



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**

**ESCUELA DE POSTGRADO  
JOSÉ TORRES VÁSQUEZ**



**MAESTRÍA EN FINANZAS**

**TESIS**

**“MÉTODO PARA ESTIMAR EL VALOR DE UNA  
EMPRESA EN MARCHA (VEM): UNA PROPUESTA PARA  
IQUITOS”**

**AUTOR: Winston José Rengifo Villacorta**

**Sadith Janeth Burga Flores**

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN FINANZAS**

**Iquitos, Perú  
2015**

*Tesis sustentada y aprobada el día 23de octubre del 2015*

**Dr. CARLOS HERNÁN ZUMAETA VÁSQUEZ.**  
**Presidente del jurado evaluador y dictaminador.**

**Mgr. GILBERT ROLAND ALVARADO ARBILDO.**  
**Miembro del jurado evaluador y dictaminador.**

**Mgr. ANDRES MURRIETA DAVILA.**  
**Miembro del jurado evaluador y dictaminador.**

**Mgr. JESÚS RAMÍREZ ENRIQUE.**  
**Asesor principal.**

## **DEDICATORIAS**

A mis Amados padres, José y Socorro de Jesús (+), por todo el apoyo y cariño incondicional, sus sacrificios y desvelos en el transcurso de mi educación, por enseñarme el camino de su mano.

A mi adorable esposa Bella Azucena, por su paciencia y comprensión al propiciar un ambiente estimulante para el desarrollo de mis estudios, por esos bellos momentos y por todo el apoyo y el amor que siempre me ha dado.

A mis queridos hijos, Winston Claus y Luigi Smith, Que con su cariño, esfuerzo y dedicación, me obligan a tratar de ser cada vez mejor padre y amigo para ellos, y por darme la felicidad de ser su padre.

A todos mis maestros Por su paciencia, y sabios consejos en mi formación académica y profesional, y compañeros de la maestría, por la amistad que me brindaron en todo momento, en el trayecto de esta aventura, que juntos caminamos.

A mi hermano, Joel por brindarme su apoyo incondicional desde la lejana Europa (Madrid) en los momentos más difícil que me tocó vivir y para llegar a este momento tan especial que es obtener el grado de magister en finanzas.

**Winston José**

A mi esposo, que ha sido el impulso durante toda mi carrera y el pilar para la culminación de la misma, que con su apoyo constante e incondicional ha sido amigo y compañero, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

A mis hijos Flavio y Jazmín, para quienes ningún sacrificio es suficiente, que con su luz han iluminado mi vida y hacen mi camino más claro, ustedes han sido la dicha más grande que dios me a dado, sin duda, por ustedes mi vida ha valido la pena y parte mis metas llevan sus nombres.

A mis padres Jorge y Zarela, que con su amor y enseñanza han sembrado las virtudes que se necesitan para vivir con anhelo y felicidad.

**Sadith Janeth**

## **AGRADECIMIENTO**

Los autores de la presente tesis Deseamos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a todos los docentes del programa de la maestría en finanzas II-Promoción de la UNAP, que nos brindaron sus valiosos enseñanzas y orientación durante nuestros estudios en la maestría en finanzas

Un especial agradecimiento a nuestro asesor por el apoyo para cumplir con nuestros objetivos.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pagina
Jurado y asesor.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de Cuadro.....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
<b>1. Introducción.....</b>	<b>15</b>
1.1 Identificación y Formulación del Problema.....	19
1.2 Justificación de la Investigación .....	19
1.3 Objetivos.....	21
1.3.1. Objetivo General.....	21
1.3.2. Objetivos Específicos.....	21
1.3.3. Indicadores e índices.....	22
<b>2. Antecedentes.....</b>	<b>23</b>
2.1 Antecedentes sobre el tema.....	23
2.2 Planteamientos Teóricos.....	26
2.2.1 Empresa.....	26
2.2.2 Elementos de una empresa.....	27
2.2.3 Factores que afectan el valor de una empresa.....	29
2.2.4 Valuación de una empresa.....	30
2.2.5 Valor en bolsa de valores.....	31
2.2.6 Valor contable (valor en libros).....	32
2.2.7 Valor contable ajustado.....	33
2.2.8 Valor de liquidación.....	34
2.2.9 Valor por enfoque de costos.....	34
2.2.10 Valor de los beneficios (PER).....	34
2.2.11 Valor de los dividendos.....	35

2.2.12	Valor de mercado.....	36
2.2.13	Valor de descomposición.....	37
2.2.14	Método de flujo de efectivo descontado.....	37
2.2.15	Flujo de caja descontado.....	39
2.2.16	Administración basado en el valor.....	40
2.2.17	Herramientas de Análisis de Estados Financieros.....	43
2.3	Elementos que permiten la generación de valor en una empresa.....	52
2.3.1	Activos Tangibles.....	57
2.3.2	Activos Intangibles.....	57
2.3.2.1	Clasificación de los activos intangibles.....	58
2.3.2.2	Activos intangibles por adquisición.....	59
2.3.2.3	Activos intangibles generados internamente.....	60
2.3.2.4	Activos intangibles no identificables, no separables y no controlables.....	60
2.3.2.5	Activos intangibles por adquisición de otra empresa.....	60
2.3.2.6	Activos intangibles generados internamente.....	61
2.3.3	Capital Intelectual.....	61
2.4	Modelos actuales para medición de Activos Intangibles.....	64
2.4.1	Balanced business scorecard (kaplan y norton, 1996).....	64
2.4.2	Intellectual assets monitor (sveiby, 1997).....	67
2.4.3	Navigator de Skandia (Edvinsson, 1992-1996).....	69
2.4.4	Technology Broker (Brooking, 1996).....	70
2.4.5	Universidad de West Ontario (bontis, 1996).....	72
2.4.6	Modelo Intelect (Euroforum, 1998).....	72
2.4.7	Capital Intelectual (Dragonetti Y Roos, 1998).....	76
<b>3.-</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>79</b>
3.1	Tipo y Diseño de la investigación.....	79
3.2	Población y muestra.. ..	79
3.3	Métodos y técnicas de recolección de datos.....	80

3.4 Procesamiento de la información.....	80
<b>4.- Resultados de la investigación.....</b>	<b>81</b>
4.1 Conceptualización de modelo para obtener el valor de una empresa.....	81
4.1.1.- Paradigmas.....	81
4.1.2.- Modelos.....	85
4.2 Propuesta de un modelo para obtener el valor de una empresa.....	87
4.2.1.- Procedimientos a seguir.....	88
<b>5. Discusión de Resultados .....</b>	<b>104</b>
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>106</b>
<b>7. Recomendaciones.....</b>	<b>111</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>112</b>



## ÍNDICE DE CUADROS

1. Cuadro N° 01. Indicadores e Índices.....	19
---	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

1. Figura N° 01. Motivos que suelen inducir a la valuación de empresas .....	28
2. Figura N° 02. Integración de la fase de evaluación.....	43
3. Figura N° 03. Clasificación de intangibles, Nevado Peña .....	56
4. Figura N° 04. Balanced .....	62
5. Figura N° 05. Balance de activos intangibles.....	64
6. Figura N° 06. Intangibles assets monitor.....	65
7. Figura N° 07. Intellectual assets monitor.....	65
8. Figura N° 08. Esquema de valor de mercado de skandia.....	66
9. Figura N° 09. Navegador de skandia .....	67
10. Figura N° 10 Technology Broker.....	68
11. Figura N° 11 Modelo de la universidad de West Ontario.....	69
12. Figura N° 12 Modelo de medición del capital intelectual.....	70
13. Figura N° 13 Los bloques de capital intelectual.....	71
14. Figura N° 14 Elementos de capital humano.....	71
15. Figura N° 15 Elementos de capital estructural.....	72
16. Figura N° 16 Elementos de capital relacional.....	72
17. Figura N° 17 Árbol de configuración de valores.....	74
18. Figura N° 18 Flujo de capital intelectual.....	74

## RESUMEN

El estudio para obtener el valor de una empresa en marcha, contiene una fuerte complejidad, es así, permite que las personas que actualmente se dedican al análisis difieran en sus métodos para la obtención del valor comercial de una empresa. Es común en los Contadores, fundamentan sus cálculos en los datos contables de la empresa, los corredores de bolsa, el tomar el valor de las acciones de la misma para multiplicarlas por el volumen que existe en el mercado; otros analistas consideran el valor de mercado, homologando valores con empresas “similares” para definir el valor de la empresa en estudio. También se observó que de acuerdo con el propósito de la valuación se podría definir el método a utilizar: por ejemplo si el motivo es la liquidación de la empresa, entonces se deberá tomar el valor de liquidación para venderse todo o en partes, lo que modifica su valor como un sistema; si el analista, lo que busca es obtener el valor de la empresa para pago de impuestos, normalmente el resultado de la misma se fundamenta en el valor físico o neto de reposición de todos sus activos.

Ante los avances tecnológicos y los aspectos globalizantes, se ha visto la necesidad de tomar en cuenta parámetros intangibles que intervienen en la obtención de la empresa. Aun cuando es algo relativamente nuevo y con poco análisis, ha llamado poderosamente la atención por el valor que se obtienen de empresas que no necesitan contar con activos físicos, para generar valor, como lo es el caso de las empresas de la Web, como Yahoo, AOL, Google, entre otras.

En el desarrollo del presente trabajo, se analizó y se realizó una revisión bibliográfica sobre los aspectos teóricos de las metodologías actuales para desarrollar la valuación de la empresa, así como de los activos intangibles y de una propuesta para su clasificación, analizando en particular el concepto de Capital intelectual y su participación en la generación de valor de la misma. También se realizó un análisis de las diferentes metodologías propuestas para medir los intangibles

Inmediatamente se diseñó la propuesta para desarrollar el análisis que permita obtener el valor comercial de una empresa en marcha, y que tome en cuenta todos los parámetros involucrados. Se plantó una metodología que permita tener una visión amplia de todos los factores que forman parte importante de la misma y que sirva como guía mínima para la realización de estudios en lo general para todo tipo de empresas, entendiendo que para cada empresa en lo particular se deberá realizar énfasis especial en los parámetros que intervienen en cada una de ellas de acuerdo con su giro o bien el sector productivo en donde interviene.

Este procedimiento, se intenta que permita establecer un orden lógico revisando cada uno de los parámetros que permiten el incremento o disminución del valor comercial de la empresa, tomando en cuenta los aspectos tangibles e intangibles para poder estimar con mayor confiabilidad el valor comercial de una empresa en marcha.

## ABSTRACT

The study to obtain the going-concern value, a loud complexity contains, is that way, you permit that the people that at present dedicate themselves to analysis differ from in his methods for obtaining the commercial value of a company. You are common in the Bookkeepers, his calculations in the company accounting data, the stockbrokers base, to take the value of trigger it of the same to multiply them for the volume that exists on the market; Another analysts consider the market value, homologating moral values with similar companies to define the company's under consideration value. Also it was observed than the method could be defined to utilize according to the purpose of valuation: For example if the motive is the company's liquidation, then everything will have to take the liquidation value to sell or in parts, that modifies his value like a system; If the analyst, what search is getting the value from the company for payment of taxes, normally the result of the same is based on the physical or net value of replacement of all its assets.

In front of the technological advances and aspects globalizantes, the need to take into account intangible parameters that intervene in the company's obtaining has been seen. Even though you are something relatively new and with not much analysis, the attention for the value that are obtained of companies that they do not need to count on physical assets for, to generate value, has called mightily like is it the case of the companies of the Web like Yahoo,, AOL, Google, between another one.

I work in the development of the present, it was examined and a bibliographic revision on the theoretic aspects of the present-day methodologies to develop the company's valuation came true, that way I eat of the intangible assets and of a proposal for his classification, examining intellectual Capital's concept in particular and his participation in the generation of value of the same. Also an analysis of the different proposed methodologies to measure intangibles came true

Immediately the proposal to develop the analysis that it enable to obtain the commercial value of a going concern was designed, and that you take all of the implicated

parameters into account. A methodology that it enable set up having an ample vision of all of the factors that they form important same part of her and that be useful for like minimal guide the realization of studies in what's general for all companies' type, understanding that for each company in what's particular especial emphasis in the parameters will have to accomplish itself that they tap in each theirs according to his spin or else the productive sector where you intervene.

This procedure, that it allows establishing a logical order examining each one of the parameters that enable the increment or commercial decrease in value of the company, taking the tangible aspects into account and intangibles to be able to estimate with bigger reliability the commercial value of a going concern attempts itself.

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Preguntar cuánto vale una empresa, es una cuestión que algún momento se plantea un empresario, ya sea porque alguien quiere comprar una empresa o porque necesita conocer el valor de otra compañía a la que le gustaría comprar o que algún día quiera fusionarse. Si no se tiene una respuesta fácil y clara a esta pregunta, es muy posible que se genere desconfianza tanto en el momento de comprar y vender. Como cualquier otro elemento susceptible de ser comprado o vendido, una empresa vale el precio que alguien esté dispuesto a pagar por ella, es decir, no existe un valor objetivo, definitivo o absoluto, una cifra que nadie pudiera discutir. Hay tantos valores de una empresa como personas diferentes la estén valorando o momentos distintos en que se valore. El valor de una empresa en funcionamiento depende principalmente de las expectativas que el que la valora tenga de los beneficios futuros que la empresa va a dar.

El obtener el valor comercial de una empresa es un proceso muy importante para un administrador, ya que por medio de él obtiene índices que le permiten entender el crecimiento o bien el decrecimiento de la misma. Durante mi experiencia de 12 años en el área de finanzas en una empresa comercial y con la posibilidad que sea cedida en calidad de compra y venta a los trabajadores, he observado que no existe en el Perú un procedimiento que permita realizar este procedimiento con los elementos mínimos requeridos.

Un avalúo es un documento que en función de la conjugación de parámetros técnicos, nos permite estimar el valor comercial de: un inmueble habitacional, de un predio agrícola, de una maquinaria y equipo, de una obra de arte, etc. Se dice que es una estimación, porque el proceso de compra-venta de un bien, depende finalmente de diversos aspectos, de los cuales, algunos pueden ser subjetivos, y no es posible para el valuador el definirlos claramente, por ejemplo; la necesidad urgente de efectivo de parte del vendedor, que lo llevaría a reducir el precio de un bien para contar con liquidez inmediata; o

el capricho de un comprador por obtener un bien sin importar su precio, podría llevar a pagar una cantidad por encima de su valor comercial en condiciones de compra sin ningún tipo de presión.

BBVA-Iquitos, en su manual de normatividad de avalúos para inmuebles<sup>1</sup>, define a un avalúo de una empresa en marcha como: El proceso mediante el cual se estima el valor o valores de un negocio en marcha, que tenga relación directa o indirecta con actividad industrial o comercial y de acuerdo al criterio profesional del perito en la materia, el cual cuenta con los conocimientos técnicos y cuya ética y desempeño avalen la confiabilidad de su valoración, conforme a normas y procedimientos generalmente aceptados en esta especialidad.

En el ámbito valuatorio de Perú, no existe hasta el momento ninguna propuesta que tome en cuenta una estructura mínima para la obtención del valor comercial de una empresa en marcha, lo que origina que cada persona que realice un trabajo de esta naturaleza, lo haga en función de lo que él considera debe ser tomado en cuenta. Esto ha originado que no exista uniformidad para la elaboración de este tipo de trabajo, provocando una gran disparidad entre propuestas de una misma empresa. Para el caso de ciudad de Iquitos, no existe tampoco, ningún especialista en esta materia; esto implica que aún no se han desarrollado avalúos localmente que supongan la propuesta de algún valuador para aplicar un proceso en la determinación del valor comercial de una empresa en marcha.

Para un administrador de empresas es fundamental el conocer el valor de la empresa que dirige, dado que la función principal de una empresa es la de generar ingresos para los inversionistas que justifiquen esta inversión.

Esta investigación es factible de realizarse dado que es un tema de relevancia en el ámbito de la administración de empresas, en donde es posible realizar un análisis del entorno en que se desarrolla una empresa y conocer cuáles son los

---

<sup>1</sup> Manual de Normatividad para avalúos. BBBVA Bancomer. México. 2000



parámetros que le permiten generar valor para el negocio o bien cuáles son los que le afectan en el valor. Por otra parte para el análisis de los intangibles se han desarrollado propuestas en otros países como España y Estados Unidos, que permiten conocer la importancia de su participación en el valor comercial de la empresa.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **Problema General:**

¿Cuál es la Metodología adecuada para estimar el Valor de una empresa comercial en marcha en Iquitos?

### **Problemas Específico.**

1. ¿Cuáles son los métodos y modelos más usados que permiten determinar el valor de una empresa comercial en marcha?
2. ¿Cuáles son los factores tangibles e intangibles que afectan el valor comercial de una empresa?
3. ¿Qué procedimientos permite la estimación del valor de una empresa en marcha?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

Hace algunas décadas, la mayoría de decisiones de adquisiciones y fusiones de empresas, se sustentaban fundamentalmente en la experiencia y sensibilidad de las personas responsables de tomar las decisiones. Determinar el valor de una empresa tiene diversas motivaciones internas y externas dado que los motivos que inducen a obtener el valor, pueden ser variados, entre los cuales están: conocimiento del patrimonio, Ampliación del capital, Políticas de dividendos, Motivos legales y de herencia, Estudio de Emisión de deuda. Conocer la capacidad de Endeudamiento, Posibilidad de fusión, Posibilidad de adquisidor por un tercero, Posibilidad de adsorción, Decisiones acerca de la continuidad de la empresa, Planificación de estrategias, entre otros posibles.

La creciente complejidad y el incremento de la competencia de los negocios, requieren de una información más sofisticada como: los análisis financieros, la aplicación de métodos confiables para evaluar una empresa, entre otros factores sólidos que incrementan su valor agregado. De la misma forma para el Administrador, los accionistas de las empresas, los clientes y trabajadores entre otros, es un índice muy importante que permite saber si la empresa está cumpliendo con sus objetivos y está otorgando rendimientos satisfactorios y necesarios a sus accionistas para justificar su existencia en el mercado.

El valor contable subestima notablemente el valor de una empresa, la contabilidad a menudo deprecia los activos más rápido de lo que cae su valor en el mercado, generalmente estima su valor de sus patentes y marcas, aún por debajo de su valor de liquidación; y a su vez el valor de liquidación también subestima casi siempre el valor de la empresa. Para la valuación comercial en marcha, cuya principal función es generar utilidades por las ventas que realiza, es de necesidad estimar el valor. Una empresa

sana financieramente, tiene un valor mayor que otra que genera ingreso, pero con pasivos fuertes que no le permiten crecer ni capitalizarse. **Aplicar metodologías y proceso de valuación de empresas es fundamental para el administrador, quien está en la obligación de conocer el valor de la empresa que dirige dado que la principal función del negocio es generar ingresos y/o utilidades para el inversionista.** El administrador toma decisiones constantemente, por ejemplo: para un financiamiento bancario, es necesario conocer el valor de las garantías, una de las alternativas es que el valor de la empresa respalde el pago del mismo, por lo que es necesario hacer un análisis detallado utilizando datos de herramientas confiables y válidas.

En el Perú no existe por el momento un estudio que permita la obtención del valor comercial de una empresa en marcha lo que origina que cada persona realice su trabajo en función a lo que considere debe ser tomado en cuenta en el caso de los bancos de la localidad, la valuación se realiza solo considerando sus estado financieros. Desde la perspectiva del administrador, el valor de una empresa es muy importante, dado que la obtención de los rendimientos y el crecimiento de la misma es la finalidad de la empresa y el conocimiento de su valor es una forma de darle seguimiento a este proceso.

Por lo tanto, es factible realizar una metodología para estimar el valor de una empresa en marcha, dado que es un tema de relevancia en el ámbito de la administración de la empresa, estos permiten realizar un análisis del entorno en que se desarrolla, y conocer cuáles son los parámetros que genera el valor para el negocio o cuales son los que afectan el valor.

### **1.3. OBJETIVOS.**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar una metodología para estimar el valor de una empresa comercial en marcha en Iquitos.

#### **1.3.2. Objetivo específico.**

- 1.** Identificar los métodos y modelos más usados que permitan determinar el valor de una empresa comercial en marcha en Iquitos.
- 2.** Identificar los factores tangibles e intangibles que afectan el valor de una empresa.
- 3.** Formular una metodología que permita estimar el valor comercial de una empresa en marcha.

### 1.3.3. Indicadores e índices

Cuadro 1

VARIABLE	INDICADORES	ÍNDICES
VALORIZACIÓN DE EMPRESAS	MÉTODOS	Valor en Bolsa de Valores
		Valor Contable
		Valor Ajustado
		Valor de Liquidación
		Valor por Enfoque de Costo
		Valor de los Beneficios
		Valor de los dividendos
		Valor de Mercado
		Valor de Descomposición
		Flujo de Efecto Descontado
		Estados Financieros
	MODELOS	Balanced Business Scorecard
		Intellectual Asset Monitor
		Navigator de Skandia
		Technology Broker
		Universidad de West Ontario
		Modelo Intelect
		Capital Intelectual

## 2. ANTECEDENTES.

### 2.1 INVESTIGACIONES SOBRE EL TEMA.

En los últimos años existe un creciente interés por la valorización de empresas. Diferentes circunstancias avalan esta opinión, la gran actividad de fusiones y adquisiciones dentro del ámbito de los países, la importancia de las empresas en este proceso de valorización, no solo el importe numérico de ellas, sino que la mayor profesionalización de las mismas y las facilidades tecnológicas contribuyen a facilitar estos procesos; finalmente la incorporación del concepto de creación de valor a la gestión de los negocios refuerza la importancia de la valoración de empresas y coadyuva a su desarrollo e implementación. Existe escasa literatura a nivel nacional relacionado a la valorización de empresas comerciales.

**En España Anson [1995]**, realizó un estudio orientado a analizar la utilidad de la información contable en el proceso de valorización y a conocer que métodos de valorización se utilizan. Su análisis se limitó a una muestra muy específica como son los auditores censores de cuentas.

**Rojo y García (2006)**, analizan también en España, el grado de adecuación del marco teórico de la valorización de empresas y la práctica profesional. Para ello se efectuó una encuesta dirigida a expertos en valorización de empresas de diferentes ámbitos. Los resultados muestran que los expertos se rigen mayoritariamente por el cuerpo teórico generalmente aceptado. No obstante, si consideramos las características específicas del valorador, se aprecian divergencias en diferentes aspectos del proceso de valorización. Estas divergencias se producen fundamentalmente en el grado de utilización de los métodos de valorización, en la operativa de cálculo de los flujos libres de tesorería y de la tasa de actualización.

**Rojo, Gálvez y Alonso (2010)**, realizaron para España un estudio orientado a conocer en la práctica la valorización en el caso específico de las Sociedades de Capitales de Riesgo, poniendo de manifiesto el uso de métodos alternativos, el nivel de internacionalización de las empresas y la influencia del contexto legal a la hora

de seleccionar un método valorativo.

**En Estados Unidos de Norte América [Porteba y Summers 1995; Bruner et al. 1998]**, existe una mayor tradición en la elaboración de valorización a grandes empresas con la utilización de tasas de actualización y la medida del costo de capital.

**Dukes; Bowling y Ma [1996]**, realizaron estudios cuya finalidad es comprobar si las técnicas de valorización descritas en la literatura financiera son seguidas en la práctica de la valorización en el caso de empresas no cotizadas.

**Bruner et al. [1998]**, constata la utilización mayoritaria del método de descuento de tesorería y el coste de capital en la valorización, así como su forma predominante de estimación, utilizando el CAPM.

**Sergio Contreras (2002)**, La teoría administración basado en el valor. Sostiene que las empresas crecen, se transforman y caen mucho más rápido de lo que la gente cree. La explicación es que las empresas que crean valor logran mantenerse en el mercado, las que más valor llega a tener, son las más grandes y las que destruyen valor tienden a desaparecer tarde o temprano. Los directivos de las empresas deben buscar maximizar el “valor de la empresa y no las ganancias”. Maximizar el valor de la empresa tiene efectos más positivos sobre la capacidad competitiva de la empresa en el corto y mediano plazo.

$$\text{ROIC} > \text{WACC}$$

Dónde:

ROIC = Rendimiento sobre el capital invertido y

CAPITAL INVERTIDO = A la inversión de carácter operativo en activo fijo y capital de trabajo

WACC = Costo promedio ponderado del capital.

**Alonso Rojo (2000)**, inicia reconociendo que muchos expertos y estudiosos, miran esta actividad como un arte para manejar los números, pero seguidamente reconoce que los profesionales deben tener conocimiento profundo de las dificultades y



problemas para asignar valor a un negocio, a la vez que debe considerar a los responsables de la gestión, así como las circunstancias ligadas al entorno, y en seguida aclara que hoy en día el gran peso de la valoración de las empresas no se encuentran en sus activos fijos, sino en su capital intelectual, lo que dificulta aún más la actividad de valorización de una empresa o negocio.

El objeto de este trabajo es analizar los métodos más usados para determinar el valor de una empresa en marcha, dado que la perspectiva de la continuidad de las actividades, implica considerarla como una inversión generadora de ganancias futuras.

**Pablo Fernández (1999)**, el PER (Price Earnings Ratio) o Relación Precio/Ganancia, sostiene que es el indicador más usado en el mercado de valores y relaciona el precio de cotización de una acción con la ganancia neta del periodo por acción, se basa en la existencia de una relación entre la ganancia que produce la empresa y el precio que los inversores están dispuestos a pagar por las ganancias futuras. Por ejemplo: si la cotización de las acciones es de \$.20. y la ganancia por acción es de \$.2., el PER es igual a 10 (o sea  $$.20/$.2$ ). El precio de la acción es un múltiplo de la ganancia, en este caso el precio es igual a 10 veces el valor de la ganancia. Si la misma acción se cotizara a \$.10 o sea 5 veces el valor de la ganancia, debería interpretarse que el mercado no la considera una inversión atractiva en el largo plazo.

Es la magnitud más usada en el mercado de valores y los factores que le afectan son:

- ✓ La rentabilidad de la empresa o rentabilidad sobre el patrimonio neto.
- ✓ El crecimiento esperado de las ganancias y los dividendos.
- ✓ La proporción de las ganancias que se distribuyen como dividendos, valor relaciona con la reinversión de las ganancias.
- ✓ El costo de capital o rentabilidad exigidas a las acciones, que dependen de la tasa de inversión sin riesgo del negocio específico.

## 2.2. PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS

Para poder entender la valuación de empresas, como primer elemento iniciaremos recordando lo que es una empresa, cuales son las partes que la componen y que diferentes tipos de empresas que podemos encontrar de acuerdo a diversos factores:

### 2.2.1 Empresa

Existen varias definiciones de lo que es una empresa, entre otras, podemos observar las que el Consultor Universal Grijalbo, menciona<sup>2</sup>:

- a) Acción de emprender, y lo que se emprende.
- b) Iniciativa, especialmente la llevada a cabo colectivamente.
- c) Sociedad mercantil o industrial.
- d) Unidad económica, dotada de capital (público, privado o mixto), en la que un grupo variable de personas trabajan, de forma coordinada y jerarquizada, en la producción o transformación de bienes o en la organización de servicios; su fin es la obtención de un beneficio que se reinvierte o del que se apropia al capital.

La empresa es un centro de producción y también de decisión económica (asignación de recursos, en relación con el mercado, a las actividades más rentables). Sus dimensiones no han cesado de aumentar (por crecimiento natural, absorción o fusión), dando lugar a la empresa multinacional, extendida por diversos países, con un decisivo papel económico y político. Por otra parte podemos observar que una empresa privada (específicamente motivo de análisis de este trabajo) se desarrolla en el mercado, dentro de dos ámbitos muy bien definidos, que son el Jurídico y el Económico. El jurídico, le permite desenvolverse dentro de la sociedad con sus características propias y que opera de acuerdo a las leyes vigentes. En lo económico interactúa con todos los sectores que guardan una relación directa o indirecta con su operación y permanencia en el mercado.

---

<sup>2</sup> GRIJALVO, Joan. Consultor Universal Grijalbo. Tomo 2, pag. 689. Barcelona, España, Ed. Grijalvo, S.A., 1986.

### 2.2.2. Elementos de una empresa

Empresa se deriva de emprender, que significa iniciar cosas grandes y difíciles. Un empresario es un emprendedor continuo con una actitud de reto frente a la vida. El serlo es una virtud y una actitud frente a la existencia; todos emprendemos acciones la vida en general es una empresa. La empresa puede ser personal (individual), o mercantil (asociación de individuos con aportación de recursos económicos y corriendo riesgos inherentes, para la obtención de un beneficio económico).

Las sociedades mercantiles que reconoce la ley respectiva son:

- Sociedad Anónima Cerradas
- Sociedad Anónima abiertas
- Sociedad en Nombre colectivo
- Sociedad en comandita simple
- Sociedad de responsabilidad limitada
- Sociedad en comandita por acciones
- Sociedad Cooperativa
- Sociedad de capital variable

**El** éxito de las empresas se debe a la correcta coordinación, aplicación y aprovechamiento de sus recursos, conocidos también como insumos. Por tradición se dice que los recursos de ésta son:

- Materiales: Son todos los bienes tangibles con que cuenta la empresa para poder ofrecer sus servicios: instalaciones, edificios, oficinas, terrenos, plantas de producción, maquinaria, herramientas, transporte, refacciones, materias primas, etcétera.
- Humanos: Es el número total de personal con el que cuenta la empresa y sus compañías.
- Financieros: Son los recursos económicos y monetarios que se necesitan para el buen funcionamiento y desarrollo.
- Técnicos: Es decir, la utilización y el desarrollo y creación de tecnología, para la generación de productos de la empresa.

Las empresas se clasifican para su funcionamiento por las siguientes características:

Por su tamaño

		Industria	Comercio	Servicios
1. Micro:	de	1 a 30	1 - 5	1 - 20
2. Pequeña:	de	31 - 100	6 - 20	21 - 50
3. Mediana:	de	101 - 500	21 - 100	51 - 100
4. Grande:	de	500 en adelante	100 en adelante	100 en adelante

5. El límite máximo es difícil de fijar en cuanto al puro número de personal, pero debemos reconocer que existen en otros países lo que se puede considerar como gigantes industriales, con varios cientos de miles de trabajadores como: General Motors, Ford, Volkswagen, etc.

De acuerdo con Sergio Hernández<sup>73</sup>, son clasificaciones que nos ayudan a definir las características de una empresa:

Por su Giro:

1. Industriales: Se dedican a la extracción y transformación de recursos naturales, renovables o no renovables, así como a la actividad agropecuaria y a la manufactura de bienes de producción y de consumo final.
2. Comerciales: Son las que se dedican a la compra y venta de productos terminados y sus canales de distribución son los mercados mayoristas, minoristas o detallistas y los comisionistas.
3. Servicio: Son aquellas que ofrecen productos intangibles a la sociedad, y pueden tener fines lucrativos y no lucrativos.

Por el manejo de su capital:

1. Públicas: Son aquellas en donde el origen de su capital proviene del estado y para satisfacer necesidades que la iniciativa privada no cubre.
2. Privadas: Se distinguen porque su capital esta originado por inversionistas particulares y no interviene ninguna partida del presupuesto destinado hacia las Empresas del estado.

---

<sup>3</sup> HERNANDEZ y Rodríguez, Sergio. Introducción a la Administración. Pag. 365 a 367. México. Ed. Mc Graw Hill. 1998.

3. Transnacionales: Son aquellas empresas en las que su capital proviene del extranjero, ya sean privadas o públicas.
4. Franquicias: Son firmas internacionales que explotan una marca y un nombre conforme a un procedimiento de trabajo que se asocian con inversionistas locales a los que les permiten explotar la manera de hacer y el nombre.
5. Mixtas: Se forman de capital proveniente de dos o todas las formas anteriores.

Por sectores económicos:

1. Agropecuario: Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Pesca.
2. Industrial: Extractiva, Transformación
3. Servicios: Comercio, Restaurantes, Transporte, Comunicaciones, Alquiler de Inmuebles, Profesionales, Educación, Médicos, Gubernamentales, Financieros.

### **2.2.3.- Factores que afectan el valor de una empresa:**

Debemos tener presente que cuando se hace el análisis para la valuación de una empresa, es necesario considerar todos los datos financieros posibles así como todos los factores que puedan afectar su valor de mercado, como:

- a) Naturaleza del negocio y su historia
- b) Perspectivas económicas en general (nacionales y/o internacionales, según sea el caso) y las condiciones específicas de la empresa en lo particular.
- c) El valor en libros de las acciones y las condiciones financieras del negocio.
- d) La capacidad de generar ingresos.
- e) La capacidad de pagar dividendos.
- f) Si la empresa tiene un buen nombre (prestigio – Good Will, una forma de medir este parámetro, es obteniendo la diferencia entre el valor de la empresa el año anterior y el analizado) o algunos otros valores intangibles.
- g) Análisis de la compra-venta de acciones de corporaciones en la misma o similar línea del negocio, que se hayan realizado en un mercado libre ya sea en intercambio o venta.

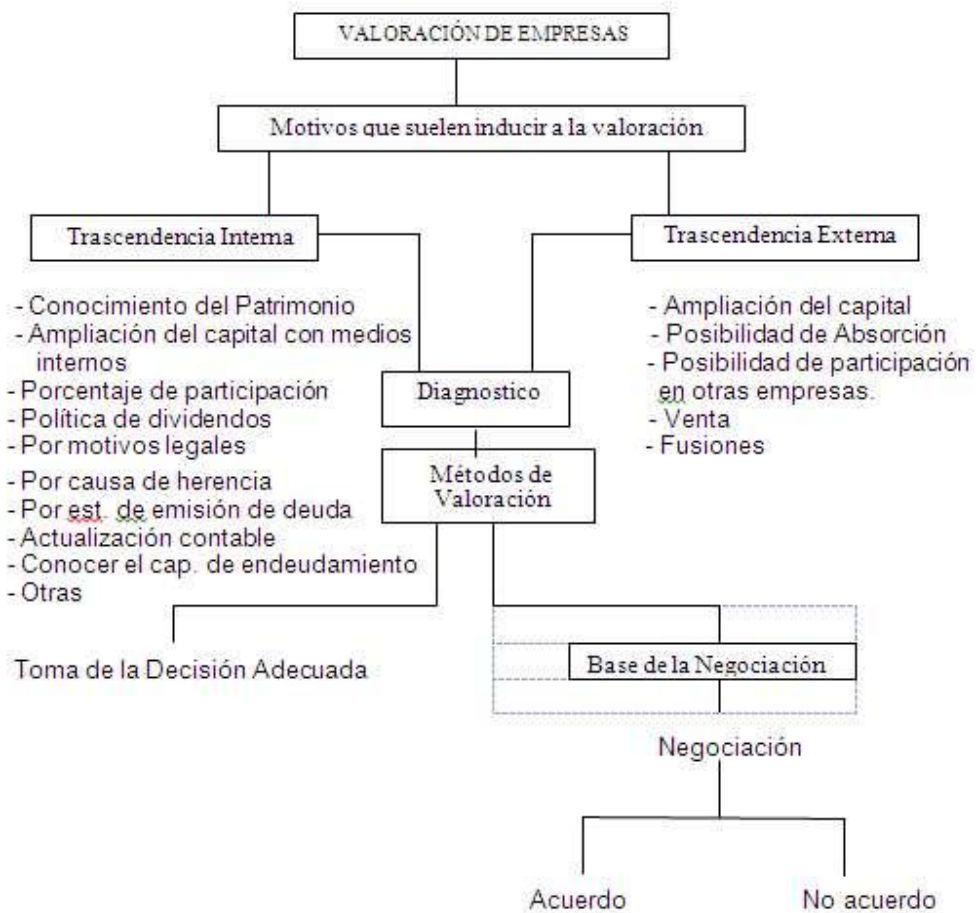
#### **2.2.4 Valuación de una empresa**

En Perú hasta hace dos décadas, la mayoría de las decisiones de adquisición y fusión de empresas (y en general de índole financiero), se sustentaban fundamentalmente en la experiencia y sensibilidad de los responsables de tomar la decisión. Actualmente, ante la alta complejidad de los negocios, el incremento de la competencia la diversidad de elementos cualitativos y cuantitativos que deben ser analizados, la amplia gama de variables que es necesario incorporar en los análisis financieros, la aplicación de una metodología confiable, entre otros factores, así como de técnicas de valuación teórica y prácticamente sólidas, han incrementado su valor agregado e importancia al momento de tomar decisiones de inversión o desinversión en las empresas.

Por lo anterior, podemos afirmar que no es suficiente tomar como referencia los parámetros de mercado para establecer el precio en que será negociada una empresa, dado la diversidad de las mismas (es casi imposible encontrar dos empresas exactamente iguales), lo difícil que es el conocer los valores reales de transacciones realizadas. Existen múltiples motivos para valorar una empresa. La aplicación de metodologías y procesos de valuación de empresas es fundamental, dado que los recursos invertidos se verán ampliamente recompensados, al obtener con base los elementos de juicio, tanto cualitativos como cuantitativos, que permitan tomar decisiones sobre bases teóricas y técnicas sólidas y razonables. Por otra parte los motivos que inducen a la valuación de una empresa, pueden ser muy variados, en función de los motivos de la información que podrán tener trascendencia externa o interna (FIG. 1).

Asimismo la valuación de una empresa puede ayudar a responder preguntas como:

- ¿Cuánto vale mi negocio?
- ¿Cuál ha sido la rentabilidad sobre la inversión del negocio?
- ¿Qué se puede hacer para mejorar la rentabilidad?
- ¿Vale la pena comprar esa empresa?
- ¿Será rentable unir ambas empresas?
- ¿Cuánto vale cada acción de la empresa?
- ¿Tiene capacidad la empresa para obtener y responder al financiamiento externo?



**Fig. 1 motivos que suelen inducir a la valuación de empresas (Contreras, 2002)**

En el mundo de los negocios la valuación apoya a resolver esas incógnitas, aun y cuando genera toda clase de opiniones porque involucra una serie de factores internos y externos, tangibles e intangibles, y de mercado, que en un momento dado podrán ser subjetivos, pero que con una adecuada capacitación, experiencia y buen criterio se llegaran a valores acordes con la realidad de mercado

### 2.2.5 Valor en Bolsa de Valores:

Cuando queremos valorar una empresa que se encuentra cotizando en bolsa de valores, una forma de calcular su valor seria el precio que actualmente tiene sus acciones por el número de las mismas. Pero habrá que tener mucho cuidado con el mercado de la bolsa, dado que responde a muchas situaciones que están definidas por muy contadas personas, sobre todo en la bolsa de valores de Lima, está muy lejos de ser un mercado perfecto, ya que la información privilegiada se maneja de acuerdo a sus conveniencias

con las llamadas operaciones cruzadas. También se le denomina capitalización bursátil, su principal problema es que no considera el control accionario, por lo que no necesariamente refleja el valor de la empresa. La dependencia excesiva de las inversiones en dólares, ocasiona efecto domino en todas las bolsas cuando sucede alguna situación inestable en algún mercado del mundo. De la misma forma, si coinciden en querer comprar la empresa varios ofertantes, esto ocasiona que el valor de la misma se incremente de acuerdo con las leyes de oferta y demanda. Este método es recomendable utilizarlo cuando se trata de empresas que realmente dependen de la cotización de sus operaciones en la bolsa, lo cual la puede llevar a depender básicamente de los flujos de efectivo provenientes de fuera de la empresa, aun y cuando no es totalmente definitorio, ya que desde mí muy particular punto de vista este debe acompañarse de otro método para poder tener otro punto de referencia que permita valorar otras situaciones de la misma empresa.

#### **2.2.6 Valor Contable (Valor en Libros):**

El valor contable, valor en libros o patrimonio neto de una empresa es el valor de los recursos propios que aparecen en el balance (capital y reservas). Esta cantidad es también la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible, es decir, el excedente del total de bienes y derechos de la empresa sobre el total de sus deudas con terceros.

Supongamos una empresa cuyo balance es el que aparece en la siguiente tabla. El valor contable o valor en libros de las acciones (capital + reservas) es \$80, 000,000. También se puede calcular como la diferencia entre el Activo Total (\$160,000,000) y el pasivo exigible (\$40,000,000+\$10,000,000+\$30,000,000), es decir, \$80,000,000.

ACTIVO		PASIVO	
Caja y Bancos	\$ 5,000,000.00	Proveedores	\$ 40,000,000.00
Acreedores	\$ 10,000,000.00	Financiamiento	\$ 10,000,000.00
Inventarios	\$ 45,000,000.00	Pasivo a largo plazo	\$ 30,000,000.00
Activos Fijos	\$ 100,000,000.00	Capital y reservas	\$ 80,000,000.00
Total del Activo	\$ 160,000,000.00	Total del pasivo	\$ 160,000,000.00



Este valor presenta el defecto de su propio criterio de definición: los criterios contables están sujetos a cierta subjetividad y difieren de criterios “de mercado”, de modo que prácticamente nunca el valor contable coincide con el “valor de mercado”. Este método normalmente, se utiliza en la contabilidad, ya que nos muestra los activos y pasivos que tiene una empresa, aunque si no se tiene el cuidado de tener el valor contable actualizado, se correrían graves riesgos, dado que se estaría considerando valores que no están de acuerdo con la realidad de la empresa en el momento de la valuación. Por otra parte este método no considera el flujo de efectivo histórico que está teniendo la empresa por lo que las situaciones de mercado actuales no están registradas, así como las perspectivas de la misma tampoco se toman en cuenta. Este método se considera adecuado, en el caso de valuar la empresa para la declaración de impuestos, o bien para el caso de la contratación de un seguro para la misma.

### 2.2.7 Valor Contable Ajustado:

Este método trata de salvar el inconveniente que supone la aplicación de criterios exclusivamente contables en la valuación. Cuando los valores de los activos y pasivos se ajustan a su valor de mercado, se obtiene el patrimonio neto ajustado. Continuando con el ejemplo de la tabla anterior, analizamos algunas partidas del balance en forma individual para ajustarlas a su valor de mercado aproximado. Por ejemplo si consideramos que los acreedores incluyen \$2, 000,000 de deuda incobrable, esta partida deberá figurar con un valor real de \$8, 000,000. Si consideramos que los inventarios, después de descontar partidas obsoletas sin valor y de revalorizar las restantes a su valor de mercado, representan un valor de \$52, 000,000. Y, por último, si consideramos que los activos fijos, según un nuevo avalúo, tienen un valor de \$150, 000,000, y suponemos que el valor contable de los pasivos de proveedores, financiamiento y pasivo a largo plazo es igual a su valor de mercado, el balance ajustado sería el que aparece en la siguiente tabla:

ACTIVO		PASIVO	
Caja y Bancos	\$ 5,000,000.00	Proveedores	\$ 40,000,000.00
Acreedores	\$ 8,000,000.00	Financiamiento	\$ 10,000,000.00
Inventarios	\$ 52,000,000.00	Pasivo a Largo Plazo	\$ 30,000,000.00
Activos Fijos	\$ 150,000,000.00	Capital y Reservas	\$ 135,000,000.00
Total del Activo	\$ 215,000,000.00	Total del Pasivo	\$ 215,000,000.00

## **2.2.8 Valor de Liquidación:**

Es el valor de una empresa en el caso de que se proceda a su liquidación, es decir que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas. Este valor se calcula deduciendo del patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de la liquidación). Si consideramos el ejemplo anterior, y si los gastos de indemnización a empleados y todos los demás gastos asociados a la liquidación de la empresa, fuesen de \$60,000,000, el valor de liquidación de las acciones sería de \$75,000,000 (\$135,000,000 - \$60,000,000). Este valor siempre representara el valor mínimo de la empresa, ya que normalmente el valor de una empresa suponiendo su continuidad es superior a su valor de liquidación.

## **2.2.9 Valor por Enfoque de Costos:**

Este valor representa la inversión que debería efectuarse para constituir una empresa en idénticas condiciones a la que se está valorando. También puede definirse como el valor de reposición de los activos, bajo el supuesto de continuidad de la empresa, por oposición al valor de liquidación. Normalmente no se incluyen en este valor aquellos bienes que no tienen que ver directamente con la actividad de la empresa (terrenos no utilizados, participaciones en otras empresas, etc.).

Se pueden distinguir tres clases de valor por enfoque de costos:

- Valor Bruto: que es el valor del activo a precio de mercado
- Valor Neto o activo neto corregido: es el valor bruto menos el pasivo exigible.  
También se conoce como patrimonio neto ajustado.
- Valor Bruto Reducido: Es el valor bruto reducido solo por el valor el pasivo sin coste (proveedores) ( $\$215,000,000 - \$40,000,000 = \$175,000,000$ ).

## **2.2.10 Valor de los Beneficios (PER):**

Según este método, el valor de las acciones de una empresa, se obtiene multiplicando el beneficio neto anual por un coeficiente denominado PER (Price earnings ratio o ratio precio ganancia). Indica la relación entre el precio de mercado

de una acción y el beneficio por acción, en otras palabras, representa el número de veces que el precio de la acción contiene el beneficio:

$$\text{PER} = \text{precio de mercado de la acción} / \text{Beneficio por acción}$$

$$\text{Valor de las acciones} = \text{PER} \times \text{Beneficio}$$

En ocasiones se utiliza también el PER relativo que no es más que el PER de la empresa dividido por el PER del país. Este método es el más utilizado por las empresas que cotizan en la bolsa de valores. También el PER es el resultado de dividir el precio de todas las acciones entre el beneficio de la empresa.

$$\text{PER} = \text{Precio de todas las acciones} / \text{beneficio de la empresa}$$

La rentabilidad se obtiene con la siguiente ecuación:

Beneficio sobre inversión = beneficio por acción / precio de mercado de la acción.

Por ejemplo, una acción cuyo precio en el mercado es de \$100.00 y con un

Beneficio de \$12.0, tendrá un PER de

$$8.33: \text{PER} = 100 / 12 = 8.33$$

$$\text{Rentabilidad sobre la inversión} = 12 / 100 = 0.12 \text{ o } 12\%$$

Como se puede observar a mayor PER la inversión será menos rentable, es decir, el beneficio por acción es escaso, o en su defecto, que el precio de mercado es muy alto.

### **2.2.11 Valor de los Dividendos (Formula de Gordon y Shapiro):**

Los dividendos son una porción de los beneficios que se entregan efectivamente a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones. Según este método, el valor de una acción es el valor actual neto de los dividendos que esperamos obtener de ella. Para el caso de perpetuidad, esto es, una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, este valor puede expresarse así:

$$\text{Valor de la acción (Po)} = \text{DPA} / \text{Ke}$$

Dónde:

DPA = dividendo por acción repartido por la empresa en el último año.

$K_e$  = Rentabilidad exigida a las acciones

Si por el contrario, se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante  $g$ , la formula anterior se convierte en:

$$\text{Valor de la acción } (P_o) = \text{DPA} / (K_e - g)$$

Siendo:

DPA = los dividendos por acción del próximo año.

$g$  = crecimiento anual esperado de los dividendos

Ejemplo:

Calcular el valor de una acción cuyo dividendo anual fue de \$1,000 y que se espera crezca al 4% a lo largo de los años. La rentabilidad exigida a esta empresa es el 10%. El dividendo esperado del año próximo es de \$1,040. Por consiguiente, el valor de la acción es de:

$$P_o = \frac{1,040}{0.10 - 0.04} = \$17,333.33$$

Obsérvese que si no esperamos crecimiento en el dividendo ( $g = 0$ ), el valor de la acción sería de:

$$P_o = \frac{1,000}{0.10 - 0} = \$10,000.00$$

### **2.2.12 Valor de Mercado:**

En este método se consideran las operaciones de compra-venta que se hayan realizado en el mercado sobre empresas similares, así como de la suma de capital y deuda a valor de mercado, de los posibles comparables. Habrá que poner especial atención, ya que es muy difícil encontrar dos empresas iguales. Podremos encontrar similares, pero cada uno depende de un diferente entorno tanto al interior de la misma empresa, como al exterior. Otro punto muy importante es que, cuando no sabemos en que situaciones se dio realmente la operación (fusión, liquidación, absorción, ingreso de nuevos socios, etc.), ni su información financiera, podremos

tener errores al considerar un valor como referente para compararla con la empresa sujeto de valuación. Cada ente es individual y es muy difícil poder comparar empresas en un mismo entorno, más aun cuando la información de operaciones realizadas por las empresas es información que no permea fácilmente al mercado. Por otra parte habría que considerar al momento de intentar hacer uso de este método, que una empresa es comparable no solo por el posible monto de la operación, sino sobre todo por la suma de su capital y deuda a valor de mercado. Esto implica que el método tiene su problemática muy importante, por lo cuidadoso que se debe de ser al momento de querer utilizarlo.

### **2.2.13 Valor de Descomposición:**

Este método implica el desglose de todos los elementos de la empresa para su venta posterior de manera individual, sobre todo lo que se puede vender son los activos de la empresa que tengan un valor de mercado. Solo se tiene que tener el cuidado de no confundir con una operación de liquidación, en la cual el valor prácticamente es de remate, por la rapidez con que se tiene que realizar la venta, ya que esta es normalmente provocada por problemas de naturaleza económica.

### **2.2.14 Método de Flujo de efectivo descontado:**

Los ingresos son recursos económicos que se generan en cierto tiempo: las empresas los crean de diversas fuentes; los fabricantes de bienes de consumo los obtienen de la venta de sus productos a distribuidores y consumidores; los bancos los consiguen de los intereses que devengan de los préstamos a los clientes y de otros servicios como, el manejo de las afores, la venta de seguros, el manejo de las cuentas de ahorro, etc.; los profesionistas individuales, reciben honorarios por los servicios que prestan a sus clientes; las arrendadoras obtienen ingresos de la renta de sus activos, etc. Este método es de acuerdo al análisis, el más completo y técnicamente mejor sustentado para realizar la valuación de una empresa a través de sus tangibles. De acuerdo con Siu Villanueva<sup>4</sup>, menciona que: la generación

---

<sup>4</sup> SIU VILLANUEVA, Carlos. Valuación de empresas. Instituto mexicano de contadores públicos. (IMCP). México. 2001.

de beneficios futuros (representados por los flujos de efectivo), es lo que realmente interesa y motiva a quien decide arriesgar sus recursos en inversiones productivas. Este parámetro permite a quien destina sus recursos a una empresa, saber la conveniencia de la misma, de manera tal que combinada con el tiempo en que desee recuperar su dinero, le permite la toma de decisiones.

Entonces podemos determinar que su filosofía se fundamenta en que el valor de la inversión de los inversionistas es igual a la suma de los valores presentes de una serie de flujos de efectivo más el valor del negocio en marcha, utilizando para ello una tasa de descuento que incorpore el costo de capital o costo de oportunidad y el riesgo inherente. El número de periodos a proyectar dependerá de las particularidades de cada empresa, por ejemplo: las características de sus productos y procesos de producción, tiempo de maduración de sus proyectos, ciclos económicos, entre otros factores. Aun cuando un estándar puede fijarse entre 6 y 8 años.

Es importante destacar que el periodo de proyección deberá ser tal que permita que los resultados de la compañía sean constantes, fundamentalmente en cuanto al margen de utilidad de operación, rendimiento sobre la base de capital y reinversión de utilidades por año en el mismo negocio. No debe perderse de vista que al realizar la valuación de la empresa, lo fundamental es su trayectoria en largo y mediano plazo, en otras palabras, no debe basarse la valuación en el comportamiento que la compañía presenta en uno o dos ejercicios.

### **Determinar la tasa de descuento**

Para determinar la tasa de descuento apropiada para actualizar a valor presente los flujos de efectivo (beneficios esperados), es necesario considerar que el costo de capital de los proveedores de recursos (sean instituciones financieras, y/o accionistas) representa un costo de oportunidad, es decir, el rendimiento que tendrán en caso de destinar sus recursos a otros negocios con riesgos equivalentes.

De acuerdo con esto, la tasa de descuento está integrada por cuatro elementos:

- El porcentaje de crecimiento anual en los precios de bienes y servicios, es decir, el porcentaje de inflación. (Soles corrientes, y sin la inflación, estaremos hablando de soles constantes).

- La tasa real o puntos porcentuales reales libres de riesgo
- El riesgo inherente de la empresa objeto de valuación (endógeno y exógeno).
- El rendimiento deseado por los inversionistas (tanto de capital como de pasivos financieros), o sea, su costo de oportunidad.

### **Calcular el valor presente de los flujos de efectivo y el valor del negocio en marcha.**

Valor de la empresa = Valor presente de los flujos de efectivo durante  
el Periodo Definido de proyección + el  
valor presente del valor del negocio en  
marcha.

El método más utilizado para calcular el valor del negocio en marcha es el de Perpetuidad (que consiste en una anualidad de vigencia infinita, en otras palabras, una corriente de pagos iguales futuros que se espera continúen indefinidamente).

$$\text{Perpetuidad} = (\text{flujo de efectivo PEP} + 1 / \text{TDR})$$

Dónde:

PEP + 1 = año siguiente al periodo explícito de proyección

TDR = Tasa de descuento real

### **Revisión, Interpretación y presentación de los resultados del proceso de valuación.**

Finalizando el cálculo del valor presente de los flujos de efectivo y el valor del negocio en marcha, se deberá realizar una revisión general de las proyecciones financieras y los resultados obtenidos, con el objeto de verificar la lógica de ambos y disminuir al máximo posible las posibles desviaciones y/o errores en los pronósticos y en los cálculos matemáticos.

#### **2.2.15 Flujo de Caja Descontado (Contreras)<sup>5</sup>:**

En el enfoque contable, lo único que importa son las ganancias de la empresa. El valor es simplemente algún múltiplo de las ganancias (el ratio P/E, price-earning). En

---

<sup>5</sup> CONTRERAS, Sergio. Apuntes de curso de valuación de negocios. México. 2002.

el enfoque del flujo de caja descontado (DCF), el valor de la empresa es el flujo de caja futuro descontado a una tasa que refleje el riesgo de ese flujo de caja, por lo que:

- a) Valuando los componentes del negocio, en lugar de solo la acción, ayuda en la identificación y comprensión de la división de la inversión y recursos de financiamiento del valor para los accionistas.
- b) Este modelo nos ayuda a señalar la llave en las áreas de influencia para la búsqueda de ideas.
- c) Puede ser aplicado consistentemente en diferentes niveles de conjunto y es también consistente con el presupuesto de capital con las que muchas empresas están familiarizadas.
- d) Es suficientemente sofisticado para tratar con la complejidad de muchas situaciones, mientras que al mismo tiempo es fácil de implementar con simples herramientas de computadoras personales.

#### **2.2.16 Administración basada en el valor (Contreras)<sup>6</sup>:**

Si miramos la evolución de las empresas más valiosas del mundo, veremos que hay una movilidad muy superior a la que generalmente se cree, solo para poner un ejemplo muy conocido y popular, podríamos preguntarnos: ¿dónde estaba Microsoft a principios de la década de los 80 ?, o ¿qué fue de ese monstruo que se llamaba Standard Oil?. Las empresas crecen, se transforman y caen mucho más rápido de lo que la gente cree.

Aunque tal vez los empresarios pueden haber estado actuando por intuición y, como decía Adam Smith, lo cierto es que hay una buena explicación de por qué las empresas que permanecen en el mercado, crecen o desaparecen. Esta explicación fue muy claramente expuesta por los economistas clásicos durante el siglo XIX, pero hoy ha cobrado nueva fuerza bajo el nombre de Valor Basado en la Administración. La explicación es que las empresas que crean valor logran mantenerse en el mercado, las que más valor crean llegan a ser las más grandes y las que destruyen valor tienden a desaparecer tarde o temprano.

Para que exista creación de valor se debe cumplir “Que el retorno sobre la inversión sea

---

<sup>6</sup> CONTRERAS, Sergio. Apuntes de curso de valuación de negocios. México. 2002.



superior al costo de capital de esa inversión”. La estrategia del Valor Basado en la Administración sugiere que los directivos de las empresas deben buscar maximizar el “valor” de la empresa y no la “ganancia”. Maximizar el valor de la empresa tiene efectos más positivos sobre la capacidad competitiva de la empresa en el corto y mediano plazo. La definición de maximización de valor es más precisa que la de maximización de ganancias debido a que el valor incluye a las ganancias pero, además, tiene en cuenta el tiempo, es decir, el flujo de caja. Por otra parte, los efectos de maximizar el valor son más positivos sobre la capacidad competitiva de la empresa en el mediano y corto plazo.

Por lo tanto, para la creación de valor:

$$\text{ROIC} > \text{WACC}$$

Dónde:

ROIC = Rendimiento sobre el capital invertido y

CAPITAL INVERTIDO = A la inversión de carácter operativo en activo fijo y capital de Trabajo.

WACC = Costo promedio ponderado de capital

El valor (flujo de caja descontado) es la mejor medida porque es la única medida que requiere información completa. Para comprender la creación de valor se debe usar una visión de largo plazo, manejar todos los flujos de caja tanto del estado de resultados como del balance y comprender como comparar flujos de tiempos distintos ajustados sobre la base de riesgo. Es prácticamente imposible tomar buenas decisiones sin información completa y ningún otro criterio utiliza toda la información. El tener en cuenta la mayor información para la valuación de la empresa ayuda a dar mayores elementos de confianza, dado que, la determinación del precio de una empresa o negocio es la parte de la transacción de compra-venta más cargada con diferencias de opinión. Actualmente, varios investigadores han desarrollado métodos para obtener el valor de una empresa por medio de flujos descontados, entre ellos podemos encontrar al Arq. Sergio Contreras Valdez, quien a través de su empresa Consultoría Federal de Industrias, S.A., lleva a cabo la valuación de empresas en marcha, perteneciendo al padrón de la Bolsa de Valores de

México. El procedimiento que presenta Carlos Siu<sup>7</sup>, es muy similar al que desarrolla actualmente el Arq. Sergio Contreras, con algunas variables, dado que el Arq. sostiene que en una economía como la Mexicana, es muy difícil y subjetivo utilizar datos inflacionarios mezclados en las proyecciones, por lo que propone y desarrolla un método fundamentado en dólares constantes, para no asumir un amplio grado de subjetividad. Esto lo demuestra realizando un modelo de descuento, uno en pesos corrientes y otro en pesos constantes y los mismos datos de entrada de tal forma que el primero se descuenta con tasas corrientes y el segundo con tasas deflactadas:

$$\begin{aligned} \text{VP US$. Constantes} &= \text{VP US\$ corrientes} \\ \text{Ti (US$. corrientes)} &= 16.00\% & \text{Tr} &= ((\text{Ti} - i) / (1 + i)) \\ & & & \times 100 = ((0.16 - 0.09) / \\ & & & (1 + 0.09)) \times 100 \\ \text{Inflación} &= (9.00\%) & &= 6.42\% \\ \text{Interés real} &= 6.42\% \end{aligned}$$

$$\text{VP} = \frac{S}{(1 + i)^n} \quad \text{donde: } S = \text{cantidad futura}$$

$$I = \text{tasa de interés}$$

$$\begin{array}{ccccccc} & 1 & + & 2 & + & 3 & \\ & \$ 75.00 & + & \$ 28.00 & + & \$ 152.00 & \end{array}$$

Dólares corrientes:

$$\text{VP} = 16.00\% = \$ 64.65 + \$ 24.14 + \$ 131.03 = \$ 219.82$$

Dólares constantes:

$$\text{VP} = 9.00\% = \$ 68.81 + \$ 25.69 + \$ 139.45 = \$ 233.95$$

$$\begin{array}{ccccccc} & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \\ \text{VP} = 6.42\% = & \$ 64.65 & + & \$ 24.14 & + & \$ 131.03 & = & \$ 219.82 \end{array}$$

<sup>7</sup> SIU VILLANUEVA, Carlos. Valuación de empresas. Instituto mexicano de contadores públicos. (IMCP). México. 2001.

### **2.2.17. Herramientas de análisis de estados financieros:**

El análisis de los estados financieros es una herramienta técnica muy importante para la evaluación histórica de un organismo social, público o privado; cuando quien va a realizar el estudio y análisis, cuenta con información completa sobre el comportamiento de los mismos, y de las estrategias de trabajo, para poder crear escenarios del estado actual y futuro del organismo. Para entender la trascendencia del análisis de los estados financieros, sería importante comprender su papel, en el funcionamiento de los mercados de capital en el caso de las empresas que cotizan en bolsa, y de la importancia que tiene para las instancias institucionales la información financiera generada por todo tipo de empresas, ya sean pequeñas, medianas o grandes empresas, entre otros. Por todo esto es necesario entender que la información financiera es una respuesta a una necesidad, y cómo lo comenta Abraham Perdomo Moreno<sup>8</sup>, sus usuarios podrán ser internos y externos:

**Internos:** Son todos aquellos que están dentro de la empresa y que tienen acceso a toda la información financiera en formas muy variadas, de acuerdo a sus necesidades específicas, como por ejemplo: accionistas, administrador, consejo directivo, empleados, área contable, área de ventas, área de producción, propietario

**Externos:** Son los que se relacionan con la empresa desde fuera, como por ejemplo: SHCP, Instituciones de crédito, proveedores, clientes, posibles compradores de la empresa, inversionistas externos, sindicatos, analistas de casas de bolsa, etc. Existen varios métodos para analizar el contenido de los estados financieros, sin embargo, tomando como base la técnica de la comparación, podemos clasificarlos en forma enunciativa y no limitativa, de la siguiente forma:

**Métodos de Análisis Vertical:** También conocido como Estático, se aplica para analizar un estado financiero a fecha fija, o correspondiente a un periodo determinado.

- Procedimiento de porcentos integrales
- Procedimiento de razones simples
- Procedimiento de razones estándar

---

<sup>8</sup> PERDOMO MORENO, Abraham. Elementos Básicos de Administración Financiera. México, Ed. PEMA 2000, Pág. 339.

**Métodos de Análisis Horizontal:** También conocido como dinámico, se aplica para analizar dos estados financieros de la misma empresa a fechas distintas, o correspondientes a los periodos o ejercicios. O Procedimiento de aumentos y disminuciones

**Métodos de Análisis Históricos:** Se aplica para analizar una serie de estados financieros de la misma empresa, a fechas o periodos distintos.

- Procedimientos de las tendencias, que para efectos de comparación, se puede presentar a base de:
  - Serie de cifras o valores
  - Serie de variaciones
  - Serie de tendencias con Índices.

**Métodos de Análisis Projectado o estimado:**

- Procedimiento del control presupuestal
- Procedimiento del Punto de equilibrio
- Procedimiento del control financiero Dupont

Si se desea analizar

Se debe aplicar el método

Un estado financiero	Vertical
Dos estados financieros	Horizontal
Una serie de estados financ.	Histórico
Estados Financ. Proforma	Proyectado

Una vez analizad la información financiera, sé está en posibilidad de interpretarla.

Entiéndase por interpretación financiera, el sentido explicación, deducción o conclusión personal a la cual llega Valuador, como consecuencia del Análisis y

estudio de los Estados Financieros de una entidad económica.

**“Sin la interpretación, el conocimiento que se tenga de las deficiencias será meramente exterior y descriptivo; se llegara a decir que las cosas son así; mas no porque son así”.<sup>9</sup>**

Esto implica que aun y cuando se tengan las herramientas adecuadas para la realización del análisis este de nada servirá si no se realiza una interpretación adecuada que nos permita entender los aspectos que nos están mostrando los números. Como consecuencia del Análisis, está la explicación que debe darse a los fenómenos estudiados, con el fin de estar en posibilidad de aportar una opinión profesional, así como soluciones viables para su corrección.

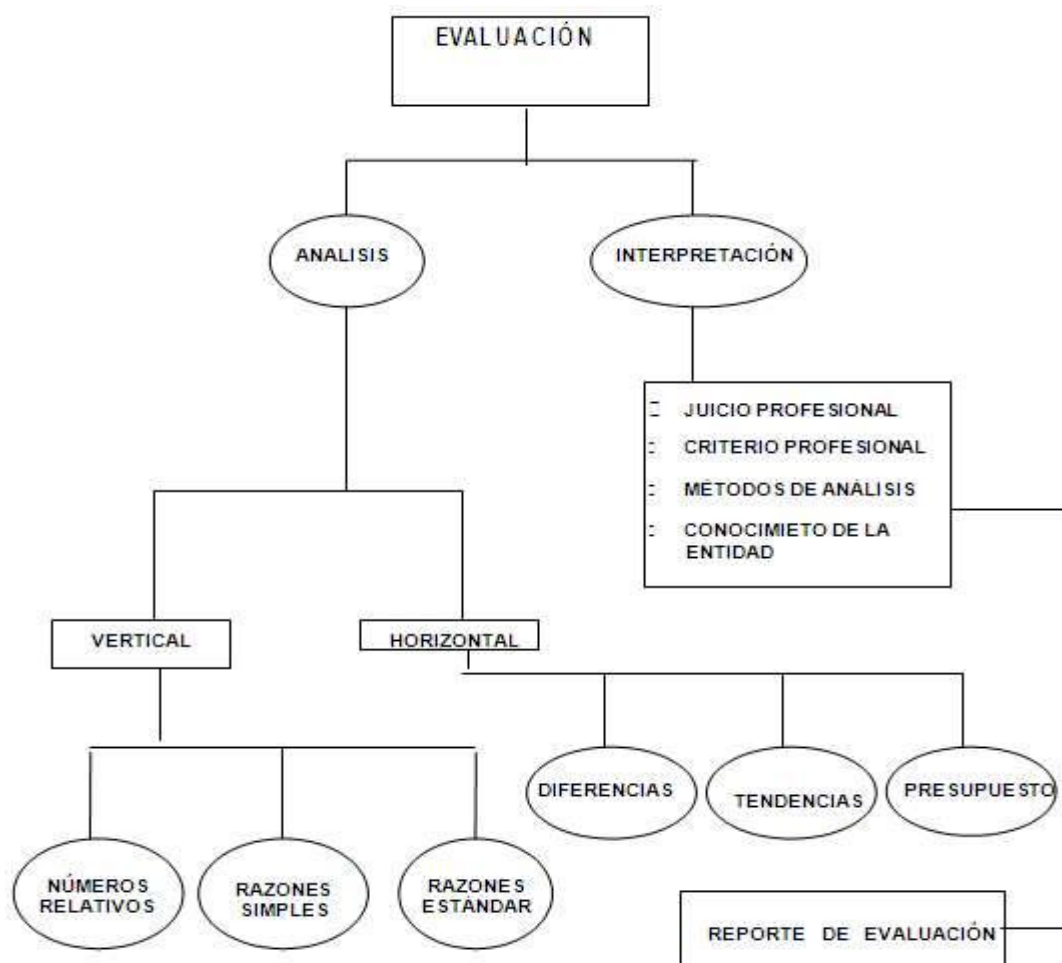
Para ello, es necesario que el profesional que interpreta haga acopio de lo siguiente.

1. Juicio personal.
2. Criterio profesional.
3. Manejo adecuado de los métodos de Análisis Financiero.
4. Conocimiento de la entidad económica, cuya información Financiera se Interpreta.

Al mismo tiempo es necesario mencionar que se debe ser selectivo con la información que se analice, porque puede perderse la objetividad con tanta información por revisar, y que en ocasiones solo desconcierta y confunde al analista.

---

<sup>9</sup> REYES VILLATORO, José Arístides. Antología Universidad Autónoma de Zacatecas. Especialidad en Valuación de Inmuebles, México, 2000, p. 119



**FIG. 2.- Integración de la fase de evaluación<sup>10</sup>**

**Valor Presente,** En la práctica, frecuentemente necesitamos determinar el valor presente de una serie de flujos futuros de efectivo. Existen dos formas de hacerlo. Podemos optar por descontar un periodo a la vez, o podemos simplemente calcular los valores presentes de manera individual y añadirlos entre sí posteriormente.

Por ejemplo:

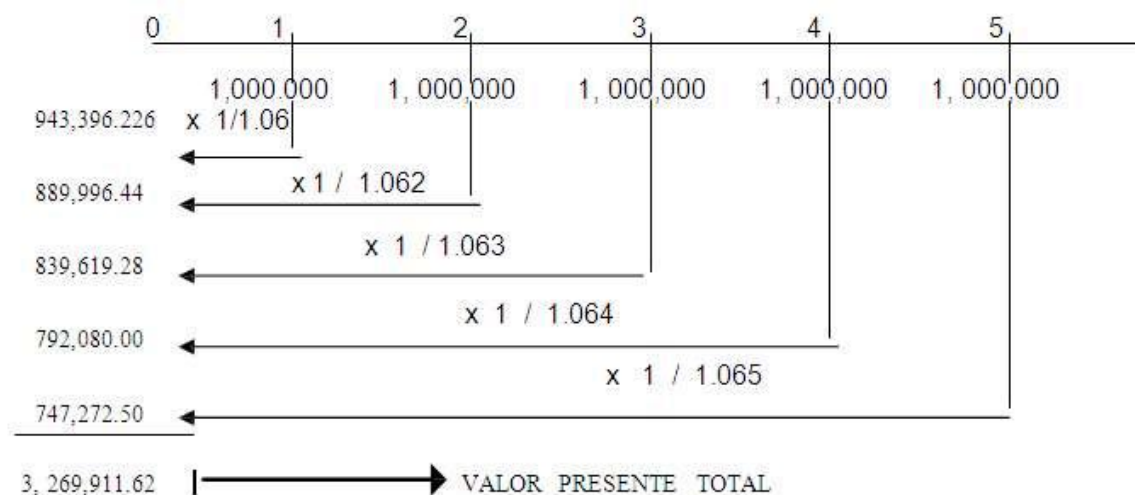
El valor presente de \$200,000 dentro de 2 años al 9% será de:

$$\$200,000 / 1.092 = \$168,335.99$$

Una forma alternativa de calcular los valores presente en el caso de flujos futuros de efectivo múltiples, consiste en hacer un descuento hacia el presente, tomando un periodo a la vez.

<sup>10</sup> REYES VILLATORO, José Arístides. Antología Universidad Autónoma de Zacatecas. Especialidad en Valuación de Inmuebles, México, 2000, p. 119

Por ejemplo, suponga que tenemos una inversión que fuera a pagar \$1, 000,000 al final de cada año durante los cinco siguientes con una tasa de descuento de 6%. Para encontrar el valor presente podríamos descontar cada \$1, 000,000 hacia el presente en forma separada y, posteriormente añadir las cifras resultantes entre sí:



El valor presente es el valor actual de los flujos futuros de efectivo descontados a la tasa de descuento apropiada. El descuento es el cálculo del valor presente en función de algún monto futuro. La valuación por flujo de efectivo descontado (FED), es el cálculo del valor presente de uno o varios flujos de efectivo para determinar su valor actual.

**Tasa Interna de Rendimiento.** Es la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero. Iguala la suma de los flujos descontados (el valor futuro, o el valor anual equivalente de una serie de ingresos y egresos) a la inversión inicial. Esta es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado. En términos económicos la tasa interna de rendimiento, representa el porcentaje de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión. El saldo no recuperado de una inversión en cualquier punto del tiempo de la vida del proyecto, puede ser visto como la porción de la inversión original que aún permanece sin recuperar en ese tiempo.

Al realizar los cálculos para obtener la TIR (tasa interna de rendimiento, que bien pudiera ser la rentabilidad de la inversión), y con la cual podemos llegar podemos llegar a tres diferentes conclusiones:

$TIR < TREMA$  (tasa de rendimiento mínima aceptable por los inversionistas)  
(Esta tasa puede tomarse como el costo de capital o costo de capital ponderado) El proyecto no presenta la rentabilidad esperada por lo que, esta es una señal de que el proyecto presenta problemas.

$TIR = TREMA$

El Proyecto cumple con las expectativas del inversionista.

$TIR > TREMA$

El proyecto está presentado mayores rendimientos que los esperados por los inversionistas.

### **Costo de Capital**

El conocimiento que del costo de capital debe tener una empresa es muy importante, puesto que en toda evaluación financiera se requiere conocer los costos de las diferentes fuentes de financiamiento que la empresa utiliza para emprender sus proyectos de inversión. Además, el conocimiento del costo de capital y como esta esté influenciado por el apalancamiento financiero, permiten tomar mejores decisiones en cuanto a la estructura financiera de la empresa.

Actualmente existe un gran número de definiciones de este concepto entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

- La tasa de interés que los inversionistas tanto acreedores como propietarios, desean le sea pagada para conservar e incrementar sus inversiones en la empresa.
- Ponderado de las diferentes fuentes de financiamiento
- La tasa de interés que iguala el valor presente de los flujos netos recibidos por la empresa, con el valor presente de los desembolsos esperados (interés, pago del principal, dividendos, etc...).
- El límite inferior de la tasa interna de rendimiento que un proyecto debe rendir para que se justifique el empleo del capital.

El concepto costo de oportunidad siempre se sustenta en variables esperadas y estas se formulan según las expectativas del mercado.

Los componentes básicos del costo de capital son:



- La tasa de interés real o puntos porcentuales reales libres de riesgo.
- El riesgo inherente de la empresa objeto de valuación

Desde una perspectiva económica, el costo de capital puede estimarse como el costo de oportunidad de una inversión alternativa. En consecuencia, su estimación está influenciada por el momento del mercado, lo que puede volverla muy volátil.

Existen varios métodos para estimar el costo de capital, también llamado costo de riesgo al accionista. La forma más popular<sup>11</sup> proviene de un modelo teórico de valuación de activos conocido como CAPM (Capital Asset Pricing Model – William Sharpe recibió en 1990 el premio Nóbel de Economía por su trabajo sobre el CAPM, Publicado en 1964). De acuerdo con este método, la tasa requerida a la que nos referimos se computa sumando la tasa libre de riesgo (se obtiene del mercado) al producto de la Beta (riesgo sistemático en la industria específica que se está analizando) y el premio que el inversionista pide por salir de una inversión segura y comprar una canasta de riesgo accionario bien diversificada.

$$\text{CAPM} = \text{TLR} + (\text{BETA} \times \text{PREMIO})$$

La tasa de descuento libre de riesgo, será equivalente a la que se puede obtener invirtiendo los recursos en valores cuya garantía sea la mayor ofrecida en el mercado,

por ejemplo los títulos emitidos por el gobierno (Bonos soberanos). Cuando hablamos de tasa de descuento por este método, tenemos que mencionar la volatilidad y la beta así como tener clara idea del riesgo que va asociado a estos conceptos. Los dos tipos de riesgos que podemos encontrar son:

- ❖ Riesgo sistemático o riesgo diversificable: es el que puede eliminarse diversificando la cartera.
- ❖ Riesgo no sistemático o riesgo de mercado: es el riesgo propio del mercado, y no puede eliminarse mediante la diversificación de la cartera.

Diversificar consiste en constituir una cartera con acciones de distintas empresas cuyos precios no varíen en el mismo sentido. Por otra parte el principio del riesgo sistemático

---

<sup>11</sup> Stephen A. et. al. Fundamentos de Finanzas Corporativas. Ed. Mc Graw Hill, México 2001. Pág. 433

(o de mercado), de una inversión o de un activo afirma que la recompensa por el hecho de correr riesgos depende solo del riesgo sistemático de una inversión. Para medir el riesgo sistemático se utiliza una medida específica que recibe el nombre de coeficiente Beta y se denota con la palabra griega ( $\beta$ ). Un coeficiente beta, o simplemente beta, nos indica la cantidad de riesgo sistemático que tiene un activo respecto a un activo promedio.

Por definición, un activo promedio tiene una beta de 1.0 respecto de si misma. Por consiguiente un activo con beta de 0.50, tendrá la mitad de riesgo sistemático que un activo promedio; un activo con una beta de 2.0, tendrá el doble. Cuando hablamos de acciones en la bolsa de valores, es común hablar de volatilidad de las acciones, que no es otra cosa que las oscilaciones que presenta su cotización; y el grado de oscilación que presenta una acción se mide con el indicador denominado beta ( $\beta$ ). Este indicador compara la volatilidad de la acción con la que presenta el mercado en su conjunto.

La BETA<sup>12</sup> es la covarianza de la cotización de la acción (variable X) y de un índice representativo del mercado, por ejemplo el Ibex-35 (medida de la bolsa de valores de España), (variable Y), dividida por la varianza de la variable "x".

$$b = \frac{1/n * \sum (x_i - x_m) * (y_i - y_m)}{1/n * \sum (x_i - x_m)^2}$$

Dónde:

$X_i$  = es la cotización de la acción en cada momento del periodo considerado

$X_m$  = es la media de la cotización de la acción en dicho periodo

$Y_i$  = es el valor que toma el índice del mercado en cada momento del periodo

$Y_m$  = es la media de dicho índice durante el periodo considerado

O bien dicho en otras palabras la beta de una acción se calcula como la covarianza entre las rentabilidades de la acción y la del mercado, dividida por la varianza de la rentabilidad del mercado. Es también el coeficiente de correlación entre ambas rentabilidades ( $\rho$ ) multiplicado por la volatilidad de la acción y dividido por la volatilidad del mercado.

---

<sup>12</sup> FERNÁNDEZ, Pablo. Valoración de Empresas. Ed. Gestión, S.A. 1999, pag. 557

Es decir<sup>13</sup>:

$$i = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} = \beta_i \times \frac{\sigma_m}{\sigma_m}$$

¿Cómo se calcula?

Se toma un periodo histórico relativamente amplio, por ejemplo 5 años. Se toma la cotización de la acción y el valor del índice del mercado en cada día de dicho periodo. Se calculan sus valores medios y se aplica la fórmula anterior. De la misma forma podemos mencionar que cada empresa que maneja acciones en la bolsa de valores, tiene una beta de acuerdo al riesgo de mercado. A continuación se presenta una lista de betas para diferentes empresas de acuerdo a una revista especializada:

Betas para la Economía latinoamericana (Latín American Equity Research – 15 de Julio de 2014)

GLORIA	1.06	GISSA B	0.50
ALICORP	0.58	GMEXICO B	0.71
GRAÑA Y MONTERO	1.30	G MODELO	0.56
IN RETAIL	0.70	G SANBOR B/1	0.81
ARGOS B	0.38	ICA	1.09
BIMBO A	0.58	KIMBER A	0.72
CEL V	1.38	PEÑOLES	0.50
CEMEX CPO	0.85	SAVIA A	0.38
CIE B	0.96	SORIANA B	0.98
COMERCI UBC	0.82	TAMSA	0.67
CONTAL	0.64	TELECOM	1.21

Beta > 1	Elevada Volatilidad (mayor que el mercado)
Beta = 1	Volatilidad igual al mercado
Beta < 1	Baja volatilidad (menor que el mercado)
Beta < 0	Situación poco habitual, significa que la acción varía en sentido contrario al que lo hace el mercado.

De la misma forma necesitamos conocer el concepto de volatilidad, que mide el riesgo total de una acción, es decir, tanto el riesgo sistemático, como el riesgo no sistemático. En términos matemáticos, la volatilidad es la desviación estándar anualizada de la rentabilidad de una acción. La desviación típica o desviación estándar ( ) y la varianza ( <sup>2</sup> ) son dos medidas estadísticas de la

<sup>13</sup> FERNÁNDEZ, Pablo. Valoración de Empresas, Ed. Gestión 2000, S.A., 1999, pág. 557.

variabilidad (riesgo) de una magnitud que, en el caso que nos ocupa, es la rentabilidad de las acciones de una empresa. Matemáticamente la varianza de la rentabilidad de una acción se puede definir como el valor esperado del cuadrado de la desviación respecto a la rentabilidad esperada. La desviación típica es igual a la raíz cuadrada de la varianza.

$$\text{Varianza (Ri)} = \sigma^2 = \text{valor esperado de } [Ri - E(Ri)]^2$$

$$\text{Desviación Típica (Ri)} = \sqrt{\text{varianza (Ri)}}$$

La volatilidad proporciona, por tanto una medida de la dispersión de la rentabilidad de una acción. Por otra parte cuando se trata de analizar una empresa que empleara diversas fuentes de financiamiento en el ámbito corporativo, es común que se utilice el Costo de Capital Promedio Ponderado, que como su nombre lo indica se desarrolla en el mercado corporativo, entonces es común obtener la tasa mediante la siguiente formula:

Tasa de Interés Corporativa (16)

$$\text{CAPM: } (K_s) \text{ CAPM} = R_f + [(R_m - R_f) \beta]$$

Dónde: Tasa de Mercado  $R_m$ : Corresponde a aquella tasa de Interés que contempla en su Integración el concepto de riesgo.

$$R_m = \text{TLR} + \text{sobrepuntos} - \text{Inflación}$$

$$R_f = \text{TLR} - \text{Inflación}$$

### **2.3. ELEMENTOS QUE PERMITEN LA GENERACIÓN DE VALOR DE UNA EMPRESA**

Es de todos conocido, que en la historia de la humanidad ha habido épocas tranquilas en donde se dan los cambios de manera gradual; pero de la misma forma, ha habido épocas muy turbulentas en donde los cambios son motivo de una auténtica revolución. Entre estas últimas merece especial atención los siglos XVIII y XIX, en donde la economía estaba basada en las chimeneas (la fuerza de la industria); en esa época la riqueza era elemental, se poseía o no se poseía: esta era sólida, material,

resultaba fácil comprender que la riqueza daba poder y el poder riqueza. Quien invertía en una compañía, buscaba activos tangibles en sus balances, necesitaba ver sus activos físicos, para verificar el valor de una empresa.

Actualmente nos encontramos ante una nueva época revolucionaria, producida por la explosión de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones (telecomunicaciones, informática, electrónica profesional, electrónica de consumo, microelectrónica y componentes electrónicos) que tienen cada vez más una importancia capital en la configuración de la sociedad de nuestro tiempo, hasta tal punto que algunos la llaman la sociedad de la información. Son inobjetables los signos externos de esta sociedad de la información, tales como, los teléfonos móviles, Internet, el comercio electrónico, la banca telefónica, la televisión digital, la televisión por cable, etc. Sin embargo, las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones, no son más que un medio para transmitir contenidos (películas, conciertos, canciones, imágenes, etc.) y para gestionar eficazmente el conocimiento, que a juicio de la comunidad científica es la fuente principal de ventajas competitivas sostenibles de las organizaciones.

De la misma manera, las nuevas tecnologías de la información están relevando de manera inexorable la industria pesada y manufacturera, como principal soporte de las economías desarrolladas; pero a diferencia de la economía que dependía de bienes inagotables como el petróleo, o el hierro, la nueva economía se desarrollara en el rumbo del conocimiento; por lo tanto la información y el conocimiento, se convierten en el nuevo objeto formal de la ciencia y la tecnología, hasta tal punto que economía, cultura, y bienestar social dependen cada vez más del desarrollo de nuevas tecnologías de información.

De acuerdo con Gómez López Juan Carlos<sup>14</sup>, los viejos pilares de la economía; tierra, capital, trabajo quedaron desvirtuados ante el advenimiento de nuevas empresas de amplia base tecnológica como software, servicios, biotecnología, etc. Mientras que la tierra, el capital y la mano de obra siguen un rendimiento decreciente, el conocimiento y

---

<sup>14</sup> GÓMEZ LÓPEZ, Juan Carlos. El Capital Intelectual. La comunidad latina de estudiantes de negocios. (<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/capintel.htm>). 2003

la información, en cambio disfrutan de un rendimiento creciente. Es posible añadir entonces un nuevo componente a los factores de producción que son: el conocimiento y la tecnología.

La constelación de las infraestructuras de transporte de la información, los dispositivos hardware y software existentes y la explosión de alternativas de contenidos informativos que pueden circular por estas autopistas de la información no permiten dudar de los profundos cambios que está experimentando nuestra manera de trabajar y de vivir.

Centrándonos en la empresa quizá haya llegado el momento de cambiar. La revolución industrial impuso un modelo de trabajo basado en la especialización, la diferenciación, la separación de operación y decisión que mediante su aplicación en la jerarquía y el funcionamiento de las empresas fomentó su crecimiento ordenado.

La informática y las telecomunicaciones han dado origen a la sociedad digital que se caracteriza por la posibilidad de compartir la información, toda la información y el conocimiento de modo instantáneo y en cualquier lugar donde se encuentre, eliminando así la necesidad de cadenas de mando para la transmisión de la información y el control y coordinación de la empresa.

Bajo este concepto, vale la pena recordar lo dicho por Charles Darwin: **“No son las especies más fuertes, ni las más inteligentes, las que sobreviven son las que mejor se adaptan al cambio”**.

En consecuencia, se impone un proceso de simplificación, de reconstrucción de lo que resulta esencial, de síntesis, un proceso que se beneficie de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones para conseguir un aumento espectacular en la capacidad de adaptación al entorno, es decir: al mercado.

En el último tiempo, donde la nueva economía de negocios basados en conocimiento presenta una situación crítica generada por la globalización, los nuevos perfiles de clientes y sus nuevas necesidades, la competencia directa incrementada con nuevas compañías u organizaciones que acceden a los mercados objetivos, y donde los ciclos de nuevos productos y necesidades se acortan cada vez más, se establece la necesidad de enfrentar aquella dinámica con un nuevo enfoque.

Bajo esta situación, en que las organizaciones cuentan con niveles potencialmente similares con respecto a los recursos físicos necesarios para enfrentarse con la

competencia, ¿Cuál es el recurso que diferenciará al vencedor del vencido y ayuda a que esta situación sea sostenible y sustentable en el largo plazo? Algunos especialistas aseguran que el factor diferenciador clave es el conocimiento.

Desde el punto de vista de las Organizaciones, se puede definir el conocimiento como la información que posee valor para ella, es decir aquella información que permite generar acciones asociadas a satisfacer las demandas del mercado, y apoyar las nuevas oportunidades a través de la explotación de las competencias centrales de la Organización.

La siguiente afirmación de Bill Gates en 1977<sup>15</sup> para una entrevista que le hicieron de la Revista Time, enfatizó lo siguiente:

**“Nosotros ganamos porque contratamos a la gente más inteligente. Mejoramos los productos a base de retroinformación hasta que son los mejores. Todos los años celebramos retiros para ponernos a pensar adónde va el mundo”**

La industria informática crece a pasos acelerados en el mundo entero y se ha convertido en el principal motor de innovación, mejoramiento y productividad de los diferentes sectores de la economía. El mercado mundial de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC) alcanzó en el 2001 la cifra de 2.4 trillones de dólares, de los cuales cerca de un trillón pertenecen a software, servicios y gastos internos de las compañías. (Aramburo, 2001)<sup>16</sup>.

Las inversiones en software son una de las áreas más dinámicas (OECD, 2003). En EEUU crecieron de sólo un 3.0 % en 1980 a un 14.2 % en el 2000.

En el 2000, las inversiones en Software en Dinamarca y Suecia resultaron el 50% de sus inversiones en NTIC. En Francia, el software es el componente intangible que ha crecido más en los últimos 15 años. Sin embargo, sólo muy pocos países reportan intangibles como el software en su Contabilidad, lo que hace más difícil la valoración real de estas inversiones, sobre todo lo referente al software desarrollado por las

---

<sup>15</sup> Citado en : ALTUVE GODOY, José German. Capital Intelectual. [www.monografias.com](http://www.monografias.com).

<sup>16</sup> citado en artículo de Capitalización del software como un activo intangible. MSC. Abilio Marrero Rodríguez. Jefe de gestión económica de Empresas de desarrollo y producción de software de calidad. [www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin1/softintan.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin1/softintan.htm)

propias compañías.

Podemos observar que el valor de mercado de las empresas, crece constantemente, Edvinsson, menciona que el valor del Capital Intelectual puede llegar a ser 3 o 4 veces el valor de los activos materiales<sup>17</sup>. Así mismo, de acuerdo con el índice mundial Morgan Stanley, el promedio del valor de las empresas en las Bolsas de Valores mundiales es cuando menos el doble de su valor contable. “En 70 años, los intangibles han subido del 30% al 63% en las principales 500 empresas de EE.UU. (Lev. 2001). También en EEUU, los profesores Lev y Sougianis (1996) han encontrado que el valor de mercado de una empresa es normalmente de 2 a 9 veces su valor contable. Y que en ese país la evolución de la relación valor de mercado/valor contable ha pasado de 0.82 en el año 1973 a 1.692 en 1993, lo que significa que el 40% del valor de las Empresas no aparece reflejado en los estados financieros (Gestión del conocimiento en una Universidad Pública)<sup>18</sup>.

El Banco Mundial, mediante la adopción de nuevos esquemas de medición, ha calculado que los 29 países que concentran el 80% de la riqueza total del planeta deben su bienestar, en un 67%, al capital intelectual, en un 17% a su capital natural y en un 16% a su capital productivo. (Avalos, 1998)<sup>19</sup>.

Dentro de los elementos que podemos mencionar como los que le dan valor a una empresa aparte de sus activos físicos y de su tecnología, también podemos entonces, mencionar otros como: la fidelidad de su clientela, know how, procesos, empleados capacitados, administración, patentes, canales de distribución, cultura corporativa, marcas, derechos de diseño, procesos de gestión, etc.

Todos ellos permiten a la compañía tener un valor como empresa en marcha, que va más allá de su valor en activos y de su valor contable y por ello la importancia de su análisis e investigación para la finalidad de este estudio.

---

<sup>17</sup> EDVINSNON y L. Malone. El Capital Intelectual. Como identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Pág. 19. Ed. Gestión 2000. Barcelona. 1999

<sup>18</sup> Citado en Artículo de Gestión del conocimiento en una Universidad Pública. Grupo Universitario Multidisciplinar de Investigación en gestión del conocimiento y capital intelectual. 2003.

<sup>19</sup> Citado en NEVADO PEÑA, Domingo, et al. El Capital Intelectual. valoración y medición. Pág. 53. Financiamiento



### **2.3.1 Activos Tangibles**

Se considera todos los bienes susceptibles de ser percibidos por los sentidos, tales como las mercaderías, el dinero, el inmobiliario, los vehículos, las maquinarias, las construcciones y todos aquellos bienes sujetos a sufrir deterioro por uso, desuso, destrucción o por la acción del tiempo. Tradicionalmente los activos tangibles (capital físico y financiero) constituían el activo máspreciado de la empresa. Se caracterizan por ser fácilmente identificables, será su propia naturaleza la que les impedirá contribuir plenamente a la creación y sostenibilidad del negocio.

### **2.3.2 Activos Intangibles**

Los activos tangibles se miden de acuerdo con los principios generalmente aceptados en la contabilidad (PGA), y son medidos directamente y especificados en los balances anuales de la empresa. En lo general podemos entender como Activo Intangible, todo aquel elemento que tiene una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y que posee capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por la empresa. La mayor industria de calzados deportivos del mundo, Nike, no tiene fábrica. La librería de mayor crecimiento en el mundo, Amazon, no tiene un metro cuadrado de tienda. La Lotus fue vendida a la IBM, por quince veces su valor patrimonial. La filial americana de la Nokia vende US\$ 200 millones con cinco empleados. La Microsoft vale en Bolsa cien veces el valor de sus activos tangibles. O sea, 99% del valor de una de las más importantes empresas del mundo no está regido por los patrones tradicionales contables. La verdad es muy simple. Cada día que pasa, los activos intangibles de las organizaciones asumen mayor importancia en relación a los valores reales. Esto exige nuevas formas de planificación, desarrollo y constituye todo un desafío para la técnica contable. La administración tradicional, aquella del organigrama jurásico y burocrático, está en crisis. Sigue dedicando mucho tiempo a un recurso que cada vez tiene menos importancia y muy poco tiempo al verdadero valor en las organizaciones modernas: su inteligencia competitiva o, usando una expresión más contable, sus activos intangibles.

Es una verdad aceptada que no solamente los bienes tangibles contribuyen a crear riqueza, sino también los intangibles, y en una proporción cada vez mayor. Según el

Presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos de América, Alan Greenspan, el mayor valor agregado (más de un billón de US\$) en Wall Street durante los años 90, provino de dos factores:

1. La habilidad para gerenciar los recursos intangibles con el fin de producir ganancias.
2. La utilización de la tecnología de información.

Tras la ola de megafusiones y adquisiciones, así como la maduración de muchos mercados accionarios, se presenta el fenómeno de las acciones sobrevaluadas, donde existe un gran diferencial entre su valor en libros y su valor de mercado. No todo este diferencial podía ser especulación y de serlo esta debería estar fundada en una apreciación de beneficios esperados futuros. En esta concepción tienen cabida diferentes tipos de activos intangibles, debiendo presentar todos ellos, como característica, la capacidad de un determinado recurso para obtener beneficios económicos futuros, pudiendo ser utilizado para producir bienes o servicios, además de tener la condición de intangibilidad.

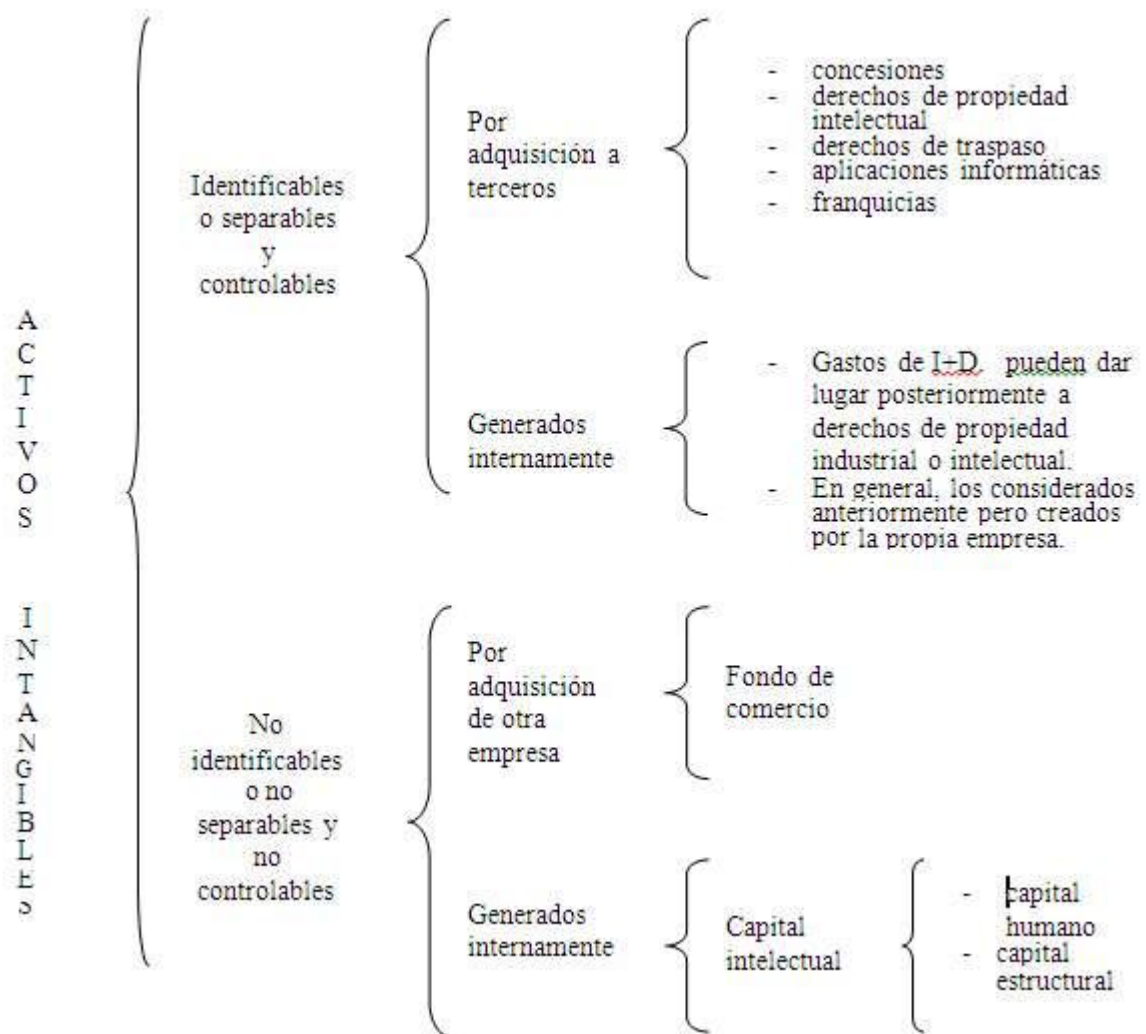
### **2.3.2.1 Clasificación de los activos intangibles**

Dentro de esta noción de activo intangible, se pueden considerar diferentes clases que pueden ser clasificados según se muestra en la siguiente figura 3. Nevado Peña<sup>20</sup>, indica que se entiende por: *activos intangibles identificables* cuando los beneficios económicos futuros que provienen del activo pueden ser claramente distinguidos, siendo el caso más claro donde se produce tal distinción, cuando dicho recurso es separable, esto es, si la empresa puede alquilar, vender, intercambiar o distribuir los beneficios económicos futuros específicos atribuibles al bien o derecho sin tener que disponer de los beneficios económicos futuros que fluyen de otros recursos usados por el resto de la empresa.

Por otro lado es controlable si la empresa tiene el poder de obtener beneficios futuros económicos que fluyen del recurso subyacente siempre que pueda restringir el acceso de otras entidades a esa capacidad de beneficios. Normalmente, este control se realiza por medio de un derecho legal.

---

<sup>20</sup> NEVADO PEÑA, Domingo, et al. El Capital Intelectual. Págs. 13 a 21: valoración y medición. Financial Times, Prentice hall, España, 2002



**FIG. 3. Clasificación de Intangibles, Nevado Peña (2002)**

De acuerdo con el mismo autor, los Activos Intangibles se pueden definir de la siguiente forma:

### **2.3.2.2 Activos Intangibles por adquisición**

Con el calificativo de activos intangibles generados por adquisición se quiere hacer referencia a aquellos activos que se incorporan a la empresa por alguna modalidad en la que no participa la misma en el desarrollo de estos, es decir, que aunque inicialmente son propiedad de otra persona, posteriormente es transformada está a la empresa. Estas formas de adquisición pueden ser:

- Por adquisición a terceros
- Por permuta
- Por donación

Como ejemplos de activos intangibles incorporados mediante adquisición se tienen, entre otros, los siguientes:

- Concesiones administrativas
- Derechos de propiedad industrial que pueden adquirirse en virtud del registro de patentes, marcas, modelos de utilidad, nombres comerciales y rótulos de los establecimientos.
- Derechos a la propiedad intelectual que comprende las obras científicas, literarias o artísticas que pueden darse a conocer por cualquier medio.
- Derechos de traspaso
- Aplicaciones informáticas
- Franquicias

### **2.3.2.3 Activos Intangibles generados internamente.**

Estos activos intangibles tienen su origen en los trabajos realizados por la empresa por sí misma para su generación. Normalmente para dar fruto a estos activos, los mismos tienen que pasar por una serie de fases como la investigación y el posterior desarrollo. Los gastos de investigación y desarrollo en un principio son considerados como gastos aunque pueden posteriormente inscribirse en un registro, dando lugar a derechos de propiedad industrial o intelectual o también aplicaciones informáticas creados por la propia empresa.

### **2.3.2.4 Activos intangibles no identificables o no separables y no controlables.**

En esta clasificación se incluyen aquellos activos que por sus características deben seguir siendo considerados como activos intangibles, ya que contribuyen a la generación de beneficios futuros y no tienen esencia física, pero, en cambio, no son identificables o separables, esto es, no se pueden alquilar, vender, intercambiar y tampoco se tienen un control desde el punto de vista de la propiedad legal de los mismos.

### **2.3.2.5 Por adquisición de otra empresa.**

Esta categoría comprende aquellos activos intangibles que se generan cuando se lleva a cabo una adquisición de otra empresa o negocio, y se suelen denominar como fondo de comercio, ya que representan el exceso entre el importe satisfecho y la suma de los valores reales de los activos tangibles e intangibles adquiridos que se pueden identificar, menos los pasivos asumidos, siendo, precisamente esta diferencia, el

valor de los activos intangibles que no resultan identificables y que pueden ser debidos a razones diversas, como la clientela, nombre o razón social, ubicación o localización, competencia prácticamente inexistente, buen equipo de dirección, personal competente, etc.

#### **2.3.2.6 Generados internamente.**

En esta última clasificación se recogen aquellos activos intangibles que no son identificables ni controlables y tampoco surgen por la adquisición de un negocio. Usualmente las normas los denominan como fondo de comercio interno.

Este tipo de activos no son considerados como tales por las distintas disposiciones existentes, debido a las dificultades de valoración y medición de los mismos y a la incertidumbre sobre su capacidad para generar beneficios futuros, todo ello unido a su no identificabilidad y no controlabilidad. Se clasifican estos en ocultos o capital intelectual. El calificativo de “ocultos” es porque no figuran en los reportes anuales y no existe legislación sobre los mismos, y la notación de capital intelectual se debe, en cambio, a una propuesta de medición y presentación de esos activos realizada por Leif Edvinsson<sup>21</sup>, que es uno de los primeros autores en plantear un modelo de valoración de estos con una aplicación práctica en su empresa (Skandia) y con resultados satisfactorios.

#### **2.3.3 Capital Intelectual**

Edvinsson y Malone (1999)<sup>22</sup> lo definen como la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que dan a una empresa una ventaja competitiva en el mercado. Por lo tanto, es un capital humano más un capital estructural.

Para Brooking (1997)<sup>23</sup> el término capital intelectual hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa. Dividiéndose en cuatro categorías: activos de mercado (marcas, clientela, fidelidad, etc.), activos de

---

<sup>21</sup> EDVINSNON y L. Malone. El Capital Intelectual. Como identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Ed. Gestión 2000. Barcelona. 1999.

<sup>22</sup> Ídem. Anterior.

<sup>23</sup> BROOKING Annie. El capital intelectual, el principal activo de las empresas del tercer milenio. Editorial Paidós. 1997.

propiedad intelectual (know-how, el copyright, patentes, etc.), activos centrados en el individuo (la pericia colectiva, la capacidad creativa, habilidad, liderazgo, capacidad empresarial y de gestión de los empleados, etc.) y activos de infraestructura (tecnologías, metodologías y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización).

De acuerdo con Nevado Peña<sup>24</sup>, encontramos otras definiciones:

Thomas Johnson (1997) entiende que en este concepto se esconde el tradicional y misterioso goodwill. La diferencia reside en que tradicionalmente el goodwill recoge activos poco usuales pero reales, tales como las marcas de fábrica, pero, actualmente, afirma que el capital intelectual busca activos todavía menos tangibles, tales como la capacidad de una empresa para aprender y adaptarse.

Bueno Campos (1999) lo define como una medida del valor creado que permite explicar la eficacia del aprendizaje organizativo y evaluar, en suma, la eficiencia de la gestión del conocimiento. Esta última, es una función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno con el fin de crear unas competencias especiales. De esta serie de definiciones, se puede concluir que el capital intelectual es el conjunto de activos de una empresa que, aunque no estén reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generaran valor para la misma en un futuro, como consecuencia de aspectos relacionados con el capital humano y con otros estructurales como: la capacidad de innovación, las relaciones con los clientes, la calidad de los procesos, productos y servicios, capital cultural y comunicacional, que permiten a una empresa aprovechar mejor las oportunidades que otras, dando lugar a la generación de beneficios futuros.

Con los elementos que hemos mencionado anteriormente, podemos entonces decir que para obtener el valor total de una empresa, tendremos que realizar la sumatoria del valor financiero más el valor del capital intelectual:

$$\text{Valor total} = \text{capital financiero} + \text{capital intelectual}$$

En el capital financiero se incluyen todos los activos monetarios y físicos,

---

<sup>24</sup> Citado en NEVADO PEÑA, Domingo, et al. El Capital Intelectual: valoración y medición. Financial Times, Prentice hall, España, 2002.

mientras que el capital intelectual lo constituyen todos los trámites y activos invisibles de la compañía.

El capital intelectual está constituido por una serie de factores que tradicionalmente han sido denominados como activos inmateriales o intangibles, para diferenciarlos de los tradicionales elementos que conforman los activos fijos, corrientes más inversiones en una empresa, desde un punto de vista contable. A diferencia de estos últimos, los activos intangibles no tienen existencia material; están incorporados en procesos, prácticas, saberes, competencias y destrezas de los individuos, en culturas organizacionales y filosofías de gestión, en infraestructura organizacional y en elementos de propiedad intelectual; es difícil valorarlos con precisión hasta que la empresa es vendida, y su valor depende del comportamiento total de la organización en el mediano y largo plazo. En los últimos años, ha habido esfuerzos de un número cada vez mayor de empresas por comprender y gestionar mejor sus activos inmateriales o intangibles, con el fin de poderlos valorar adecuadamente. Desde hace algunos años empiezan a generar informes de capital intelectual de la organización en paralelo a los tradicionales estados financieros, con el fin de que los propietarios, clientes, empleados y competidores puedan tener una idea más precisa del potencial y del valor comercial de la organización. No sin dificultades, este tipo de informes comienzan a ser utilizados por un número cada vez mayor de organizaciones en el mundo. El capital intelectual es, junto con los valores y la tecnología, uno de los pilares más importantes de una organización inteligente. Implica conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales, que proporcionan una ventaja competitiva a la empresa en el mercado (Edvinsson y Malone: 1998).

El capital intelectual incluye la propiedad intelectual y el saber hacer (know how) tecnológico y organizacional, pero no solo eso. Se define como la suma del capital humano y estructural dentro de una organización. El capital humano incluye el conocimiento, las habilidades y experiencia de sus empleados. A su vez, el capital estructural se concibe como la extensión y manifestación del capital humano en las innovaciones, procesos del negocio y relaciones con proveedores y clientes (Roos. 2001). El capital humano incluye todas las capacidades individuales, los conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y directivos de la

empresa. Incluye también la creatividad e inventiva de la organización, la actualización de destrezas y su reconocimiento, así como la capacidad de aprovechamiento de la experiencia individual y colectiva (Edwinson y Malonne).

El capital estructural es la infraestructura con la que se incorpora, capacita y sostiene el capital humano. Incluye factores tales como la calidad y alcance de los sistemas de informática, imágenes corporativas de la empresa, bases de datos, conceptos organizacionales y documentación: “Todo lo que se queda en la oficina cuando los empleados se van a casa”. También incorpora la propiedad intelectual (patentes, marcas, derechos de autor, diseños, modelos, etc.). Otra forma de abordar el capital intelectual es considerarlo, desde un punto de vista financiero y organizacional, como la combinación de activos inmateriales o intangibles que permiten funcionar a la empresa u organización. Así el capital intelectual estaría integrado por cuatro clases de activos (Brooking, 1997):

Activos de mercado

Activos de propiedad intelectual

Activos centrados en el individuo

Activos de infraestructura

## **2.4. MODELOS PARA LA MEDICIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES.**

### **2.4.1 BALANCED BUSINESS SCORECARD (KAPLAN Y NORTON, 1996)**

Este modelo consiste en un sistema de indicadores financieros y no financieros que tienen como objetivo medir los resultados obtenidos por la organización.

Kaplan y Norton comienzan su labor investigadora en 1990, con la profunda convicción de que los modelos de gestión empresarial basados en indicadores financieros, se encuentran completamente obsoletos. Su labor se materializa en el libro “The Balanced Scorecard”. El modelo integra los indicadores financieros (del pasado) con los no financieros (del futuro), y los integra en un esquema que permite entender las interdependencias entre sus elementos, así como la coherencia con la estrategia y la visión de la empresa.



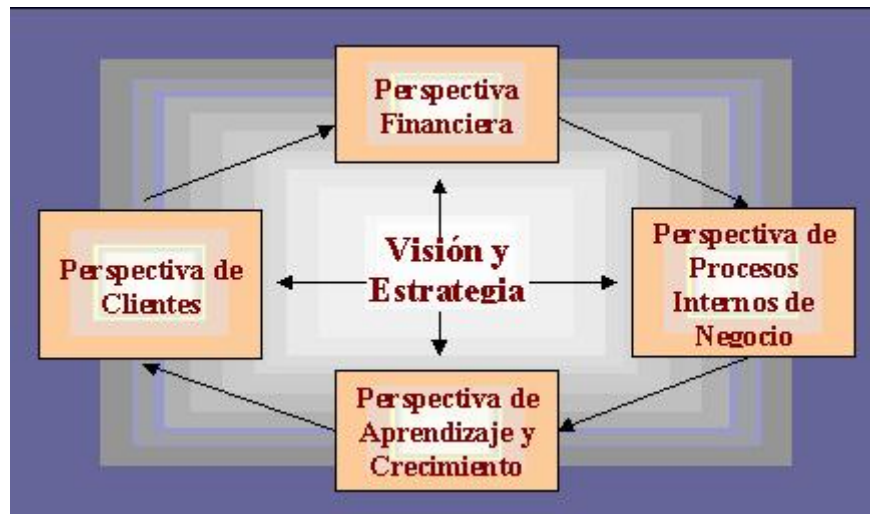


Figura 04: Balanced Scorecard

Fuente: Kaplan y Norton

(1996)

Dentro de cada bloque se distinguen dos tipos de indicadores:

- Indicadores driver (factores condicionantes de otros).
- Indicadores Output (indicadores de resultado).

El modelo presenta cuatro bloques:

**Perspectiva Financiera.** Indicadores financieros como el objetivo final; considera que estos indicadores no deben ser sustituidos, sino complementados con otros que reflejan la realidad empresarial. Ejemplo de indicadores: rentabilidad sobre fondos propios, flujos de caja, análisis de rentabilidad de cliente y producto, gestión de riesgo.

**Perspectiva del Cliente.** El objetivo de este bloque es identificar los valores relacionados con los clientes, que aumentan la capacidad competitiva de la empresa. Para ello, hay que definir previamente los segmentos de mercado objetivo y realizar un análisis del valor y calidad de éstos. En este bloque los indicadores drivers son el conjunto de valores del producto / servicio que se ofrece a los clientes (indicadores de imagen y reputación de la empresa, de la calidad de la relación con el cliente, de los atributos de los servicios / productos). Los indicadores output se refieren a las consecuencias derivadas del grado de adecuación de la oferta a las expectativas del cliente. Ejemplos: cuota de mercado, nivel de lealtad o satisfacción de los clientes.

**Perspectiva de Proceso Interno de Negocio.** Analiza la adecuación de los procesos internos de la empresa de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y 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.

**Se distinguen tres tipos de Procesos:**

1. Procesos de Innovación (difícil de medir). Ejemplo de indicadores: % de productos nuevos, % productos patentados, introducción de nuevos productos en relación a la competencia.
2. 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.
3. Procesos de servicio postventa. Indicadores: costes de reparaciones, tiempo de respuesta, ratio ofrecido, etc.

**Perspectiva del Aprendizaje y Mejora.** El modelo plantea los valores de este bloque como el conjunto de drivers del resto de las perspectivas. Estos inductores constituyen el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender. Se critica la visión de la contabilidad tradicional, que considera la formación como un gasto, no como una inversión.

**Perspectiva del aprendizaje y mejora es la menos desarrollada,** debido al escaso avance de las empresas en este punto. De cualquier forma, la aportación del modelo es relevante, ya que deja un camino perfectamente apuntado y estructura esta perspectiva. Clasifica los activos relativos al aprendizaje y mejora en:

- Capacidad y competencia de las personas (gestión de los empleados). Incluye indicadores de satisfacción de los empleados, productividad, necesidad de formación.
- Sistemas de información (sistemas que proveen información útil para el trabajo). Indicadores: bases de datos estratégicos, software propio, las patentes y copyrights.
- Cultura-clima-motivación para el aprendizaje y la acción. Indicadores: iniciativa de las personas y equipos, la capacidad de trabajar en equipo, el alineamiento con la visión de la empresa...

### 2.4.2 INTELLECTUAL ASSETS MONITOR (SVEIBY, 1997)

Sveiby (1997) basa su argumentación sobre la importancia de los activos intangibles en la gran diferencia existente entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros. Esta diferencia, según Sveiby, se debe a que los inversores desarrollan sus propias expectativas en la generación de los flujos de caja futuros debido a la existencia de los activos intangibles.

Antes de definir los activos intangibles, hay que determinar el objetivo de la medición y en función del usuario final, determinar los aspectos más relevantes. Según este autor, la medición de activos intangibles presenta una doble orientación:

- Hacia el exterior, para informar a clientes, accionistas y proveedores.
- Hacia el interior, dirigida al equipo directivo para conocer la marcha de la empresa.

Sveiby (1997) clasifica los activos intangibles en tres categorías, dando origen a un balance de activos intangibles. Identifica los siguientes: Competencias de las Personas. Incluye las competencias de la organización como son planificar, producir, procesar o presentar productos o soluciones.

**Estructura Interna.** Es el conocimiento estructurado de la organización como las patentes, procesos, modelos, sistemas de información, cultura organizativa, así como las personas que se encargan de mantener dicha estructura.

**Estructura Externa.** Comprende las relaciones con clientes y proveedores, las marcas comerciales y la imagen de la empresa.

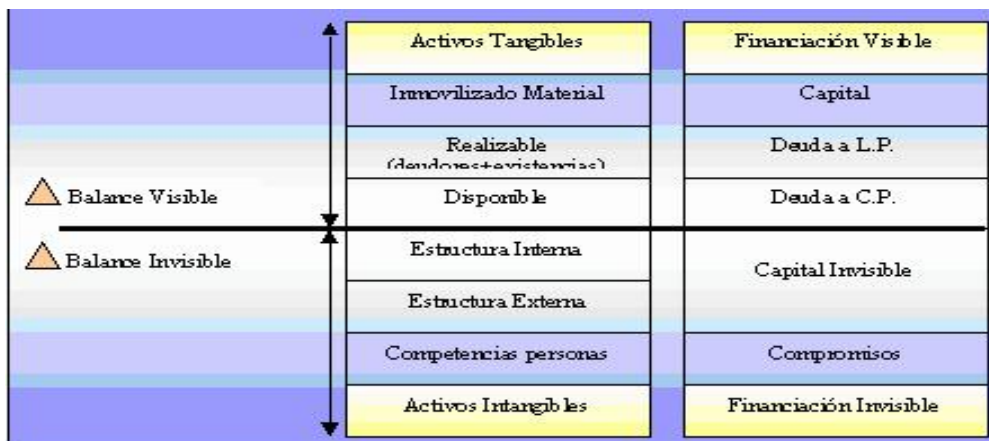


Figura 05: Balance de Activos Intangibles

Fuente: Sveiby(1997)

Intangible Assets Monitor		
External Structure Indicators	Internal Structure Indicators	Competence Indicators
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profitability per Customer. Organic Growth. Image. Enhancing Customers.</li> <li>• Satisfied Customers Index. Sales per Customer. Win / Loss Index.</li> <li>• Proportion of Bif Customers. Age Structure. Devoted Customers Ratio. Frequency of Repeat Orders.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investment in IT. Structure- Enhancing Customers.</li> <li>• Proportion of Support Staff Values / Actitudes Index.</li> <li>• Age of th organization. Support Staff Turnover. Rookie Ratio. Seniority.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of Years in the Profession. Level of Education. Training and Education Costs. Marketing. Competence Turnover. Competence-Enhancing Customers.</li> <li>• Proportion of Professionals. Leverage Effect Value Added per Employee. Value Added per Professional. Profit per Employee. Profit per Professional.</li> <li>• Professionals Turnover. Relative Pay. Seniority.</li> </ul>

Figura : Intangible Assets Monitor  
Fuente: Sveiby(1997)

Fig. 06

Según Sveiby (1997), las personas son el único agente verdadero en las organizaciones, y las encargadas de crear la estructura interna (organización) y externa (imagen). Ambas, tanto la interna como la externa, son estructuras de conocimiento y que permanecen en la empresa incluso tras la marcha de un alto número de trabajadores.

Sveiby (1997) propone tres tipos de indicadores dentro de cada uno de los tres bloques:

- Indicadores de crecimiento e innovación: recogen el potencial futuro de la empresa.
- Indicadores de eficiencia: nos informan hasta qué punto los intangibles son productivos (activos).
- Indicadores de estabilidad: indican el grado de permanencia de estos activos en la empresa.

### El Monitor de Activos Intangibles:

	COMPETENCIAS	ESTRUCTURA INTERNA	ESTRUCTURA EXTERNA
Indicadores de Crecimiento / Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia.</li> <li>• Nivel de educación.</li> <li>• Coste de formación.</li> <li>• Rotación.</li> <li>• Clientes que imitan las competencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones en nuevos métodos y sistemas.</li> <li>• Inversión en los sistemas de información.</li> <li>• Contribución de los clientes a la estructura interna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad por cliente.</li> <li>• Crecimiento orgánico.</li> </ul>
Indicadores de Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de profesionales.</li> <li>• Valor añadido por profesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción del personal de apoyo.</li> <li>• Ventas por personal de apoyo.</li> <li>• Medidas de valores y actitud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de satisfacción de los clientes.</li> <li>• Índice éxito / fracaso.</li> <li>• Ventas por clientes.</li> </ul>
Indicadores de Estabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad media.</li> <li>• Antigüedad.</li> <li>• Puntaje remunerativa relativa.</li> <li>• Rotación de profesionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de la organización.</li> <li>• Rotación del personal de apoyo.</li> <li>• El ratio rookie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de grandes clientes.</li> <li>• Ratios de clientes fieles.</li> <li>• Estructura de antigüedad.</li> <li>• Frecuencia de repetición.</li> </ul>

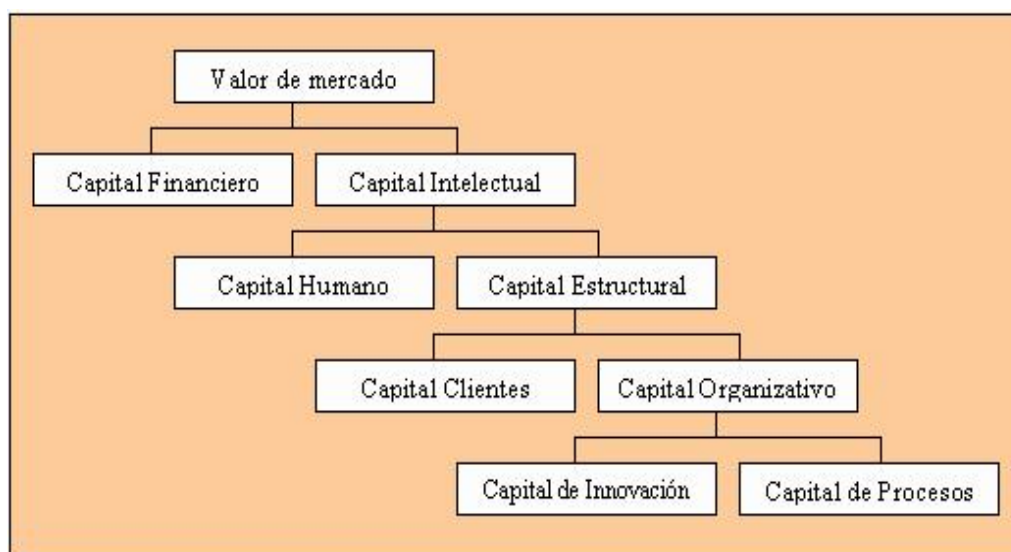
Figura : Intangible Assets Monitor  
Fuente: Sveiby(1997)

Fig. 07

### 2.4.3 NAVIGATOR DE SKANDIA (EDVINSSON, 1992-1996)

La principal línea de argumentación de Leif Edvinsson es la diferencia entre los valores de la empresa en libros y los de mercado. Esta diferencia se debe a un conjunto de activos intangibles, que no quedan reflejados en la contabilidad tradicional, pero que el mercado reconoce como futuros flujos de caja. Para poder gestionar estos valores, es necesario hacerlos visibles.

El enfoque de Skandia parte de que el valor de mercado de la empresa está integrado por: El Capital Financiero y El Capital Intelectual (que descompone en bloques):



*Figura : Esquema de Valor de Mercado de Skandia  
Fuente: Edvinsson y Malone (1997)*

Fig.08

Los elementos del Capital Intelectual son:

- Capital Humano. Conocimientos, habilidades, actitudes, de las personas que componen la organización.
- Capital Estructural. Conocimientos explicitados por la organización. Integrado por tres elementos:
  - ✓ Clientes. Activos relacionados con los clientes (fidelización, capacidad de conformar equipos mixtos,...).
  - ✓ Procesos. Forma en que la empresa añade valor a través de las diferentes actividades que desarrolla.
  - ✓ Capacidad de Innovación. Posibilidad de mantener el éxito de la empresa a en el largo plazo a través del desarrollo de nuevos productos o servicios.

La síntesis del Capital Intelectual y la dimensión financiera y temporal quedan recogidas en el modelo denominado Navigator.



Fig. 09: Navigator de Skandia

Fuente: Edvinsson y Malone (1997)

El triángulo superior es el Enfoque Financiero (Balance de Situación), el pasado de la empresa. A los indicadores tradicionales añade ratios que evalúan el rendimiento, rapidez y calidad. El presente está constituido por las relaciones con los clientes y los procesos de negocio. La base es la capacidad de innovación y adaptación, que garantiza el futuro. El centro del modelo y corazón de la empresa es el Enfoque Humano. Los indicadores deben cumplir unos requisitos: relevancia, precisión, adimensionalidad y facilidad de medición.

#### 2.4.4 TECHNOLOGY BROKER (BROOKING, 1996)

Annie Brooking (1996) parte del mismo concepto que el modelo de Skandia: El valor de mercado de las empresas es la suma de los activos tangibles y el Capital Intelectual. El modelo no llega a la definición de indicadores cuantitativos, sino que se basa en la revisión de un listado de cuestiones cualitativas. Brooking (1996) incide en la necesidad del desarrollo de una metodología para auditar la información relacionada con el Capital Intelectual. Los activos intangibles se clasifican en cuatro categorías, que constituyen el Capital Intelectual:

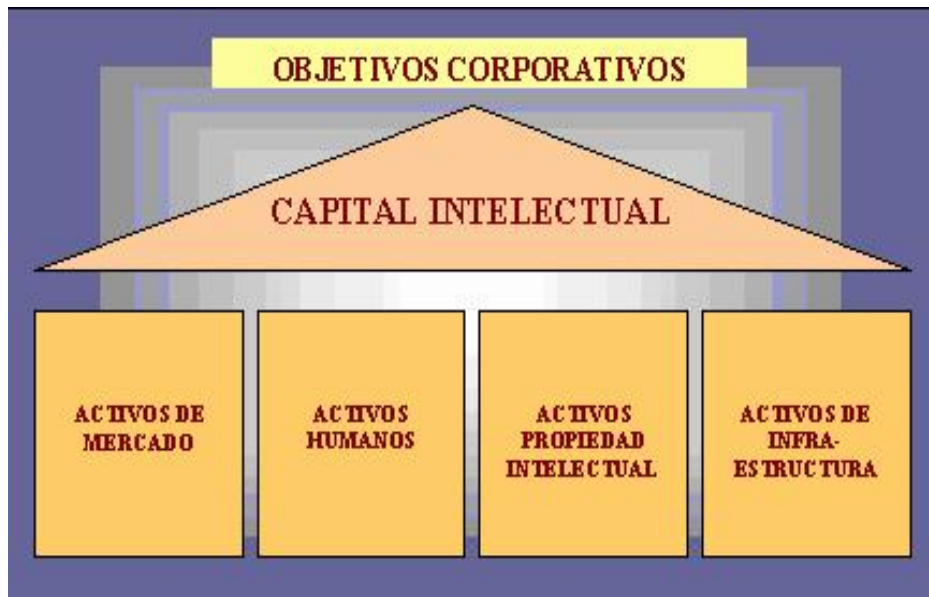


Fig. 10: Technology Broker

Fuente: Annie Brooking(1996)

**Activos de Mercado.** Proporcionan una ventaja competitiva en el mercado. Indicadores: marcas, clientes, nombre de la empresa, cartera de pedidos, distribución, capacidad de colaboración.

**Activos de Propiedad Intelectual.** Valor adicional que supone para la empresa la exclusividad de la explotación de un activo intangible. Indicadores: Patentes, copyrights, derechos de diseño, secretos comerciales.

**Activos Humanos.** Se enfatiza la importancia que tienen las personas en las organizaciones por su capacidad de aprender y utilizar el conocimiento. Brooking (1996) afirma que el trabajador del tercer milenio será un trabajador del conocimiento, al que se le exigirá participación en el proyecto de empresa y una capacidad para aprender continuamente. Indicadores: aspectos genéricos, educación (base de conocimientos y habilidades generales), formación profesional (capacidades necesarias para el puesto de trabajo), conocimientos específicos del trabajo (experiencia), habilidades (liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas, negociación, objetividad, estilo de pensamiento, factores motivacionales, comprensión, síntesis).

**Activos de Infraestructuras.** Incluye las tecnologías, métodos y procesos que permiten que la organización funcione. El modelo incluye: filosofía de negocio, cultura de la organización (puede ser un activo o un pasivo en función del



alineamiento con la filosofía del negocio), sistemas de información, las bases de datos existentes en la empresa (infraestructura de conocimiento extensible a toda la organización).

#### 2.4.5 UNIVERSIDAD DE WEST ONTARIO (BONTIS, 1996)

Estudia las relaciones de causa-efecto entre los distintos elementos del Capital Intelectual y entre éste y los resultados empresariales.

Su gran aportación es la constatación de que el bloque de Capital Humano es el factor explicativo.

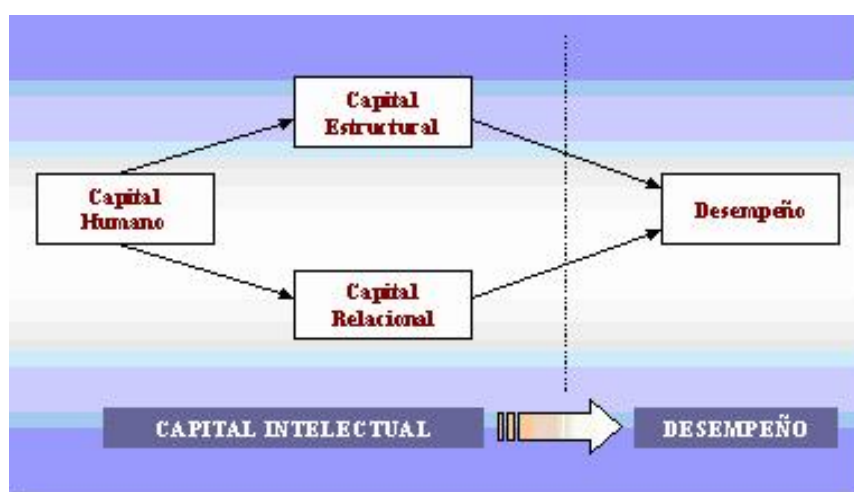


Fig. 11: Modelo de la Universidad de West Ontario

Fuente: Bontis (1996), en Euroforum (1998), pp.26.

#### 2.4.6 MODELO INTELLECT (EUROFORUM, 1998)

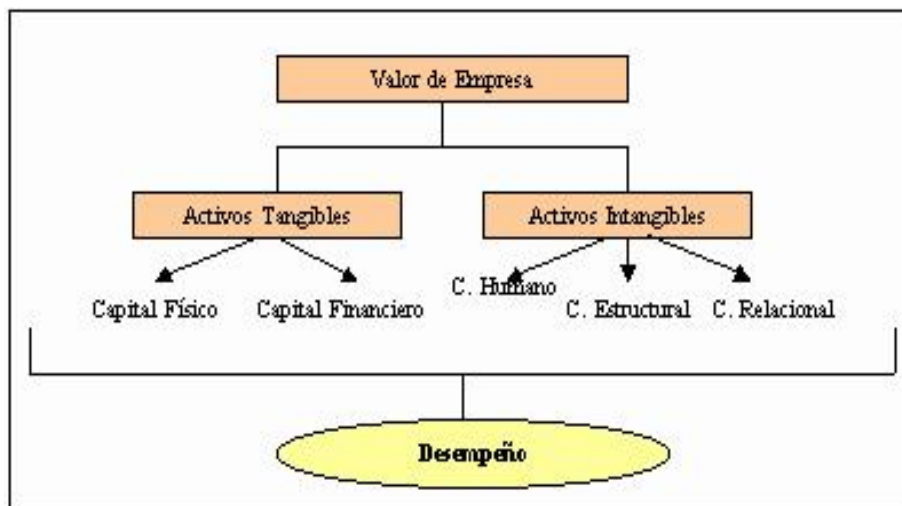
El modelo responde a un proceso de identificación, selección, estructuración y medición de activos hasta ahora no evaluados de forma estructurada por las empresas. Pretende ofrecer a los gestores información relevante para la toma de decisiones y facilitar información a terceros sobre el valor de la empresa. El modelo pretende acercar el valor explicitado de la empresa a su valor de mercado, así como informar sobre la capacidad de la organización de generar resultados sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo.

Características del Modelo:

- Enlaza el Capital Intelectual con la Estrategia de la Empresa.
- Es un modelo que cada empresa debe personalizar.



- Es abierto y flexible.
- Mide los resultados y los procesos que los generan.
- Aplicable.
- Visión Sistémica.
- Combina distintas unidades de medida.



*Figura : Modelo de Medición del Capital Intelectual  
Fuente: Euroforum(1998)*

Fig.12

### **Estructura del Modelo Intellect:**

**Bloques.-** Es la agrupación de Activos Intangibles en función de su naturaleza (Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional).

**Elementos.-** Son los activos intangibles que se consideran dentro de cada bloque. Cada empresa en función de su estrategia y de sus factores críticos de éxito, elegirá unos elementos concretos

**Indicadores.-** Es la forma de medir o evaluar los elementos. La definición de indicadores debe hacerse en cada caso particular.

El siguiente gráfico presenta los tres grandes bloques en los que se estructura el modelo, cada uno de los cuales debe ser medido y gestionado con una dimensión temporal que integre el futuro.

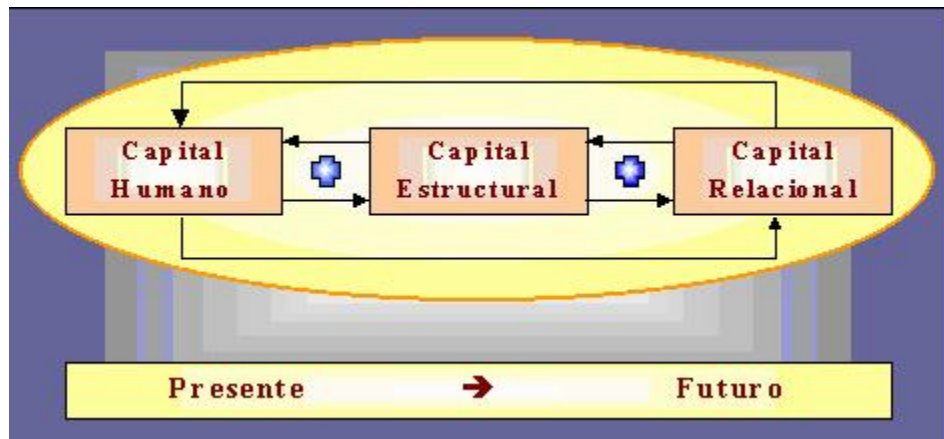


Fig. 13: Los Bloques de Capital Intelectual

Fuente: Euroforum (1998), pp.35

### Capital Humano

Se refiere al conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo; es decir, su capacidad de aprender. El Capital Humano es la base de la generación de los otros dos tipos de Capital Intelectual. Una forma sencilla de distinguir el Capital Humano es que la empresa no lo posee, no lo puede comprar, sólo alquilarlo durante un periodo de tiempo.

PRESENTE	FUTURO
Satisfacción del Personal. Tipología del Personal. Competencias de las personas. Liderazgo. Trabajo en Equipo. Estabilidad: riesgo de pérdida.	Mejora de las Competencias. Capacidad de innovación de las personas y equipos.

Figura : Elementos de Capital Humano

Fuente: Euroforum (1998), pp.36

Fig. 14

**Capital Estructural.** Es el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa. Quedan incluidos todos aquellos conocimientos estructurados de los que depende la eficacia y eficiencia interna de la empresa: los sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de

trabajo, las patentes, los sistemas de gestión. El Capital Estructural es propiedad de la empresa, queda en la organización cuando sus personas la abandonan. Un sólido Capital Estructural facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización.

PRESENTE	FUTURO
Cultura Organizacional. Filosofía de Negocio. Procesos de Reflexión Estratégica. Estructura de la Organización. Propiedad Intelectual. Tecnología de Proceso. Tecnología de Producto. Procesos de Apoyo. Procesos de Captación de Conocimiento. Mecanismos de Transmisión y Comunicación. Tecnología de la Información.	Procesos de Innovación.

Figura : Elementos de Capital Estructural  
 Fuente: Euroforum (1998), pp.41

Fig.15

### Capital Relacional

Se refiere al valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro, son cuestiones claves para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno (alianzas, proveedores).

PRESENTE	FUTURO
Base de Clientes Relevantes. Lealtad de Clientes. Intensidad de la Relación con Clientes. Satisfacción de Clientes. Procesos de Servicio y Apoyo al Cliente. Cercanía al Mercado. Notoriedad de Marcas. Reputación / Nombre de la empresa. Alianzas Estratégicas. Interrelación con Proveedores. Interrelación con otros Agentes.	Capacidad de Mejora / Recreación de la Base de Clientes.

Figura : Elementos de Capital Relacional  
 Fuente: Euroforum (1998), pp.47

Fig. 16

Dimensiones incorporadas:

**Presente/Futuro:** estructuración y medición de los activos intangibles en el momento actual y sobre todo, revelar el futuro previsible de la empresa, en función a la potencialidad de su Capital Intelectual y a los esfuerzos que se realizan en su desarrollo.

**Interno/Externo:** debemos identificar intangibles que generan valor desde la consideración de la organización como un sistema abierto. Se consideran los activos internos (creatividad personas, sistemas de gestión de la información.) y externos (imagen de marca, alianzas, lealtad.)

**Flujo/Stock:** el modelo tiene un carácter dinámico, ya que no sólo pretende contemplar el stock de capital intelectual en un momento concreto del tiempo, sino también aproximarse a los procesos la conversión entre los diferentes bloques de Capital Intelectual.

**Explícito/Tácito:** no sólo se consideran los conocimientos explícitos (transmisibles), sino también los más personales, subjetivos y difíciles de compartir. El adecuado y constante transvase entre conocimientos tácitos y explícitos es vital para la innovación y el desarrollo de la empresa.

#### **2.4.7 CAPITAL INTELECTUAL (DROGONETTI Y ROOS, 1998)**

Drogonetti y Ross (1998) estudian la aplicación del concepto de Capital Intelectual a un programa gubernamental, el Business Network Programme, implementado en Australia por AusIndustry. Se hace alusión a la actual tendencia a buscar una teoría nueva que pueda adoptar la función de marco general y de lenguaje para todos los recursos intangibles. Algunos autores (Edvinsson & Malone, 1997; Bontis, 1996; Roos & Roos, 1997) han empezado a clasificar bajo el nombre de Capital Intelectual todos los recursos intangibles, y a analizar sus interconexiones. Pero el problema está en la definición de recursos intangibles. Así para Drogonetti y Ross (1998) recurso "es cualquier factor que contribuya a los procesos de generación de valor de la compañía, y que esté, de manera más o menos directa, bajo el control de la propia compañía".

Como vemos es una definición un tanto imprecisa, pero esto no es malo, ya que el Capital Intelectual es algo absolutamente singular en todas y cada una de las empresas. Por ello, aunque no se pueda definir el concepto de Capital Intelectual, se pueden clasificar en categorías y tipos siguiendo un criterio de gestión.

El valor de la compañía proviene de sus activos físicos y monetarios (Capital Financiero), y de sus recursos intangibles (Capital Intelectual). Dentro del Capital Intelectual hay dos categorías generales, Capital Humano y Capital Estructural, con tres subdivisiones cada una. Esta clasificación la vemos en la siguiente figura:

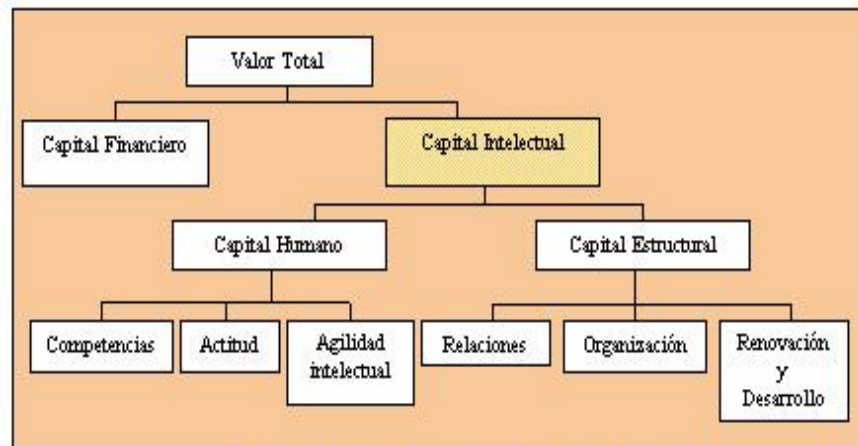


Figura : Árbol de Configuración de Valor  
Fuente: Roos et al.(1997)

Fig. 17

Por otra parte la identificación de las clases de Capital Intelectual (stocks de recursos intangibles) no es suficiente para garantizar su correcta gestión, necesitamos también, los flujos de Capital Intelectual, esto es los cambios en los stocks de recursos

Intangibles (Roos & Roos, 1997). Esto lo podemos ver en la Figura 17:

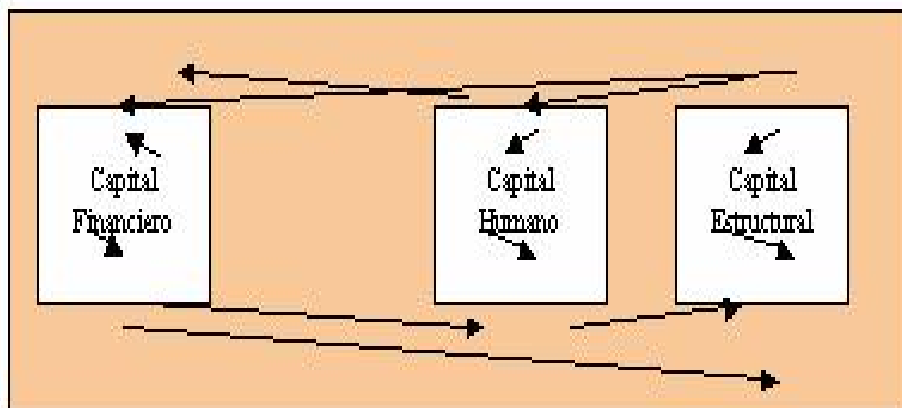


Figura : Flujos de Capital Intelectual.  
Fuente: Roos et al. (1997).

Fig. 18

Añadir la perspectiva de flujo a la de stock proporciona más información que cualquiera de ellas por separado. Además, la información sobre el flujo de capital intelectual presenta algunos desafíos adicionales en términos de complejidad. Los flujos del Capital Intelectual no son necesariamente un juego de suma cero. La investigación nos ha demostrado que el conocimiento y la información producen rendimientos crecientes, al contrario de los decrecientes de los recursos tradicionales (tierra, trabajo y capital). Por ello los flujos añaden una perspectiva de incalculable valor al estudio del Capital Intelectual, pero también tienen problemas de medición.

Drogonetti y Ross (1998) plantean un índice de Capital Intelectual que integre a los diferentes indicadores del Capital Intelectual en una única medida. Lo que se hace es ver la importancia relativa de los diferentes indicadores, y se transforman en números sin dimensión (normalmente porcentajes). Este índice proporciona a los gestores una nueva línea de partida que se centra en el rendimiento financiero del Capital Intelectual, cuando la tradicional se centraba en el financiero.

Entre las conclusiones del estudio se dice que: "un sistema de Capital Intelectual es, en sí mismo, un recurso intangible de la organización". Así, un sistema de Capital Intelectual pasa a formar parte del Capital Intelectual de la compañía y cuanto mejor lo utilice, más Capital Intelectual se creará. Crear un sistema de Capital Intelectual llega a ser una actividad semi-circular.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se trata de una investigación descriptiva, puesto que describe y recoge información de los diferentes métodos y modelos publicados por profesionales y investigadores sobre valorizaciones de empresas, el diseño de la investigación es no experimental y descriptivo.

#### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Los Métodos y Modelos más usados en el país de España, México y Estados Unidos como:

Métodos:

- Valor en bolsa de valores
- Valor contable
- Valor contable ajustado
- Valor de liquidación
- Valor por enfoque de costos
- Valor de los beneficios (PER)
- Valor de los dividendos (formula de Gordon y Shapiro)
- Valor de mercado
- Valor de descomposición
- Métodos de flujos de efectivo descontado
- Análisis de estados financieros

Modelos:

- Balanced business scorecard (Kaplan y Norton, 1996)
- Intellectual assets monitor(Sveiby, 1997)
- Navigator de Skandia (Edvinsson, 1992-1996)
- Technology Broker ( Brookimg, 1996)
- Universidad de West Ontario (Bontis, 1996)
- Modelo Intellect (EUROFORUM, 1998)
- Capital Intelectual (Drogonetti y Ross, 1998)

### **3.3. METODO Y TECNICA DE RECOLECCON DE DATOS**

Se procedió de la siguiente manera:

- Se revisó la bibliografía sobre autores que han ejecutado temas relacionados con el presente trabajo en estudio.
- Se revisó libros y publicaciones en valorizaciones empresas comerciales e industriales.
- Se consultó algunas entidades financieras de Iquitos y públicas.
- El tiempo de recolección datos fue aproximado de dos meses.
- La técnica empleada fue el análisis documental y trabajo de gabinete.

### **3.4. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

De los datos obtenidos se procedió de la siguiente manera:

- a. Se procedió a revisar y analizar los métodos de valorización más usados de empresas.
- b. Se revisó y analizo los activos intangibles y el capital intelectual.
- c. Se revisó y analizo los modelos de medición de intangibles
- d. Finalmente se procedió a realizar la propuesta de un modelo para obtener el valor de una empresa en marcha en Iquitos.



## **4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE UN MODELO PARA OBTENER EL VALOR DE UNA EMPRESA**

Para la presentación de la propuesta de modelo, en el análisis y obtención del valor comercial de una empresa, es necesario mencionar que se realiza en función de la de la información obtenida en la valuación de empresas, Las experiencia en el área de finanzas de empresas comerciales, en el área de contabilidad y de los conocimientos adquiridos en la maestría de Finanzas. Esta combinación nos ha permitido ver con un criterio diferente y más amplio, los generadores de valor de una empresa. Por lo que nos permite entonces proponer un modelo que contenga todos estos elementos, partiendo de los estudios de especialistas como; Carlos Siu Hernández y el Arq. Sergio Contreras, y el Dr. Pablo Fernández, entre otros.

#### **4.1.1 Paradigmas.**

Paradigma del Griego Paradeima = Modelo, tipo, Ejemplo. Un paradigma es el resultado de los usos, y costumbres, de creencias establecidas de verdades a medias, un paradigma es ley, hasta que es desbancado por otro nuevo. En la ciencia, un Paradigma es un conjunto de realizaciones científicas "universalmente" reconocidas, que durante un tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica.

Los paradigmas pueden tener vigencia durante siglos y hasta milenios sin cambio alguno, dependiendo de que se empiecen a acumular crisis que hagan insostenibles el Paradigma en turno, a menos que los círculos de poder a los que les convenga seguir con ese mismo Paradigma, crean soportes y otros paradigmas que sostengan al Paradigma original. Solo en las grandes crisis donde hay cambios de eras o edades las crisis son tan grandes y su energía es tan fuerte que acaban por romper todos los viejos paradigmas para dar paso a uno nuevo. Un cambio de paradigma implica un profundo cambio de mentalidad de la época, de los valores que forman una visión particular de la realidad en turno. En esta época de cambios de paradigmas la variante es la velocidad y la profundidad del cambio.

Esto se está dando en todos los niveles tanto social, como espiritual, conceptual político, económico etc.

El cambio de era, conlleva cambios profundos de Paradigmas desde las raíces mismas del Paradigma original donde se originó la mentira que ha dado origen a esta civilización. Una mentira dicha mil veces se convierte en verdad, la Historia se vuelve con el tiempo en Leyenda y está en Mito. La Historia la escriben los triunfadores y no siempre son los que ganan las batallas sino el poder que está detrás, la mano que ordena y dispone. Un paradigma es una creencia que nos sirve como marco de referencia para actuar en determinada forma.

Para entender mejor el concepto de paradigma, lectura obligada es la “Estructura de las Revoluciones Científicas” (1962), de Thomas Khun. En esta obra Khun menciona tres conceptos principales:

1) Un descubrimiento científico es un proceso complejo que comienza cuando se percibe la anomalía, (es decir la presencia de un fenómeno nuevo para el cual el científico no estaba preparado por el paradigma vigente), se continúa con el reconocimiento conceptual y de observación y finaliza, cuando el experimento y la teoría de tanteo se articulan de forma tal que lo anormal se convierte en lo esperado y la nueva teoría se convierte en paradigma.

2) El surgimiento de nuevas teorías es precedido, generalmente, por un período de crisis (inseguridad profesional profunda motivada por el fracaso de las reglas existentes, confusión del paradigma) en el cual proliferan versiones de una misma teoría, se debilitan estereotipos y los científicos cambian la naturaleza de su investigación mostrando disposición para ensayarlo todo, recurrir a la filosofía y debatir sobre los fundamentos, como consecuencia de una actitud general diferente hacia los paradigmas existentes.

3) Interpretación y percepción son dos procesos distintos. La interpretación empieza donde la percepción termina. La interpretación que se haga de lo percibido depende de la experiencia y preparación anterior.

Además de las definiciones de Thomas Khun, podemos encontrar otras definiciones, de las cuales solo mencionaremos algunas, para ejemplificar la diversidad de conceptos sobre el tema:

“Un paradigma es aquello que los miembros de una comunidad científica y solo ellos comparten”

Cita en tópicos de un programa de curso. Universidad de Alicante [www.dlsi.ua.es/~marco/himc/tema25.html](http://www.dlsi.ua.es/~marco/himc/tema25.html)

“Un paradigma es un determinado marco desde el cual miramos el mundo, lo comprendemos, lo interpretamos e intervenimos sobre él. Abarca desde el conjunto de conocimientos científicos que imperan en una época determinada hasta las formas de pensar y de sentir de la gente en un determinado lugar y momento histórico.”

Tomado de: **MODELOS CONCEPTUALES PARA COMPRENDER EL CONSUMO DE SUSTANCIAS**

[www.d-lamente.org/cev/paradigma1y2.htm](http://www.d-lamente.org/cev/paradigma1y2.htm)

“Un paradigma puede esquemáticamente definirse como la visión del mundo dominante de una cultura. Más precisamente, es una constelación de conceptos y teorías que, juntas, forman una particular visión de la realidad. Dentro del contexto de un paradigma dado, ciertos valores y prácticas son compartidos de modo que se transforman en base de los modos en que la comunidad se organiza a sí misma. Un paradigma, en breve, es un sistema de creencias que mantiene junta a una cultura. Thomas Kuhn (1970), en su clásico *La estructura de las revoluciones científicas*, explica que un paradigma es un conjunto de creencias compartidas, o de premisas de trabajo que «durante un tiempo proveen problemas y soluciones modelo a una comunidad de practicantes». Invariablemente, sin embargo, hay cierta clase de problemas y métodos de solucionar problemas que caen fuera de las fronteras de un paradigma dado” Citado por Perry, Glenn, En *Astrología Vs Ciencia: ¿Cómo conocemos lo que pensamos que conocemos?*” en [www.henciclopedia.org.uy](http://www.henciclopedia.org.uy)

“Como tales, los modelos o paradigmas de la realidad no son la realidad misma, sino que a partir de ellos elaboramos una determinada representación de la realidad. Sin embargo, solemos confundir, superponer e intercambiar modelo y realidad, lo cual ocasiona que confundamos el mapa con la realidad y que, además en ciertos momentos, no sepamos distinguir cuál es cuál. Un paradigma es sólo una manera de ver y explicar qué son y cómo funcionan las cosas. Son teorías elaboradas, bien sea sobre un aspecto particular del Universo o bien sea sobre su totalidad. En este último caso, los llaman superteorías o supermodelos, y son como manuales que, sin saberlo, seguimos al pie de la letra y condicionan desde nuestra manera de cómo percibir y entender la materia hasta la manera de cómo percibir y entender el mundo psicológico y espiritual.”

José Del Grosso (Rebelión) [29.01.2004

19:21] Citado en:

<http://boards1.melodysoft.com>

“PARADIGMA-Totalidad de ideas, percepciones y valores que constituyen una determinada visión de la realidad (Fritjof Capra). Conjunto de principios cognitivos y presunciones que definen el tipo de datos que somos capaces de observar en primer lugar (Ken Wilber).”

Citado como glosario en:

CONFERENCIA GLOBAL DE AMILCAR- AMI-JESUS LEGAZCUE

<http://es.geocities.com/aprendizajeycapacitacion/paradigmas>

#### **4.1.2 Modelos.**

El modelo es una representación o abstracción de una situación u objetos reales, que muestra las relaciones (directas o indirectas) y las interrelaciones de la acción y la reacción en términos de causa y efecto. Como un modelo es una abstracción de la realidad, puede parecer menos complicado que la misma. Para que sea completo, el modelo debe ser representativo de aquellos aspectos de la realidad que están investigándose. Una de las razones básicas para el desarrollo de modelos es la de descubrir cuáles son las variables importantes o pertinentes. El descubrimiento de las variables pertinentes está estrechamente asociado con la investigación de las relaciones que hay entre las variables. Se utilizan técnicas cuantitativas como las estadísticas y la simulación para investigar las relaciones que hay entre las muchas variables de un modelo.

Podemos encontrar varias clasificaciones de los modelos, podemos mencionar:

##### **Modelos Icónicos:**

Un modelo icónico es una representación física de algunos objetos, ya sea en forma idealizada o en escala distinta. Para expresarlo de otro modo, una representación es un modelo icónico hasta el grado en que sus propiedades sean las mismas que tiene lo que representa. Los modelos icónicos son muy adecuados para la descripción de acontecimientos en un momento específico del tiempo. Por ejemplo una fotografía es una buena imagen de una fábrica, mientras que las operaciones reales de una fábrica construida en términos de un pequeño modelo que funcione, pueden ser demasiado costosas para construir y modificar a fin de estudiar sus posibles mejoras. Otra característica de un modelo icónico la constituyen sus dimensiones, dos dimensiones (fotografía, plano y mapa), o tres dimensiones (globo, automóvil y avión).

##### **Modelos analógicos:**

Los modelos analógicos pueden representar situaciones dinámicas y se usan más que los icónicos, porque pueden mostrar las características del acontecimiento que se estudia. Las curvas de la demanda, las curvas de distribución de frecuencias en las estadísticas y los diagramas de flujo, son ejemplos de modelos analógicos. A

menudo un modelo analógico es muy adecuado para representar relaciones cuantitativas entre las propiedades en propiedades análogas, con frecuencia podemos incrementar nuestra capacidad de hacer cambios. Otra ventaja de los modelos analógicos sobre los icónicos es que ordinariamente pueden hacerse que los primeros representen muchos procesos distintos del mismo tipo, lo que se hace evidente en el flujo de trabajos en proceso y de productos terminados de una fábrica. No podría usarse eficazmente un modelo icónico para estudiar los efectos de ciertos cambios en el control de calidad. Un diagrama de flujo es un modelo analógico muy sencillo y eficaz en esas situaciones.

### **Modelos simbólicos (o matemáticos):**

Los modelos simbólicos son verdaderas representaciones de la realidad y toman la forma de cifras, símbolos y matemáticas. Comienzan como modelos abstractos que formamos en nuestra mente y luego se registran como modelos simbólicos. Un tipo de modelo simbólico o matemático que se usa comúnmente es una ecuación. Una ecuación es concisa, precisa y fácil de comprender. Sus símbolos no solo son mucho más fáciles de manipular que las palabras, sino que se escriben más rápidamente. Además de estos atributos, los modelos simbólicos se prestan a las manipulaciones de las computadoras.

## **4.2 PROPUESTA DE UN MODELO PARA VALORAR UNA EMPRESA.**

La obtención del valor de una empresa, es un aspecto realmente subjetivo, dado que el valor, depende de muchos elementos que el valuador o analista no tiene a su alcance el poder controlarlos. Cuando se realiza una negociación de esta naturaleza, tanto el comprador como el vendedor, tienen sus opiniones de lo que para ellos significa el valor comercial de la misma. Para el vendedor, esta actividad puede tener muchas connotaciones, entre ellas, puede mencionarse el aspecto sentimental, o bien el de quiebra de la empresa; y para el comprador, su principal referencia puede ser exclusivamente el rendimiento que ofrecerá su compra, o simple y sencillamente el desaparecer a un competidor. Por estos motivos es necesario que, quien realice la estimación del valor comercial de una empresa, cuente con un modelo que le permita tener un mayor control o conocimiento sobre las variables que intervienen en la generación del valor comercial del objeto de negociación.

En nuestro país no existe hasta el momento, un modelo (cuando menos conocido o socializado), que permita tener confiabilidad en la obtención del valor de una empresa. Si bien es cierto que hay profesionales que desarrollan la valuación de empresas, cada quien lo hace a su manera y no existe un consenso de lo que realmente se necesita, por lo que podremos observar que la variabilidad que esto provoca, entre diferentes documentos, es mucha, aumentando la incertidumbre y fiabilidad del valor obtenido.

Pensando en que este documento permita tener un mayor orden en los pasos y la información mínima necesaria, se realiza esta propuesta, mencionándose que este procedimiento propuesto es enunciativo mas no limitativo ya que se entiende que existe una gran variedad de empresas de producción o de servicios que hacen que en algunas empresas, se ponga énfasis en algunos aspectos, que para otra no son significativos.

También es importante mencionar que esta propuesta, va más allá del análisis de los números fríos que comúnmente se realiza y profundiza en las raíces de generación de valor en las mismas, permitiendo conocer y entender la participación

de los intangibles como el capital intelectual, el conocimiento, la cultura y la calidad de las empresas.

#### **4.2.1 PROCEDIMIENTO A SEGUIR:**

Una vez que se ha recibido la instrucción del cliente para estimar el valor comercial de la empresa, y en función de lo analizado, se propone el siguiente procedimiento:

**1) Los preparativos:** constituyen la fase inicial en todo proceso y contrato. Mientras se están realizando, el profesional valuador y el cliente se reúnen, tratan de aprender lo más posible uno del otro, examinan y definen la razón por la que se ha recurrido al consultor y, sobre esa base, convienen en el alcance de la tarea asignada y en el enfoque que se ha de adoptar. Los resultados de estos contactos, conversaciones y exámenes iniciales y la planificación se reflejan luego en el contrato de actividades, cuya firma se considera como la terminación de la fase inicial. Los preparativos son en gran parte, una etapa de adaptación. El cliente quiere asegurarse de que está tratando con el consultor adecuado y el consultor ha de estar convencido de que esta es la persona adecuada o de que la suya es la organización competente para abordar los problemas de ese cliente en particular.

En este primer encuentro el profesional valuador, deberá conocer el pasado de la empresa. Para entender cuáles son las variables de mayor relevancia, lo que le permitirá desarrollar de una manera más sólida y confiable la simulación de los resultados tanto operativos como financieros, mismos que se deberán plasmar en los análisis financieros y administrativos que se realicen.

#### **2) Diagnóstico Inicial**

Para desarrollar este diagnóstico, es necesario desarrollar una entrevista con los representantes de la empresa. En esta entrevista se busca conocer la personalidad de los representantes y/o propietarios, sus motivaciones. Cuando se ha tomado la decisión de valorar una empresa, es necesario contar con la documentación que nos permita tener una visión clara y adecuada del entorno en el cual se desenvuelve la



empresa así como de las características y aspectos sustantivos de la empresa a valorar. Para ello es conveniente contar con la siguiente documentación:

**a) Plan de Negocios**

- Descripción general de la empresa
- Tendencias del sector o industria en la que participa
- Fuentes de financiamiento de la empresa
- Avalúo de activos fijos
- Estudios de mercado
- Estudio de productos
- Capacidad de producción diseñada, del sistema, la real utilizada y la descripción del proceso productivo
- Principales consumidores nacionales e internacionales (en su caso)
- Principales clientes y proveedores
- Análisis FODA
- Organización jurídica-legal de la empresa
- Situación fiscal Actual e histórica
- Compromisos contractuales
- Organigrama de la empresa.
- Personal sindicalizado y de confianza

**b) Estados Financieros.** Auditados los últimos 5 años (conteniendo el informe completo; dictamen, estados financieros y sus notas correspondientes).

**c) Proyecciones financieras** con horizonte de tiempo que dependerán del tiempo de rotación del producto en el mercado o bien de un horizonte a perpetuidad cuando se trata de productos clásicos como: la Coca Cola o el Grupo Modelo.

- Año base dictaminado
- Premisas macroeconómicas y operacionales.
- Estado de resultados, balance y flujo de efectivo
- Presupuesto anual para el año en curso y su cumplimiento.

- Razones simples y razones estándar
- Análisis de estados financieros (vertical y horizontal)

Los puntos anteriores son de carácter enunciativo más no limitativo, ya que dependerá de las características y particularidades de la empresa a valorar, así como del propósito que sigue su valuación. Por otra parte, el responsable de la valuación de la empresa deberá estar preparado para investigar y/o elaborar la información que requiera su análisis. Paralelamente, tenemos que conocer la empresa en dos aspectos muy importantes que son los que le dan sustento en un mercado:

El primero de ellos es el aspecto jurídico, en donde debemos conocer el tipo de empresa que se está analizando, quien es el titular de la misma y quienes participan, en que régimen fiscal se encuentra; definir qué tipo de sociedad es, con cuanto capital social cuenta, quienes son accionistas principales, etc. Dentro de los aspectos jurídicos, tenemos que conocer si la empresa cuenta con compromisos contractuales que puedan hacer variar su valor, por ejemplo: patentes, hipotecas, pólizas de seguros, etc.

El segundo aspecto que habrá que conocer es, la empresa como un ente económico ya que participa dentro de la sociedad. La infraestructura con la que cuenta, el sector económico donde se desarrolla, su reputación, su política de precios, la calidad de sus productos o servicios, el no. de trabajadores con que cuenta, el capital, las ventas que realiza, sus instalaciones, etc.

**d) El proceso de verificación,** El primer paso para el inversionista que evalúa una empresa o negocio, es estudiar la historia de este y sus operaciones. Los estados financieros de la empresa, prácticas operacionales y otros documentos deben ser revisados y verificados.

El proceso de verificación consiste en el análisis de lo siguiente:

#### **Cuentas por cobrar**

- ¿Obtenga el informe de cuentas por cobrar y determine si hay una concentración en pocos clientes?.
- ¿Determine la razón por la cual hay cuentas aun por cobrar?.
- ¿Determine si hay cuentas por cobrar en disputa?.

- ¿Determine si las cuentas morosas son cobrables?.
- ¿Tiene alguna de las cuentas por cobrar garantía pignoratícia?.
- ¿Es la previsión por cuentas suficiente?.
- ¿Cuál es la cobertura de la empresa para otorgar crédito?

### **Inventario**

- Asegúrese que el inventario está determinado por un conteo físico y dividido en productos terminados, trabajo en progreso, y materia prima.
- Establezca el método de evaluación: costo, mercado al detalle, LIFO (últimas entradas, primeras salidas), FIFO (primeras entradas, primeras salidas), etc.
- Determine la edad y condición del inventario.
- ¿Cómo es valorado el inventario defectuoso u obsoleto?
- ¿Es la cantidad de inventario en existencia, adecuado para operar eficientemente?
- ¿Se debería obtener un avalúo independiente del inventario?

### **Valores negociables**

- Obtenga una lista de los valores negociables.
- ¿Cómo están valuados los valores negociables?
- Determine el valor justo en el mercado de los valores.
- ¿Debería ser vendido o cambiado el portafolio de inversiones?

### **Propiedad Raíz**

- Obtenga la lista de las propiedades raíz propia.
- Determine la condición y edad de las mejoras (edificios, etc.) a la propiedad
- ¿Cómo era usada la propiedad antes que la empresa actual se estableciera ahí?.
- Determine el valor justo del mercado de cada uno de los edificios y la tierra.
- ¿Deberían obtenerse valuaciones independientes?
- ¿Se requieren de reparaciones o mejoras?
- ¿Son los costos de mantenimiento, razonables?
- ¿Tiene algunos de los propietarios, algún interés económico de la empresa(s) que efectúa(n) el mantenimiento?
- ¿Se requiere la propiedad raíz para operar la empresa eficientemente?

- ¿Cómo es financiada la propiedad raíz?
- ¿Se requerirá la propiedad raíz adicional en el futuro?
- ¿Está la propiedad raíz, adecuadamente asegurada?

### **Maquinaria y Equipo**

- Obtenga la lista de la maquinaria y equipos en renta.
- Determine la condición y edad de la maquinaria y equipos.
- Identifique la maquinaria y equipos más modernos y los que son obsoletos.
- Identifique la maquinaria y equipos que son usados acatando las directrices de la agencia de protección del medio ambiente (EPA), o los estándares de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional e identifique que maquinaria o equipos adicionales son necesarios para dar cumplimiento a estas directrices.
- ¿Debería obtenerse un avalúo independiente?
- ¿Se requiere de reparaciones inmediatas?

### **Cuentas por pagar**

- Obtenga una lista de las cuentas a pagar y determine si hay concentración entre pocos proveedores.
- Determine la edad de las cantidades a pagar.
- Identifique todas las cantidades en disputa y determine la razón.
- Revise las transacciones para determinar riesgos no revelados o de contingencia.

### **Pasivos acumulados**

- Obtenga una lista de los pasivos acumulados.
- Determine el tratamiento contable dado a:
  - Salarios a pagar al final del periodo.
  - Pago de vacaciones acumuladas.
  - Ausencia por enfermedades acumuladas.
  - Impuestos de nóminas vencidas y a pagar.
  - Impuestos estatales y locales.
  - Otros pasivos acumulables.
- Busque pasivos acumulados sin registrar.

### **Hipotecas a pagar**

- Obtenga una lista de las hipotecas a pagar.
- Identifique las razones de la deuda.
- Determine los términos y las tablas de amortización.
- ¿Existe una penalidad por pronto pago?
- ¿Son las notas e hipotecas a pagar, transferibles?

### **Estado de resultados**

El poder potencial de la empresa o negocio de obtener utilidades debe ser analizado revisando el estado de resultados de los últimos tres años de esta. Es importante verificar la información financiera revisando las declaraciones a la SUNAT. El poder potencial de la compañía de tener utilidades es una función que envuelve más factores que solo las utilidades o pérdidas al final del año. El salario del propietario, los beneficios y los gastos, también deben ser calculados.

### **Libro de ventas**

Todos los registros tales como, libro de ventas, informes de venta, deben ser utilizados para verificar la información de los ingresos en el Estado de Resultados. Aún más, el libro de ventas le puede ayudar a determinar el grado de concentración de estas a clientes claves.

### **Índices o Coeficientes Financieros**

Mientras se están analizando, el Balance General y el Estado de Resultados, los índices de ventas y operacionales deben ser calculados. Algunos de los índices más importantes son, de liquidez rápida, de rotación de las cuentas a cobrar, de rotación de inventarios, y de ventas sobre las cuentas a cobrar. El valor significativo de estos índices, los métodos para calcular estos, y los promedios de la industria están disponibles a través de la Bolsa Peruana de Valores, para sectores específicos de negocios. Examine el movimiento de tendencia de los índices durante los últimos tres años.

### **Arrendamientos o local propio**

- ¿Qué tiempo queda de arrendamiento según el contrato?
- ¿Existen opciones de renovación del contrato de arrendamiento?  
De ser así: ¿Cómo se ejercitan esas opciones?
- ¿Existe una cláusula de porcentaje de ingresos?
- ¿Qué cantidad adicional (por mantenimiento de las áreas comunes o cuotas de la asociación de comerciantes) se paga sobre la renta base?
- ¿es responsabilidad del arrendatario mantener el techo y los sistemas de ventilación y aire acondicionado en buen estado?
- ¿Se requiere de un incremento periódico a la renta para ajustarla por los cambios en el índice de precios al consumidor o por el incremento en la valuación de la propiedad?
- ¿Existe una cláusula de demolición?
- Bajo que términos y condiciones permitirá el arrendador una transferencia o extensión al contrato de arrendamiento.

### **Recurso Humano**

- ¿Cuáles son las responsabilidades de trabajo, salarios y beneficios de cada empleado?
- ¿Qué antigüedad tiene cada empleado con la empresa o negocio?
- ¿Cuál es el nivel de habilidad de cada empleado en su trabajo?
- ¿Se quedaría algún empleado clave si la empresa es vendida?
- ¿Hay algún empleado parte de un sindicato, o existe la posibilidad de un esfuerzo organizacional de cualquier sindicato en la empresa?
- ¿Qué beneficios se les ofrece a los empleados?
- Revise cualquier manual o póliza de los empleados.

### **Comercialización**

- ¿Hay algún producto registrado?
- Descripción de cualquier producto nuevo a ser lanzado con su proyección de ventas.

- ¿Cuál es el área de comercialización geográfica de la empresa?
- ¿Cuál es el porcentaje de participación en el mercado de la empresa?
- ¿Cuáles son las ventajas competitivas de la empresa?
- ¿Cuánto es el gasto anual de comercialización para la empresa?
- ¿Cómo son determinadas las estrategias de comercialización?

### **Proveedores**

- ¿Depende de un solo proveedor, o tiene varias alternativas, para contar con materia prima?
- ¿Cómo maneja los periodos de pago, en caso de contar con crédito de parte de ellos?
- ¿Ha cambiado varias veces de proveedor?
- ¿Proveedor es único o tiene competencia en el mercado?

### **Clientes**

- ¿Cuál es la percepción del cliente en la calidad del producto o servicio?
- ¿Cuál es el mercado meta de su producto o servicio?
- ¿Maneja crédito la empresa? Si es así, ¿de qué forma y en qué condiciones lo maneja?

### **Patentes**

Lista de nombres comerciales, marcas registradas, logotipos, derechos de autor y patentes, deberá ser obtenida de la dirección de la empresa, anotando en ella el tiempo que queda antes de la expiración de cada uno de estos.

### **Impuestos**

- ¿Están todos los impuestos al día?
- ¿Cuál fue la fecha y el resultado de la última auditoría?

### **Temas Legales**

- ¿Existe alguna demanda en la actualidad o a punto de comenzar?
- ¿Cuáles son los requerimientos de la Secretaría de Protección del Medio

Ambiente, que deben ser cumplidos, y que están siéndolo ahora?. De no serlo, cual es el alcance del riesgo? Una auditoría medioambiental ¿podría ser apropiada?

- ¿Se están cumpliendo todos los requerimientos y regulaciones estatales de registro?
- ¿Se están cumpliendo todos los requerimientos de zonificación?
- Es necesario revisar la escritura de constitución, minutas y acuerdos internos de los socios y accionistas.
- ¿Qué tipos de acciones o valores han sido expedidas por la empresa y las restricciones de cada una, si las hay?
- ¿Se han cancelado o comprado algún tipo de acciones?
- ¿Pertenece la empresa a una franquicia? De ser así, revise el contrato con la franquicia.
- ¿Son transferibles las licencias necesarias para operar este negocio de manera eficiente?
- ¿Cuál es la póliza de devolución de productos y el alcance de la responsabilidad de la empresa?
- ¿Cuál es la responsabilidad de la empresa con los reclamos por garantía de los productos?

### **Competidores**

- ¿Quiénes son los competidores de la empresa?
- ¿Cuál es la participación del mercado de la empresa con relación a la competencia?
- ¿Cuáles son las ventajas competitivas de la competencia y cuales sus desventajas?
- ¿Qué ventajas y desventajas tiene la empresa ante la competencia?

Todos los factores identificados en esta sección deben ser analizados cuidadosamente y sopesados. Algunos factores tendrán una influencia positiva en la posible decisión de adquirir una empresa, y otros una influencia negativa. Es importante cuidar a detalle la interpretación de los resultados, dado que buena parte de ellos son cualitativos.

Por otra parte, cabe destacar que es de suma importancia no perderse en un mundo



de información, que puede manejar la empresa o el mercado y que más que beneficiar puede confundir; es fundamental ser objetivo y selectivo, lo que permitirá ponderar la importancia relativa de cada elemento que interviene en el estudio realizado.

**3) Realización de entrevistas con personal de la empresa,** Es necesario mencionar que para la obtención de toda la información necesaria para realizar un adecuado análisis, es necesario obtenerla del personal adecuado al momento de entrevistarlos. Estas entrevistas se deben realizar a: los empleados, los jefes de departamento, los Gerentes, los Propietarios; esto nos permitirá conocer a la empresa más al detalle y no solo sus números fríos. Con la autorización de nuestro cliente es necesario ir más allá de la empresa e incluir a los proveedores, los clientes, el banquero de la empresa, los acreedores, los competidores, etc.

**4) Análisis de intangibles,** La clientela y el prestigio de la empresa (Good Will), deberá analizarse para conocer el peso específico en su valor comercial, sobre todo si la empresa tiene una participación en el mercado. De la misma forma tendrá que realizarse la revisión de otros parámetros que puedan influir para darle un valor a la empresa y que no sean físicas o contablemente medibles. Entre ellos, se tendrá que revisar mínimamente los aspectos más importantes que son: transmisión y generación de conocimiento en la empresa, la cultura de la misma, y cómo influyen estos procesos en la calidad de los servicios y/o productos. Es importante conocer cuál es su participación en la generación de valor en la empresa, para poder dimensionarlas y tener parámetros confiables al momento de estimar el valor comercial de la empresa.

**5) Análisis de Flujo descontado,** Se deberán tener los balances generales, estados de resultados y las declaraciones ante la SUNAT, de los últimos 5 años.

#### **Desarrollo de proyecciones financieras y flujos de efectivos**

Para poder realizar estas proyecciones y determinar los flujos de efectivo, se requiere realizar un análisis detallado de:

- a) La estructura del modelo de situación financiera

- b) Las variables macroeconómicas, operativas y financieras, su congruencia e interdependencia
- c) Las variables críticas o de importancia relativa, que servirán de sustento para los escenarios.
- d) Definir los periodos de la proyección u horizonte económico
- e) Establecer el escenario macroeconómico
- f) Establecer el año base de la proyección
- g) Determinar supuestos operativos (pronósticos de ventas, costos de producción, administración, ventas y distribución, etc.).
- h) Requerimientos del capital de trabajo
- i) Determinar las inversiones en activos fijos (presupuesto de capital)
- j) Conocer las características y parámetros de los pasivos financieros
- k) Determinar las necesidades de nuevos financiamientos (corto y largo plazo) y/o incrementos de capital.
- l) Incorporar los efectos inflacionarios respetando las reglas contables
- m) Incorporar los efectos fiscales

**Calculo del ROIC:** (Return on Invested Capital) Rendimiento sobre el capital invertido (relación existente entre el beneficio operativo antes de intereses pero después de impuestos (BAIDT); también denominado NOPAT “Net Operating Profit After Taxes – beneficio de la empresa sin apalancar”) y el valor contable del capital invertido para conseguirlo. (Obviamente se trata de la inversión global de carácter operativo realizada en el activo fijo y en el fondo de rotación)

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Capital Invertido}}$$

Capital Invertido = Inversión de carácter operativo en activo fijo y capital de Trabajo.

Capital Invertido = Capital de trabajo + Activo fijo neto

Crédito Mercantil (goodwill)

Otros Activos

El capital de trabajo de acuerdo con Moreno Fernández<sup>58</sup>, representa el ciclo financiero a corto plazo de la empresa, que se puede definir como el tiempo promedio que transcurre entre la adquisición de materiales y servicios, su transformación, su

venta y finalmente su recuperación convertida en efectivo. El monto del Capital de Trabajo se obtiene como resultado de restarle al activo circulante el pasivo circulante y representa generalmente un exceso entre los bienes y derechos que podrían estar disponibles en efectivo en el término de un año, menos los pasivos exigibles en el mismo periodo.

El buen nombre (Good Will) o Crédito Mercantil, es un concepto contable creado para balancear los libros de los negocios o empresas. Se define como la diferencia entre el costo de la adquisición empresarial y el valor de los activos netos comprados. El termino es definido con poca claridad pero se entiende que este incluye un rango innegable de activos reales no-físicos, como los son la lealtad de los clientes y las habilidades de los empleados. La importancia del buen nombre ha estado en crecimiento al estar siendo dominada la industria por empresas de servicio con pocos activos físicos o tangibles.

**Cálculo del CAPM:** (Capital Asset Pricing Model – Modelo de equilibrios de activos financieros). “El modelo de equilibrio de activos financieros, es un modelo de valoración de activos que relaciona el riesgo y la rentabilidad esperada y nos permite determinar cuál es la cartera de renta fija y acciones que proporciona la mayor rentabilidad esperada asumiendo un riesgo dado, o bien soporta el menor riesgo para una rentabilidad esperada determinada. En el CAPM, como en cualquier modelo se parte de ciertas hipótesis para poder simplificar la realidad y estudiarla mejor. Casi todas las hipótesis son razonables (se fundamentan sobre todo en que los inversores exigen más rentabilidad por asumir más riesgo), excepto la de expectativas homogéneas de todos los inversionistas”

$$K_s(\text{CAPM}) = R_f + [(\beta)(R_m - R_f)]$$

Dónde:

$R_f$  = tasa de interés real

$R_m$  = tasa de mercado

$K_s(\text{CAPM})$  = rendimiento esperado por los accionistas

= beta del sector (prima adicional de riesgo)

**Calculo del WACC:** (Weighted Average Cost of Capital – Costo promedio ponderado de los recursos). Esta tasa se calcula ponderando el costo de la deuda

(Ks) y el costo de las acciones (Kd = costo del capital propio).

$$WACC = [ Kd ( 1 - t ) ( D / ( D + C ) ) ] + [ Ks ( C / D + C ) ]$$

Dónde:

WACC = costo promedio ponderado del capital

Kd = Costo de la deuda

D = deuda de la empresa

C = capital propio

Ks = rendimiento esperado por los accionistas

t = la tasa impositiva (fiscal)

**Comparación del ROIC versus WACC:** para poder realizar los comentarios sobre los resultados obtenidos y así poder definir si la empresa crea valor o bien lo destruye, si es que el costo de capital es mayor que el rendimiento esperado por los inversionistas.

**Cálculo de los Flujos de Efectivo:** (Flujo de caja libre de la empresa – FCL).

El flujo de caja libre (Free cash flow), es el flujo de fondos operativo, esto es el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos. Es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por lo tanto no hay cargas financieras:

<sup>57</sup> CONTRERAS Sergio. Apuntes de curso de valuación de negocios. México. 2002.

<sup>58</sup> MORENO, Fernández Joaquín. La Administración Financiera del Capital de Trabajo. Pág. 9 – 11. Ed. CECSA. México. 2002.

#### FLUJOS DE EFECTIVO EN OPERACIÓN:

EBIT (Utilidades antes de intereses e impuestos)

- Impuestos sobre el EBIT

+ Cambio en Impuestos Diferidos

---

= NOPLAT (utilidad operativa neta menos impuestos ajustados)

+ Depreciación (ídem depreciación de edo. de resultados)

---

= Flujo Bruto de Efectivo

#### CAPITAL DE TRABAJO:

Incremento en capital de trabajo

+ Gastos de Capital

+ Inversión en crédito Mercantil

+ Incremento en otros activos netos

---

= Inversión Bruta

Flujo Bruto de Efectivo

- Inversión Bruta

---

= Flujo de Efectivo Libre de costo

+ Flujo de efectivo no operativo

---

= Total Flujo de Efectivo Libre de Costo

#### **Calculo del Crecimiento del Flujo de Efectivo, con el Modelo de crecimiento de Arthur Young.(g)**

El modelo consiste en obtener los datos necesarios que permiten obtener el crecimiento con el que vamos a proyectar el flujo de efectivo:

Obtener  $P = 1 - \%$  de pago a accionistas  $(1 - t)$

Dónde:  $t$  = tasa fiscal

$A = P \times (1 - t)$

EBIT

Activo Total

$ROA = EBIT / \text{Activo total}$

Tasa de deuda

$$B = D / C$$

Dónde: D = Deuda total

C = Capital propio

$$C = ROA - Td$$

$$D = B \times C$$

$$E = ROA + D$$


$$g = A \times E$$

**Proyección de los flujos de efectivo en el tiempo.** Dependerán de las particularidades de cada empresa, por ejemplo, las características de sus productos y procesos de producción, tiempo de maduración de sus productos y procesos de producción, tiempo de maduración de sus proyectos, ciclos económicos entre otros factores. Es importante destacar que el periodo de proyección deberá ser tal que permita que los resultados de la compañía, sean constantes, fundamentalmente en cuanto al margen de utilidad de operación, rendimiento sobre la base de capital y reinversión de utilidades por año en el mismo negocio. No debe perderse de vista que al realizar la valuación de la empresa, lo fundamental es su trayectoria en el mediano y largo plazo, en otras palabras, no debe basarse la valuación en el comportamiento que la compañía presente en uno o dos ejercicios. Suponiendo una proyección a 6 años, se utilizarán los flujos de efectivo de los años uno a 5 como el periodo explícito de proyección y el flujo de efectivo en el sexto año, para estimar el valor del negocio en marcha. Parte medular del ejercicio de simulación financiera es la construcción del llamado año base o año cero. Como su nombre lo indica es con fundamento en las cifras de dicho ejercicio que se proyectaran las de los ejercicios futuros. De aquí la importancia en que el año base se revise a detalle y se eliminen aquellos ingresos, costosos y gastos no recurrentes o extraordinarios. Por otra parte se debe tomar en cuenta para la decisión un año base común sin sobresaltos económicos (ganancias o pérdidas), que salgan del comportamiento habitual financiero de la empresa, dado que no representaría la situación real de la empresa.


Como ya se comentó el plazo estándar para la proyección de los flujos de efectivo es de 6 a 8 años, pero eso no significa que la empresa únicamente opere durante el periodo indicado, por lo general las organizaciones tienen una vida económica indefinida, siendo necesario estimar el valor de la empresa en un horizonte infinito de tiempo mucho más largo, de lo anterior se desprende que:

Valor de la empresa, (Contreras)<sup>59</sup> = valor presente de los flujos de efectivo durante el periodo definido de proyección + valor presente del valor del negocio en marcha (valor continuado o continuing value, o valor terminal), - pues de lo contrario sería necesario proyectar quizás 30, 40 o 50 años -. La técnica más utilizada para este cálculo del valor continuado es la de perpetuidad, que consiste en una anualidad (serie de pagos iguales en tiempos iguales), de vigencia infinita, en otras palabras, una corriente de pagos iguales futuros que se espera continúen indefinidamente.

$$VE = \left\{ \sum_{t=1}^n \left[ \frac{F \text{ proyec.}}{1 + WACC} \right]^t \right\} + \frac{Fe}{WACC}$$



**PERIODO EXPLICITO**



**VALOR CONTINUADO**

Dónde:

F proyectado = flujo bruto proyectado al periodo determinado con el crecimiento (g)

Fe = Vt (valor terminal) = se obtiene de enviar al futuro (último año de la proyección), el último flujo bruto.

WACC = tasa de descuento

n = no. de periodos proyectados

<sup>59</sup> CONTRERAS, Sergio. Apuntes de curso de valuación de negocios. México. 2002.

## **5. DISCUSIÓN RESULTADOS.**

Al finalizar el cálculo realizado, se debe realizar una revisión general de las operaciones realizadas y los valores obtenidos, para definir si existe congruencia de estos con la realidad de la empresa y el mercado en donde esta se desarrolla, para disminuir al máximo posibles desviaciones y/o errores en los mismos. Es en estos momentos, que el analista debe tomar en cuenta las observaciones realizadas en el análisis de los intangibles. Para poder decidir si alguno de ellos, puede afectar el valor comercial de manera significativa, utilizar un factor que el mismo analista deberá definir, en función de sus observaciones.

En la presentación de los resultados obtenidos, es clave desarrollar diversos escenarios (pesimista, optimista y probable), explicando por cada uno de ellos, las variables críticas que se han detectado.

Una metáfora que nos permite visualizar mejor qué son los activos intangibles (o capital intelectual) y cuál es su importancia consiste en comparar una organización empresarial con un árbol, en el que hay una parte visible (las frutas o los resultados financieros) y una parte que está oculta (las raíces o el capital intelectual). Si solamente te preocupas por las frutas, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Las empresas que únicamente se concentran en los frutos (los resultados financieros) e ignoran los valores escondidos (el capital intelectual), a largo plazo no subsistirán.

No todos los activos intangibles que una empresa posee, constituyen una fuente de ventajas competitivas sostenibles. Tan sólo lo son aquellos que contribuyen a la generación de valor económico en la organización. Por tanto, parece esencial que la empresa y el analista identifiquen cuáles son los factores de éxito o ventajas competitivas que le han permitido competir en el pasado y que le permiten mantenerse en el mercado en términos de competitividad y sobre qué activos intangibles se sustentan las mismas para poder definir con mayor precisión su injerencia en el valor comercial de la empresa.



Por lo tanto, después de la información obtenida podemos afirmar que la medición de los activos intangibles aún no se define de una forma confiable para transformar a valor económico la contribución que estos aporten a la empresa, sin embargo si reflejan índices que permiten entender el comportamiento y su aportación en valor a la empresa. Por esta razón es tan importante que un analista que desee llevar a cabo la valuación de una empresa, conozca a detalle todos estos elementos, que se ven inmersos en la vida diaria de la empresa, y que son intrínsecos a su diaria operación y a su entorno de mercado. Asimismo se puede concluir que podemos tomar muchas referencias para obtener el valor de la empresa por este camino, pero considero que, los que la dan soporte a todos los demás, son: el conocimiento de sus integrantes y la gestión que de ellos se desarrolle dentro de la empresa; la cultura organizacional de la misma, que le da cohesión a sus actividades, y ambos aspectos convergen o nos dan como resultado la calidad en sus servicios o productos, y esto se refleja en el mercado, que al final del día, es el que califica a todos y cada uno de los bienes o servicios que compiten en él.

## 6. CONCLUSIONES:

1.) Una empresa es un sistema que funciona gracias a la combinación de sus diferentes recursos, para la producción de un producto o un servicio. Se desarrolla en un entorno de mercado con el cual interactúa con sus propias características y se tiene que adaptar a una serie de leyes que se establecen dentro de la sociedad.

2.) Por otra parte, los motivos para conocer el valor comercial de una empresa, pueden ser muy variados; desde la necesidad del propietario por conocer cuánto vale su negocio, hasta lo complicado que puede resultar la necesidad de un análisis de una institución bancaria para otorgar un crédito, con todas sus normativas para verificar la capacidad de generación de ingresos y utilidades para poder cubrir los pagos de la amortización del crédito.

3.) Los parámetros que intervienen en la vida diaria de una empresa y que pueden dar o quitar valor a una empresa son muy diversos, pero fundamentalmente el entorno interno de la misma en todos los niveles y departamentos operativos, así como el desarrollo del ambiente externo, tienen injerencia en el valor comercial. Dentro de estos parámetros mencionados, se encuentran considerados implícitamente otros aspectos muy diversos que permiten la generación de valor en la empresa, que se podrían segmentar en dos:

a) Tangibles, en donde podemos encontrar a todos los elementos físicos que mediante su trabajo operativo permiten generar los ingresos que requiere para su actividad diaria, y sus resultados los podemos observar de forma cuantitativa, en números reflejados en los estados financieros de la empresa, y cuyo fin es proporcionar información para la toma de decisiones.

O bien esta el caso del valor obtenido en función del valor de las acciones, las cuales es conocido que responde a un mercado completamente especulativo, por lo que el valor así representado, conlleva toda la duda de su veracidad o firmeza, porque esto genera burbujas impresionantes de incremento en

valores comerciales de algunas empresas, que no tienen un sustento real de su valor, sin embargo responde a una necesidad de un mercado muy específico.

b) Intangibles, es todo elemento que tiene una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y que son capaces de generar beneficios económicos futuros, y que no pueden ser medidos de manera que nos permita transformarlos en información financiera.

2.) Actualmente el mundo vive una época de constantes cambios en donde la informática, los avances en las telecomunicaciones y la globalización, han provocado que la nueva economía se desarrolle alrededor de la información y el conocimiento, por ello permiten entender que los métodos tradicionales para la obtención del valor comercial de una empresa deben considerar otros elementos.

3.) Entre los principales intangibles encontramos a las marcas, la lealtad de los clientes, los canales de distribución, la gestión adecuada del conocimiento, la lealtad de los trabajadores, la actitud, la motivación, el conocimiento y la capacidad de los mismos, los procesos de producción o de servicio, la cultura organizacional o corporativa, las relaciones en el entorno de mercado, la capacidad de adaptación, la investigación y desarrollo, entre otros.

4.) Resulta complicado establecer una definición concreta sobre qué se entiende por Activos Intangibles o por Capital Intelectual pero, en líneas generales, podemos decir que son el conjunto de activos estratégicos de la organización, susceptibles de generar valor para las empresas y que no pueden, desde el punto de vista legal, ser recogidos en los estados contables por su carácter inmaterial.

5.) El tratamiento de los intangibles es un proceso mucho muy inestable, dado que está conformado por elementos que no permiten controlar ni definir adecuadamente en que cantidad monetaria inciden para poder reflejarlos en los valores comerciales. Estos elementos todo mundo sabe que existen pero nadie sabe en

realidad como reflejar en los números de la empresa, por ello la contabilidad tradicional permite solo registrar aquellos que de acuerdo a la NIC (Normas contables internacionales), un activo debe ser objeto de reconocimiento como activo, si:

- Es probable que los beneficios económicos futuros lleguen a la empresa.
- El costo del activo puede ser medido en forma confiable.

6.) En Perú esta materia aún no se utiliza, dado que aún no hay empresas peruanas que tengan procedimientos de control y gestión de los índices en los que intervienen los intangibles, pero ya hay intentos en el tema de gestión del conocimiento que permitirán en un futuro a mediano plazo, el poder contar con información para el manejo de los mismos. Aun y con este panorama, es necesario entender que para obtener el valor de una empresa en marcha, tenemos analizar los aspectos tangibles e intangibles de la empresa para entender su funcionamiento como un sistema, y que no puede separarse uno del otro.

7.) Existen investigaciones de empresas como Skandia, que han desarrollado procesos que les permiten obtener índices sobre el comportamiento de los intangibles y que les permiten contrastar constantemente el comportamiento de los mismos, pero que solo le permiten conducir la gestión de los activos intangibles para poder inducir los mismos a la obtención de mejores resultados financieros. Este procedimiento actualmente cae en el campo de la gestión del conocimiento.

Índices de intangibles más representativos:

Cuota de mercado

Nivel de lealtad o satisfacción de los clientes

% de productos nuevos y patentados

introducción de nuevos productos respecto a la competencia

Capacidad y competencia de los empleados (niveles de satisfacción, productividad, necesidad de información, etc.)

bases de datos y software propios

patentes, copyright  
Iniciativa de los empleados  
Capacidad de trabajar en equipo  
Alineamiento con la visión de la empresa  
Rotación del personal  
Calidad de la cartera de clientes  
Satisfacción de los empleados  
Alianzas estratégicas de mercado  
Calidad de proveedores

8.) Esto último nos confirma que los datos cuantitativos (tangibles), tienen un peso específico en la definición del valor comercial de una empresa, pero, el hacer de lado los datos cualitativos (intangibles), nos puede llevar a cometer errores, al no tomar en cuenta algunos aspectos que pueden modificar sustancialmente los resultados obtenidos.

9.) Existen variados métodos que pueden definirse en función del propósito del análisis, y que permiten confiablemente establecer valores sobre los cuales fundamentar la toma de decisiones en una operación. Para el análisis de los tangibles, podemos concluir que la alternativa de los flujos descontados, es el más completo y que representa de una mejor manera el resultado financiero de la empresa.

10.) Finalmente podemos mencionar que es posible definir un proceso que permita conocer la participación de los parámetros tangibles e intangibles, dentro del valor comercial de la empresa, para que el analista o valuador tenga los elementos suficientes y que con su experiencia y buen criterio, le sea posible combinarlos para la estimación más cercana del valor de la empresa.

11.) Por este motivo, el presente trabajo busca presentar al lector, las diferentes alternativas que podemos seguir para obtener el valor de una empresa y además aportar un modelo que tome en cuenta todos estos aspectos, tan importantes para una

empresa y para la estimación de su valor, haciendo énfasis que los valores obtenidos son una estimación, ya que el valor real y definitivo, depende de varios aspectos que se definen al realizar una negociación y no están al alcance del analista el poder controlarlos.

## 7. RECOMENDACIONES.

1.) Considerar los métodos actuales que se utilizan para obtener el valor comercial de una empresa, que se fundamentan en la valuación de los tangibles y tienen que ver con la información financiera, ya sea en la Bolsa de Valores o bien en los estados financieros auditados. Es común ver, que dependiendo del propósito de la valuación será el método a utilizar, dado que por ejemplo para el caso de declaración de impuestos, este cálculo se fundamenta en los activos físicos y su depreciación, y habrá que entender que este valor no es el comercial, dado que aquí no se pone énfasis por ejemplo en los pasivos de la empresa. Para un contador, es común representar el valor comercial en función de los resultados que reflejan los estados financieros, pero, en este caso también se está en un campo muy peligroso, dado que la contabilidad permite el registro de partidas de los estados financieros de diferentes maneras, por ejemplo el registro de los inventarios o materia primas, se podrá registrar por tres métodos distintos: LIFO, FIFO o PPP, lo cual nos lleva a observar que según el criterio que se siga, será la respuesta a cuanto fue la ganancia de una empresa. Pero como además hay por lo menos dos métodos reconocidos por las autoridades hacendarias para registrar la amortización, tendremos con esto seis posibles combinaciones de resultados. Y así podemos mencionar que cuando se compra otra empresa, la adquisición se puede contabilizar de dos maneras distintas, con lo cual ya tenemos 12 posibles combinaciones de valores comerciales. Estos casos pueden llevar a extremos peligrosos de cometer la torpeza de cambiar criterios contables para mostrar mayores ganancias a los accionistas, o bien mostrar menores ganancias para el caso de pago de impuestos.

2.) Utilizar, de acuerdo con la información revisada y las opiniones de los expertos, que se dedican a esta difícil profesión, el método más completo y técnicamente mayor sustentado para obtener el valor comercial de una empresa: **El Flujo Descontado**, fundamentado en la generación de ingresos futuros (representados por los flujos de efectivo), utilizando para el descuento una tasa de interés que incorpore el costo de capital o costo de oportunidad y el riesgo inherente. Este método es la mejor medida porque es la única medida que requiere información completa.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS:

- BROOKING Annie. El capital intelectual, el principal activo de las empresas del tercer milenio. Editorial Paidós. 1997, pag. 13 – 102.
- CANTU DELGADO Humberto. Desarrollo de una cultura de calidad (2ª. Ed.). México. 2001, pag. 30 - 61.
- CONTRERAS VALDEZ, Sergio. Antología de curso de Capitalización para la Unidad de Avalúos de BBVA Bancomer. México. 2002.
- COPELAND Tom. Et. al. Valuation Measuring and Managing the value of companies. E.U.A. John Wiley & Sons. 1990, pag. 95 - 231.
- DAVILA Anabella, Et. al. Cultura en las organizaciones latinas. Ítesm México. Siglo XXI editores. 1999, pag. 9 – 115.
- EDVINSNON y L. Malone. El Capital Intelectual. Como identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Ed. Gestión 2000. Barcelona. 1999. pág. 23,102 - 124, 163 - 170.
- FERNÁNDEZ, Pablo. Valoración de Empresas, Ed. Gestión 2000, S.A., España. 1999. pág. 23 – 52, 143 – 152.
- GRIJALVO, Joan. Consultor Universal Grijalvo. Tomo 2. Barcelona, España, Ed. Grijalvo, S.A., 1986.
- GUTIÉRREZ MÁRQUEZ, Andrés. Tesis Doctoral. Procesos de calidad y transmisión del conocimiento en las organizaciones del sector turístico (caso de estudio: Empresa hotelera de Mazatlán, México). U.A.M., México.
- HERNÁNDEZ Y RODRÍGUEZ, Sergio. Introducción a la Administración. México.Ed. Mc Graw Hill, 1998.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto. Et. al. Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill. México. 2003. pag. 63 – 104.
- IBARRA COLADO Eduardo, Et. al. Argumentos para un debate sobre la modernidad, aspectos organizacionales y económicos. UAM Unidad Iztapalapa. México, Editor Luis Montaña Hirose. México 1994. 15 – 26.
- LÓPEZ LUBIAN, Francisco J. Et. al. Valoración de Empresas en la Práctica, España, Mc Graw-Hill / Interamericana. 2001. pag. 14 – 21.



- NEVADO PEÑA, Domingo, et al. El Capital Intelectual: valoración y medición.
- Financial Times, Prentice hall, España, 2002. pag. 1 – 25, 40 – 48, 73 – 110.
- NONAKA Ikujiro, Et. al. La organización creadora de conocimiento. México. 1999. pág. 3 – 5, 61– 96.
- PALEPU, et. al. Análisis y Evaluación de Negocios Mediante Estados Financieros. México. Ed. Thomson, 2002. pág. 1 -1 a 1 – 10, 2 -1 a 2 -18.
- PAVEZ SALAZAR Alejandro. Tesis de Maestría. Modelo de Implantación de gestión del conocimiento y tecnologías de información para la generación de ventajas competitivas. Chile. 2000. pág. 6 – 19, 48 – 53.
- PERDOMO MORENO, Abraham. Elementos Básicos de Administración Financiera. México. Ed. Pema. 2000. pag. 49 – 128.
- PRATT SHANNON P. Et. Al. Valuing a Business, The analysis and appraisal of closely held companies. Ed. Mc Graw Hill. 2000. pag. 39 – 55. 151 – 181.
- ROBERT J. Thierauf, Richard A. Grosse. Toma de decisiones por medio de Investigación de operaciones. Ed. Noriega/Limusa 1991. 24 – 32
- ROSS Johan, Et. al. Capital intelectual, el valor intangible de la empresa. Editorial Paidós. México. 2001. pag. 13 – 33, 63 – 92.
- ROBBINS STEPHEN. Comportamiento Organizacional. México. 1998. pag. 592 –612.
- ROSS STHEPEN A., et. al. Fundamentos de Finanzas Corporativas. Ed. Mc Graw Hill. México. 2001. pag. 34 – 41, 153 – 167.
- SANJUANJO Miguel, Et. al. Guía de valoración de empresas. España. Prentice may 2003. pag. 75 – 85, 203 – 232.
- SIU VILLANUEVA, Carlos. Valuación de Empresas Metodología y Proceso. México, Ed. Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. 2001. pag. 21 – 47, 67 – 94.
- VELARDE VALDEZ Monica. Tesis Doctoral. Modo de Organización y Estrategias de Calidad en los servicios. El caso de una organización Hotelera. 2003.

### **APUNTES:**

- ÁLVAREZ, Fidel. Apuntes de la materia de Introducción a la valuación, de la especialidad en valuación de inmuebles, (doc. 23 y 30, pags. 87 – 90), impartida por la Universidad de Zacatecas, 2001.
- CONTRERAS VALDEZ, Sergio. Caso Práctico de Análisis de un Negocio en Marcha. México. 2001.
- CONTRERAS VALDEZ, Sergio. Apuntes de curso de Valuación de Negocios desarrollado en el Instituto de Valuación de Sonora en Agosto del 2002. México.
- GUTIERREZ MARQUEZ, Andrés. Materia de Maestría: Administración Avanzada. (U. de O. 2003).
- REYES VILLATORO. Materia de Especialidad en Valuación de Inmuebles: Contabilidad, (UAZ, 2001).

### **ARTÍCULOS:**

- ARQUETIPO, SUEÑO Y SUBSTANCIA Los Límites de La teoría Jungueana de Los Arquetipos (Topía, nov. 94), Oded Balaban, Universidad de Haifa, Israel
- AUSTIN MILLAN Tomas. Para comprender el concepto de cultura. <http://www.members.tripod.co.uk/tomaustin/ant/cultura.htm>. Chile. 2001
- Institute for Human and machine cognition. Artículo; Colaboración en la construcción del conocimiento mediante mapas conceptuales. University of west Florida Pensacola. FL.23514.EE.UU.2000.
- Gestión del conocimiento en una Universidad Pública. Grupo Universitario Multidisciplinar de Investigación en gestión del conocimiento y capital intelectual. 2003.
- [http://www.mercantil.com/soluciones/bibliotecacontenido.asp?News\\_Code=5581](http://www.mercantil.com/soluciones/bibliotecacontenido.asp?News_Code=5581)  
Capital Intelectual: Las Raíces Ocultas del Valor de las Empresas. (WEB – C)
- Kuhn, Thomas, “La estructura de las revoluciones científicas”(I)
- <http://www.andinia.com/a21384.shtml>
- Norma Risso Editado por Federico Ferrero
- LOS ARQUETIPOS Antonio Las Heras. Doctor en Psicología Social (UAJFK) Presidente del Instituto de Ciencias Humanísticas de Buenos Aires. Buenos Aires, Julio 1994 [http://pcazau.galeon.com/artpsi\\_arque.htm](http://pcazau.galeon.com/artpsi_arque.htm)

- Thomas Kuhn: "en busca de una ciencia abierta y en evolución"  
[www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- ¿Qué es un Paradigma? M.C. Luz Maria Nieto Caraveo, Profesora Investigadora de la UASLP Publicado en Pulso diario de San Luís, Sección Ideas, Pág. 4ª San Luís Potosí, México <http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AP991216.pdf>

#### **PAGINAS WEB:**

- AMERICAN SOCIETY OF APPRAISERS. [www.appraisers.org](http://www.appraisers.org). Estados Unidos. 2003.
- SAVERE. Valoración de Empresas. [www.finanzas2000eu.com.co](http://www.finanzas2000eu.com.co). Colombia, 2002.
- E-Valora Financial Services. México. 2003.
- [www.e-valora.com/esp/corporative/metho/v\\_metho\\_3\\_gen.html](http://www.e-valora.com/esp/corporative/metho/v_metho_3_gen.html). México. 2003.
- Curso de bolsa de valores. [www.aulafacil.org/bolsa2/lecc-15-bolsa.htm](http://www.aulafacil.org/bolsa2/lecc-15-bolsa.htm). México. 2003.
- <http://club.telepolis.com/agaigcu/introduccionalasimbologia.htm>
- Introducción a la simbología
- <http://www.tegsolutions.com/Que%20es%20la%20Calidad.htm>. México 2004.
- <http://www.geocities.com/maestria2000mx/index.html>. México. 2004
- <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/aucalid.htm#ph>. México. 2003.
- [www.jungba.com.ar/glosario/glosario\\_07.htm](http://www.jungba.com.ar/glosario/glosario_07.htm)
- Ley de Sociedades Mercantiles. <http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/144.pdf>. México. 2004