estos activos se basan en la gestión de los empleados (productividad, necesidad de información), sistemas de información útil para el trabajo (software, bases de datos, patentes), Clima de motivación (visión, iniciativa y capacidad para trabajar en equipo).

La premisa sobre la que se construye el Cuadro de Mando Integral es que para tener una organización con éxito se deben satisfacer los requisitos demandados por tres grupos de individuos:

- Los inversionistas, que requieren rendimientos financieros, medidos a través de la rentabilidad económica, el valor de mercado y el flujo de caja.
- Los clientes, que exigen calidad, medida a través de la cuota de mercado, el compromiso y retención del cliente.
- Los empleados, que desean un lugar de trabajo próspero, que se puede medir como las acciones de los empleados y la organización.

4.7.1.2 Modelo Skandia:

Figura 3. Modelo Skandia



Fuente Edvinsson y Malone (1997).

Con los mismos lineamientos de Kaplan y Norton, la firma Financiera y de Seguros Skandia AFS, interesada en mostrar el verdadero valor de su organización, contrató en 1992 a Leif Edvinsson¹⁴ cuyo trabajo consistió en descubrir las posibles formas de valorar los activos intangibles de la organización y desarrollar un modelo de gestión del Capital Intelectual. Por consiguiente el autor direcciona el Capital Intelectual en aspectos como:

- **Capital Humano:** Donde combina elementos como el conocimiento, la experiencia, actitudes, aptitudes y creatividad de los miembros de la organización.

¹⁴ Edvinsson, L., Developing intellectual capital at Skandia. Long Range Planning, 1997, vol. 30, nº 3, pp. 366- 3.

- **Capital Estructural:** Para el autor este capital constituye la capacidad organizacional y considera que es el sostenimiento de la productividad, se tienen en cuenta elementos como bases de datos, sistemas de información, manuales, estructura organizativa, relaciones de los clientes, y a su vez integrados o determinados por tres elementos a saber:

- Clientes: Hace referencia a la fidelización.

- Procesos: Referente a las diversas actividades que se ejercen dentro de la organización para añadir valor.

- Capacidad de innovación: Se refiere al mantenimiento del éxito de la empresa a través del desarrollo de nuevos productos o servicios en el largo plazo.

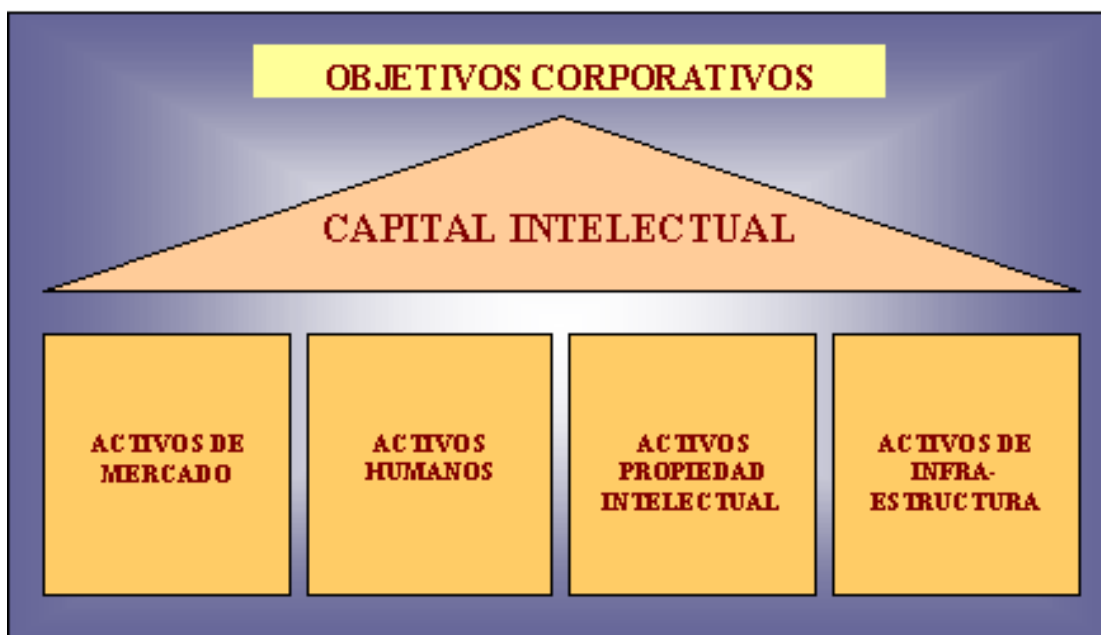
En este sentido el autor define el Capital Intelectual como un proceso de creación de valor fundamentado en la interacción del capital humano y estructural, donde la renovación continua e “innovadora” transforma y refina el conocimiento individual en valor duradero para la organización. Es importante que el capital humano sea convertido en Capital Intelectual.

Lo descrito anteriormente puede sintetizarse en que ambos modelos coinciden en la gestión del empleado como principal insumo para la organización y al que se le debe tener en cuenta sus conocimientos, productividad, experiencia, actitud, aptitud y su creatividad. De igual forma coinciden en un factor muy importante como es la tecnología al servicio de la organización. Sin duda se sigue observando el rasgo netamente

administrativo y aunque se ajusta a los requerimientos de la administración de hoy todavía no se alcanza a llenar los vacíos en el campo de las ciencias contables.

4.7.1.3 Modelo Technology Broker:

Figura 4. Modelo Technology Broker



Fuente: Annie

Brooking (1996)

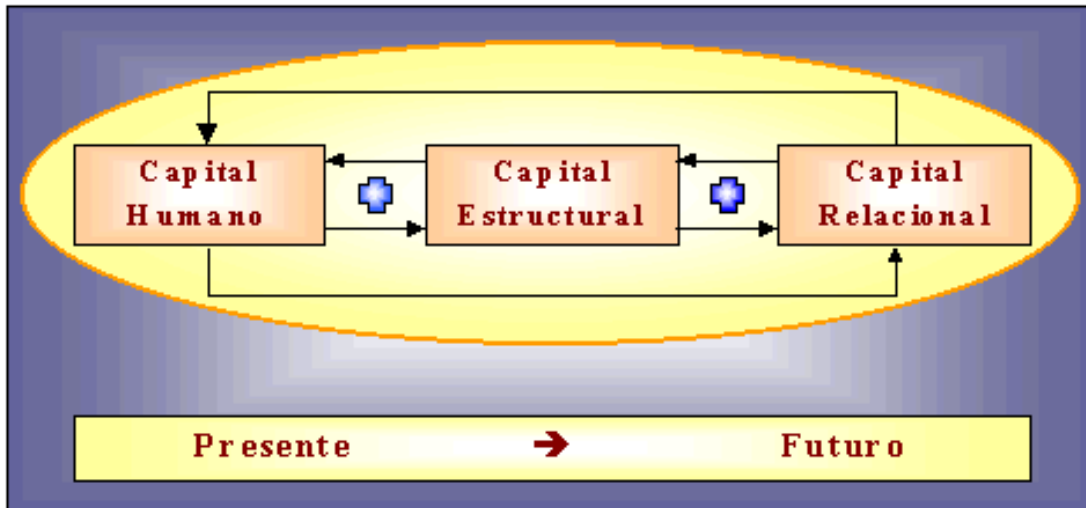
Basada en el Modelo Skandia, Annie Brooking¹⁵, en 1996 determina que el mercado de las empresas está dado por la suma de activos tangibles e intangibles (Capital Intelectual), por este factor ve la necesidad de elaborar una metodología que permita vislumbrar el Capital Intelectual; para esto clasifica dicho activo en cuatro bloques a saber:

¹⁵ Annie Brooking, El Capital Intelectual Barcelona: Paidós Empresa, 1997.

- **Activos de Mercado:** Proporcionan ventajas competitivas que surgen a partir el análisis de indicadores en los cuales se relacionan las marcas, estructura organizacional, clientes, etc.
- **Activos de propiedad intelectual:** Valor adicional que se le da a la explotación exclusiva de activos intangibles, es decir, de todo lo que tiene que ver con los secretos que la empresa tiene para operar: marcas, patentes, buen nombre, derechos de diseño, secretos comerciales, etc.
- **Activos Humanos:** Hace referencia a la formación profesional de los empleados desde la capacidad y actitud frente a las diferentes tareas, lo que el autor denomina “Trabajador del conocimiento”
- **Activos de Infraestructura:** Están determinados por los factores metodológicos, técnicos y de procedimientos que permiten el desarrollo de la organización bajo la filosofía de la cultura organizacional.

4.7.1.4 Modelo Intelect:

Figura 5. Modelo Intelect



Fuente: Euroforum (1998).

En contraposición al modelo de Annie Brooking aparece el Instituto Universitario Euroforum Escorial¹⁶ en 1998, quien presenta un modelo en el que se enfatiza al Capital Humano en relación con su satisfacción y estabilidad frente a la organización, mientras el modelo de Brooking se concentra en la formación de las personas en relación con su conocimiento. El desarrollo del modelo del Instituto Universitario Euroforum Escorial Gestión y Medición de Capital Intelectual llamado "Intelect" se puede sintetizar en los siguientes factores

- **Capital Humano:** En dicho factor se debe tener en cuenta entre otros aspectos la satisfacción del personal, la estructura del personal, competencias de las personas, liderazgo y estabilidad del recurso humano, entre otros.

¹⁶ EUROFORUM ESCORIAL (1998): "Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect", I.U. Euroforum Escorial, Madrid.

- **Capital Estructural:** Se tiene en cuenta la cultura, filosofía, tecnología, procesos de capacitación de conocimiento, entre otros.
- **Capital Relacional:** Se debe tener en cuenta clientes relevantes, lealtad, satisfacción, interacción, interrelación, tanto de clientes como de proveedores.

En este modelo se tienen en cuenta otro tipo de variables como el tiempo, el espacio, su dinamismo, y su forma de conocimiento, es decir, explícito/tácito.

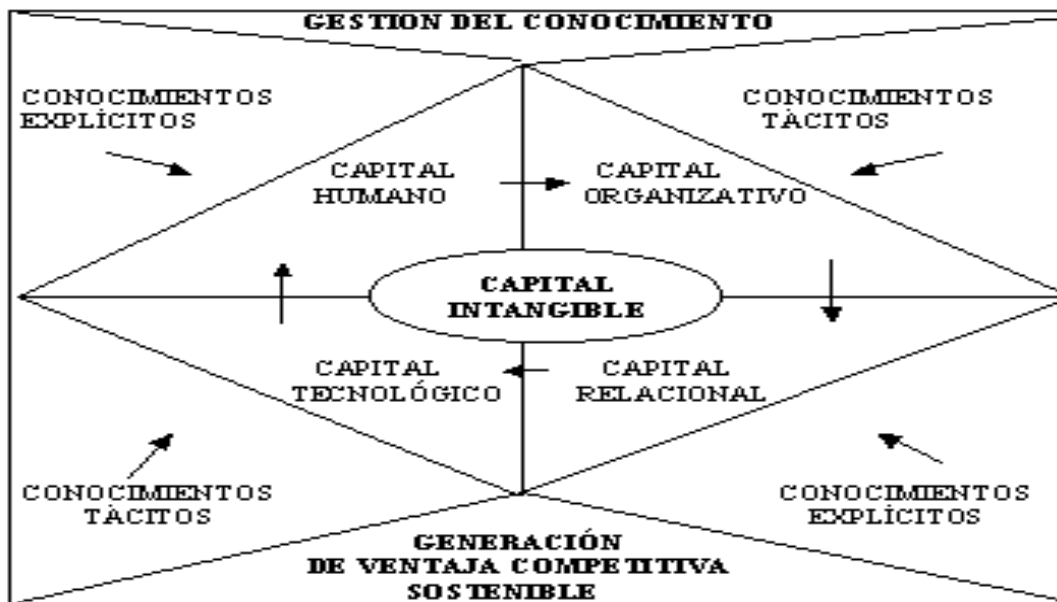
Sin salirse de los parámetros anteriormente expuestos el modelo de Eduardo Bueno relaciona la Dirección por Competencias con el capital intelectual, proponiendo un modelo en el que se recogen ambos conceptos

La Dirección por Competencias "se apoya en la definición de empresa como una estructura de gestión capaz de valorizar unas competencias esenciales generadas por unos recursos y capacidades que la organización controla de manera exclusiva".

Teniendo en cuenta la base conceptual de la Dirección por Competencias, se presenta un modelo que facilita una adecuada gestión del conocimiento orientada a la obtención de una competencia esencial, que a su vez es síntesis de competencias básicas distintivas

4.7.1.5 Modelo de Dirección Estratégica por Competencias:

Figura 6. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias



Fuente: Bueno 1998.

El autor Bueno Campos, E¹⁷, (1998), retoma nuevamente los conceptos de capital humano, organizativo y tecnológico, complementándolo con una nueva variable, la cual es denominada Capital Relacional, y hace referencia a la sumatoria de las competencias con el entorno. Sintetizando la propuesta de Bueno, se tiene:

- **Capital Humano**
- **Capital Organizativo**
- **Capital Tecnológico**

¹⁷ Bueno Campos E. El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. Boletín de Estudios Económicos, Vol. LIII, Agosto, 1998..

- **Capital Relacional**

El autor, con esta clasificación muestra que en las variables que se tienen siempre estará actuando el hombre ya que es el único que tiene las Competencias para desarrollar o desenvolverse en cualquier campo.

De lo anterior se puede determinar, que las teorías administrativas desarrolladas por algunos autores sobre los Activos Intangibles y el Capital Intelectual han sido de mucha importancia para los empresarios actuales, porque de ellas se han logrado construir algunas aproximaciones sobre la posible medición del Capital Intelectual dentro de las organizaciones.

4.7.2 Perspectiva Contable:

Como se ha dicho el Capital Intelectual es un concepto relativamente nuevo para la contabilidad, sin embargo, se han realizado algunos acercamientos en cuanto al tratamiento del reconocimiento, medición y valoración. En cuanto a lo anterior se han desarrollado una serie de indicadores que permiten dar cuenta de este intangible y su posible incorporación en los estados financieros.

4.7.2.1 Modelo Q de Tobin:

Figura 7. Modelo Q de Tobin

$$\text{Cálculo: } Q \text{ Tobin} = \text{Precio en Bolsa} / \text{Valor Intrínseco.}$$

Fuente James Tobin

Uno de estos indicadores es el expuesto por James Tobin¹⁸, quien fue el primero que desarrolló un método relacionado con el valor de mercado y el costo de reposición de sus activos, el cual le da el nombre de la “Q TOBIN”, este método en sus inicios no estaba diseñado para valorar el Capital Intelectual, sin embargo, con el correr del tiempo al determinar una Q alta se representa la inversión en capital humano y tecnología.

¹⁸ James Tobin, Indicador Q de Tobin

Dicha relación entre el precio en bolsa y el valor intrínseco de la acción, para el autor indica: si la acción está sobrevaluada es decir ($Q \text{ Tobin} > 1$) o subvaluada ($Q \text{ Tobin} < 1$) con respecto a su valor contable; determinando así que a menor Q de Tobin mejor es el indicador.

En otras palabras, para este autor el Capital Intelectual es el que resulta de la diferencia entre el precio de mercado y el valor en libros de la acción

4.7.2.2 Modelo de Ganancias Normalizadas:

Figura 8. Modelo de Ganancias Normalizadas

$$\text{Ganancias del Conocimiento} = \text{Ganancias Normalizadas Promedio} - \text{Retorno Promedio de Activos Físicos y Financieros.}$$

Fuente Baruch Lev (2000)

Dentro de esta teoría de la nueva economía, autores como Baruch Lev ha definido el concepto de Activo Intangible con una relación directa con el Capital Intelectual (conocimiento) afirmando que éste está determinado por su capacidad potencial de extraer mayor valor, el conocimiento puede aplicarse en más de un lugar al mismo tiempo y es mayor su retorno, con muchos activos de esta clase se obtienen lo que los economistas llaman “retornos crecientes a escala”.

Esta teoría clasifica los Activos Intangibles y específicamente el Capital Intelectual en cuatro categorías:

- Los activos que están vinculados a la innovación de productos: aquellos que resultan de los esfuerzos de la división de investigación y desarrollo de una empresa.
- Los activos asociados a la marca de una compañía, que le permiten vender sus productos o servicios a un precio mayor que el de sus competidores.
- Los activos estructurales, que no son las innovaciones o los inventos, sino mejores y diferentes maneras de hacer negocios y que pueden diferenciar una empresa de la competencia.
- Los Monopolios: compañías que gozan de una franquicia, o tienen sustanciales costos ocultos que un competidor debería tener que enfrentar, o una barrera de ingreso que pueden usar en su provecho.

Igualmente existe un cálculo planteado por Baruch Lev, que parte de lo llamado “Ganancias Normalizadas” una medida que se basa en un análisis de las ganancias pasadas y futuras.

Ganancias Normalizadas: Cuando se trata de contabilizar el valor del conocimiento, no es posible hacerlo a menos que se considere el potencial de futuras ganancias que ese conocimiento puede generar. El sistema contable falla en este aspecto al incluir exclusivamente datos históricos.

A partir de los pronósticos pasados y futuros el autor hace un promedio al que llama “Ganancias Normalizadas Promedio” a las ganancias normalizadas le resta un retorno promedio sobre activos físicos y financieros, debido a que, en teoría son activos sustituibles, lo anterior daría como resultado las Ganancias de Conocimiento, es decir, ganancias creadas por los activos intelectuales.

Cuando se sustrae a las ganancias normalizadas un retorno razonable sobre los activos físicos y financieros lo denomina ganancias de conocimiento.

5. CRITERIOS METODOLÓGICOS

La monografía que se realiza es de tipo compilación, para este fin se hará un reconocimiento de las teorías existentes en la última década sobre la dimensión del Capital Intelectual en las organizaciones.

Para su desarrollo se utilizó el método de análisis – síntesis, que consiste en tener un conocimiento del tema a partir de la identificación de sus partes, relacionar dichas partes y obtener explicaciones a partir de estas teorías.

Para su elaboración se tuvo en cuenta técnicas de recolección de información secundaria, es decir, se recopiló información y se clasificó a partir de las categorías comunes que manejen los diferentes autores consultados sin apartarse de las categorías a trabajar en la presente monografía.

Con la información obtenida se elaboraron matrices que permitieron visualizar si se cumplen o no, las diferentes variables que contiene el reconocimiento, medición y valoración de Capital Intelectual planteados por los diferentes modelos, para pasar a construir un análisis comparativo incluyendo su aporte para el desarrollo de la profesión contable. Todo lo anterior fundamentado en las disciplinas contables, administrativas y económicas.

6. ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELLECTUAL

Para la elaboración del siguiente análisis se tendrá en cuenta dos métodos: en primer lugar se analizará en forma “horizontal” donde se indica el cumplimiento de las características o parámetros que deben cumplir los modelos en cuanto al reconocimiento, medición y valoración. De otro lado se analizará de forma “vertical”, comparando las estructuras completas de los modelos, para lo cual se traerá como ejemplo un modelo administrativo y un contable en este caso El Cuadro de Mando Integral y Las Ganancias Normalizadas.

6.1. RECONOCIMIENTO

Figura 9. Matriz de Reconocimiento

RECONOCIMIENTO							
CRITERIOS	CUADRO DE MANDO INTEGRAL	SKANDIA	BROOKING	INTELECT	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA POR COMPETENCIAS	Q DE TOBIN	GANANCIAS NORMALIZADAS
UTILIDAD	X	X	X	X	X	X	X
OBJETIVIDAD							X
INTEGRIDAD	X	X	X	X	X		
OPORTUNIDAD	X	X	X	X	X		X

Fuente: elaboración propia.

6.1.1. Análisis Horizontal

- **Utilidad:** los Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelect, Dirección Estratégica por Competencias, Q de Tobin y Ganancias Normalizadas; cumplen con esta característica ya que la información contenida en cada una de sus estructuras o perspectivas, sirve como herramienta fundamental para la planeación puesto que los indicadores que se manejan son de carácter cuantitativo, además de la planeación sirven como instrumento de análisis para la toma de decisiones en la medida en que permite conocer la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivo o metas.
- **Objetividad:** el modelo de Ganancias Normalizadas es el único que cumple con esta característica al poseer información confiable y neutral la cual puede ser verificada posteriormente. La información suministrada por los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelect, Dirección estratégica por competencias, proporcionan información cualitativa que puede ser sesgada de acuerdo a quien los interprete y la Q de Tobin se basa en hechos históricos y uno de sus componentes es el valor en libros.
- **Integridad:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelect, Dirección estratégica por competencias, cumplen con esta característica al vincular en los modelos diferentes dimensiones de la empresa tales como: financiero, clientes, procesos internos, aprendizaje y mejora, capital humano, capital estructural, entre otros. Los modelos Q de Tobin y Ganancias normalizadas no cumplen con esta característica al incluir solo aspectos netamente financieros de la empresa.

- **Oportunidad:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección estratégica por competencias y Ganancias normalizadas cumplen con esta característica al proporcionar información en el momento que sea requerida por los diferentes usuarios que se benefician de ella. La Q de Tobin no cumple con esta característica ya que esta directamente relaciona con datos históricos y ellos no proporcionan datos oportunos para una toma de decisiones acertada.

6.1.2. Análisis Vertical:

Desde el análisis vertical se puede decir que ninguno de los modelos cumple con el reconocimiento. Para ejemplarizar lo anteriormente dicho, desde el enfoque administrativo tomamos El Cuadro de Mando Integral y como se puede observar en la estructura de análisis, este modelo tiene carencia de objetividad. Desde el enfoque contable el Modelo de Ganancias Normalizadas igualmente no cumple con este criterio puesto que tiene carencia de Integridad esto dado porque dentro de sus elementos solo se tienen en cuenta aspectos financieros.

6.2. MEDICIÓN

Figura 10. Matriz de Medición



CRITERIOS	CUADRO DE MANDO INTEGRAL	SKANDIA	BROOKING	INTELECT	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA POR COMPETENCIAS	Q DE TOBIN	GANANCIAS NORMALIZADAS
ESCALA NOMINAL	X	X	X	X	X	X	X
ESCALA ORDINAL							
ESCALA DE INTERVALO	X	X	X	X	X	X	X
ESCALA PROPORCIONAL						X	X
MEDICIÓN DIRECTA	X	X	X	X	X		
MEDICIÓN INDIRECTA						X	X
UNIDAD DE MEDIDA						X	X
BASES DE MEDICIÓN						X	X

Fuente: elaboración propia.

6.2.1. Análisis Horizontal

- **Escala Nominal:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección estratégica por competencias, Q de Tobin y Ganancias normalizadas, cumplen con esta característica, ya que su medición se puede realizar por medio de la clasificación de numerales en forma secuencial, según el criterio de cada modelo.

- **Escala Ordinal:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelet, Dirección estratégica por competencias, Q de Tobin y Ganancias Normalizadas, no cumplen con esta característica porque valoran la totalidad de los recursos de la empresa sin discriminación alguna, por ejemplo se evalúan por igual las características de los clientes, o de los empleados.
- **Escala de Intervalo:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelet, Dirección estratégica por competencias, Q de Tobin y Ganancias Normalizadas, cumplen con esta característica, porque su análisis se hace tomando diferentes estructuras de la organización que no se relacionan entre si, ejemplo: capital humano, capital estructural.
- **Escala proporcional:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelet, Dirección estratégica por competencias, no cumplen con esta característica porque su medición se hace en forma analítica y no vincula en su esencia unidades monetarias, lo contrario sucede con los modelos Q de Tobin y Ganancias normalizadas que su medición se realiza solo en unidades monetarias.
- **Medición Directa:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelet, Dirección estratégica por competencias, cumplen con esta asignación, al no depender de la medida de otras variables, es decir, su asignación numérica se realiza en forma directa sin acudir a ningún método de cálculo, mientras que el modelo Q de Tobin y Ganancias Normalizadas tienen un modelo contable de medición estipulado.

- **Medición Indirecta:** los modelos Q de Tobin y Ganancias Normalizadas cumplen con esta característica ya que sus análisis requieren de la ayuda de herramientas que permiten arrojar datos cuantitativos como es el caso del cálculo del valor futuro para el modelo de Ganancias Normalizadas; contrario a estos planteamientos están los demás modelos tratados en la temática ya que sus criterios de análisis son independientes en las estructuras que maneja.
- **Unidad de medida:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección estratégica por competencias no cumplen con esta característica ya que su análisis esta dado por aspectos cualitativos, lo que imposibilita vincular esta información a la contabilidad tradicional (financiera); por el contrario los modelos Q de Tobin y Ganancias Normalizadas sus resultados se expresan en una moneda específica.
- **Base de medición:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección Estratégica por Competencias no cumplen con esta característica porque existen atributos que no son identificables o sus indicadores no dan cuenta de cifras monetarias que es el aspecto principal para vincular los resultados obtenidos en los diferentes análisis de la contabilidad financiera.

6.2.2. Análisis Vertical:

Ninguno de los modelos administrativos cumplen con la condición de ser medibles. Para seguir con el ejemplo se tiene que el Cuadro de Mando Integral aunque cumple con algunas características posee vacíos, esto debido a que los indicadores que se utilizan son netamente cualitativos por consiguiente hoy en día todavía no existe una unidad y una base de medición que posibilite con esta condición. En cuanto al modelo de Ganancias Normalizadas por ser un modelo contable tradicional (netamente financiero)

posee una unidad de medida y una base de medición, sin embargo, no posee todas sus características y una de ellas es la medición directa esto debido a que una de sus variables como lo es el de ganancias futuras debe valerse de otras herramientas en este caso la de valor futuro.

6.3. VALORACIÓN

Figura 11: Matriz de Valoración

VALORACIÓN							
CRITERIOS	CUADRO DE MANDO INTEGRAL	SKANDIA	BROOKING	INTELECT	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA POR COMPETENCIAS	Q DE TOBIN	GANANCIAS NORMALIZADAS
VALORACIÓN ANALÍTICA						X	
VALORACIÓN SINTÉTICA	X	X	X	X	X		X
PRECIO HISTORICO						X	X
PRECIO DE COSTO DE PRODUCCIÓN	X	X	X	X	X	X	X
PRECIO DE MERCADO						X	X
TASACION PERITAL						X	X

Fuente: elaboración propia.

6.3.1. Análisis Horizontal:

- **Valoración analítica:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección estratégica por competencias y Ganancias normalizadas, no cumplen con esta característica ya que la valoración de los elementos que forman la unidad económica se hace de forma integral; mientras que el modelo Q de Tobin si bien realiza su análisis de forma independiente y aislada al tener en cuenta la diferencia entre el activo y el pasivo generando así el neto patrimonial, tanto los activos como pasivos no vinculan todos los elementos que conforman la

organización, entre estos se encuentran algunos activos intangibles que no son susceptibles de expresarlos en una moneda específica.

- **Valoración sintética:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección Estratégica por Competencias y Ganancias normalizadas, cumplen con esta característica indiferente que estos modelos dividan la organización en estructuras, su análisis siempre será integral, incluyendo dentro de si aspectos intangibles que no alcanzan a ser valorados de forma analítica, el modelo Q de Tobin al no incluir elementos fundamentales de la estructura organizacional, tales como clientes, estructura interna, entres otros, y solo se limita al análisis de aspectos financieros no cumple con esta característica.
- **Precio de adquisición:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección Estratégica por Competencias, no cumplen con esta característica porque su estructura no se forma a partir de datos financieros; mientras que los modelos Q de Tobin y Ganancias normalizadas tienen en cuenta los costos que se incurrieron para la adquisición de la inversión.
- **Precio de costos de producción:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intellect, Dirección estratégica por competencias, Q de Tobin y Ganancias normalizadas cumplen con esta característica ya que las organizaciones se ven en la necesidad de realizar desembolsos para la creación de nuevos productos y en lo que se refiere al Capital Intelectual, lo relacionado con las capacitaciones que se le den al personal.

- **Precio de actualización:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelet, Dirección estratégica por competencias, no cumplen con esta característica, porque están relacionados con la valoración de activos que no se encuentran en la información financiera tradicional. Los modelos Q de Tobin y Ganancias normalizadas cumplen con esta característica porque en el momento de valorar la empresa aparecen estructuras intangibles que no se habían tenido en cuenta.
- **Tasación perital:** los modelos Cuadro de Mando Integral, Skandia, Brooking, Intelect, Dirección estratégica por competencias, no cumplen con esta característica, porque su creación es constante y no acepta criterios de terceros, mientras en los modelos Q de Tobin y Ganancias normalizadas se pueden incluir posiciones de expertos en la materia para su adecuado análisis.

6.3.2. Análisis Vertical:

Se debe tener en cuenta que para la valoración existen varios sistemas, por consiguiente podemos expresar que todos los modelos cumplen con la valoración ya que de una u otra forma se identifican con un sistema como es el caso del Cuadro de Mando Integral que indiferente de que la organización este estructurada de una forma especifica su valoración se hace integrando sus diferentes perspectivas, es decir, se tiene en cuenta tanto lo financiero, como lo concerniente a clientes, mejoramiento, infraestructura, procesos; que van direccionados al cumplimiento de sus objetivos y al crecimiento continuo. Igualmente el modelo de Ganancias Normalizadas se cumple con esta característica de manera más demostrable pues sus mediciones involucran datos matemáticos y que se identifican en forma cualitativa.

7. CONCLUSIONES

Del análisis realizado a los diferentes modelos, se pudo detectar que para el desarrollo de la profesión contable, los modelos presentados en esta monografía, no incluyen todas las partes suficientes y necesarias para satisfacer las necesidades de las organizaciones interesadas en la vinculación del Capital Intelectual dentro de sus

estados financieros. Aunque cada uno de ellos sustenta el porque de sus mediciones y algunos como el de Ganancias Normalizadas se acercan a una posible consideración por parte de los empresarios, no hay una razón valedera y suficiente para incorporarlos dentro de las empresas.

Teniendo en cuenta la fuerza que han tomado en la última década, los aspectos relacionados con Activos Intangibles y Capital Intelectual; los futuros Contadores Públicos tienen el gran reto de diseñar nuevas herramientas para su posible reconocimiento, medición y valoración pues es muy posible que en la nueva era económica y de globalización en la cual nos encontramos inmersos, donde todas las mentes deben estar direccionadas al conocimiento y al análisis de la información como bases de producción, productividad y competitividad, tanto para empresas como para regiones, ciudades y países; requiera de estos mecanismos con el fin de que los resultados obtenidos por las diferentes organizaciones reflejen el verdadero valor, es decir, no solo aquel obtenido mediante la explotación de bienes tangibles, los cuales se pueden tocar o percibir en forma precisa, sino de aquellos derivados del conocimiento y del entorno socioeconómico.

Desde la perspectiva social se puede inferir a lo largo de la consecución de las teorías para la elaboración del trabajo que indiferente a que muchos autores plantean una dimensión social referente al capital intelectual, se nota que al final tienen un mayor grado de sesgo hacia lo financiero, es decir, lo único que interesa es un mayor valor de la empresa en un mercado para lo cual utilizan al ser humano como un comodín donde pueden colocar o no este activo intangible de acuerdo a la necesidad que se tenga de mostrar la valoración o subvaloración de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

BAR, Aníbal R. Un Aporte a la Discusión sobre el Status Metodológico de las Variables y Escalas de Medición. Disponible en <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/07/bar01.htm>. Acceso el 10 julio 2005.

BARUCH Lev, “Los Frágiles Números de la Contabilidad”. Revista Gestión. Entrevista por Alan M. Webber.

BUENO CAMPOS E. El Capital Intangible como clave estratégica en la competencia actual. En: Boletín de Estudios Económicos, Vol. III, No. 164.1998.

BROOKING, A. El Capital Intelectual. Barcelona: Paidós Empresa, 1997.

CABRERO GARCÍA Julio., RICHART Martínez Miguel introducción, conceptos, medición y error. Disponible en http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/apunt_metod_investigac4_7.htm. Acceso el 10 de septiembre 2005.

CAÑIBANO Leandro., (1998), Proyecto Meritum. www.meritum.es

EDVINSSON L. Malone. Intellectual Capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower, 1ª edición. Harper Collins Publishers, Inc. 1997.

ESPAÑA. Instituto Universitario Euroforum Escorial. Medición del Capital Intelectual: Modelo Intellect. San Lorenzo del Escorial (Madrid). 1998.

FENTON, N.E. y PFLEEGER, S.L., Software metrics. A rigorous and practical approach, PWS Pub., 1997.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ. Z.; SUÁREZ, I. (1996): "La Estrategia de la Empresa desde una Perspectiva basada en los Recursos". Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Vol. 5, nº 3, pg. 73-92.

FLORES MÚJICA, Guillermo, Capital Intelectual en el Ámbito de la Contabilidad Financiera. En: Revista Legis del Contador, No. 7, (Julio – Septiembre. 2000); P. 79 – 116.

GUERRA ROMÁN Jorge Iván, Capital Intelectual de la empresa . disponible en <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/56/56/ci.htm>. Acceso el 13 de julio de 2005

KAPLAN, R. S. y NORTON, D. P. Using de Balanced Score Card to work. En: Harvard Business Review, (Sep – Oct), p. 134-137

MANTILLA B., Samuel A. Contabilidad del Conocimiento Ecoe Ediciones. Santa Fe de Bogotá.

MATTESSICH, Richard. Contabilidad y Métodos Analíticos. Editorial La Ley S.A. Argentina, 2002, 486 páginas.

MUÑOZ SECA B.; RIVEROLA, J., Gestión del Conocimiento, Universidad de Navarra, Folio, Barcelona. 1997.

NAVAS, J. E. Y GUERRAS, L. A. (1998): "La Dirección Estratégica de la Empresa". Civitas. Madrid.

PÉREZ HOYOS, Juan Guillermo, La Revisoría Fiscal y El Capital Intelectual. En: Revista El Contador Publico No. 118 (2004); P. 47 – 58.

PUCICH, M.; MONZÓN, E. C. y SOSISKY, L. (2001): "Los Recursos Intangibles en la Información Contable". XVI Jornadas de Contabilidad, XIV de Auditoría y III de Gestión y Costos. Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de la Capital Federal. Buenos Aires, Argentina.

SAHLMAN William A. "La Alquimia de La Nueva Economía", En Revista Gestión, Volumen 3 Número 2, abril-mayo 2000,

SOSA GÓMEZ, F. A. (2002): "Tratamiento Contable de Activos Intangibles". Revista "Holismos: Pensamiento y Voz del Decanato de Administración y Contaduría de la UCLA". Noviembre 2002, Año 1, No. 1. Pag 7

STEWART, T. A. La Nueva Riqueza de las Organizaciones: EL Capital Intelectual, Granica, Buenos Aires. 1997.

TASCON FERNÁNDEZ, María Teresa. La contabilidad como disciplina científica. En. Revista Contaduría Universidad de Antioquia. N° 26 y 27 (marzo-septiembre. 1995); p.. 67-104.

TEJADA MORENO, Gonzalo. El Capital Intelectual Generador de Valor Empresarial. En: Revista Esumer No. 33, (Octubre.2000); p. 15 -17.

VARGAS MONTOYA, P."Características de los Activos Intangibles". Universidad de la Rioja, Logroño España 2000

CARRIÓN MARIOTO, Juan. Capital Intelectual. Disponible en [http://www.gestiondelconocimiento.com /conceptos_capitalintelectual.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalintelectual.htm). Acceso el 14 de mayo 2005.

