

236  
285.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

LA RENTABILIDAD Y SUS METODOS  
DE MEDICION

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN CONTADURIA  
P R E S E N T A :  
LESVIA ADRIANA VELAZQUEZ PEREZ

ASESOR DEL SEMINARIO: C.P. JORGE RESA MONROY



MEXICO, D. F.

25/05/98

SE  
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

1998



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A ERNESTO BONILLA ZEMPOALTECA

DE QUIEN SIEMPRE RECIBI UNA PALABRA  
DE ALIENTO, CARIÑO Y APOYO, A QUIEN  
ME QUIERE TANTO COMO YO A EL

A DIOS:

POR PERMITIRME LLEGAR AL  
FIN DE ESTA OBRA, QUE ES EL  
FRUTO DE MI FELICIDAD

AL C.P. JORGE RESA MONROY

MI AGRADECIMIENTO POR  
LA AYUDA PRESTADA, PARA  
LA REALIZACIÓN DE ESTA  
INVESTIGACIÓN.

## INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
<b>CAPITULO I POR QUE SON IMPORTANTES LAS FINANZAS</b>	
1 1 INTRODUCCION	3
1.2 QUIEN ES EL DIRECTIVO FINANCIERO	3
1.3 TIEMPO E INCERTIDUMBRE	5
1 4 OBJETIVOS FINANCIEROS EN ORGANIZACIONES COMPLEJAS	5
1.5 FUNCIONES BASICAS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	7
1 6 CONOCIMIENTO PROFUNDO DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	8
1 7 FUNCIONES FUNDAMENTALES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	9
A) PLANEACION	
B) ORGANIZACION	
C) EJECUTAR	
D) CONTROL	
1 8 ACTIVIDADES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	10
<b>CAPITULO II EL ANALISIS FINANCIERO</b>	
2 1 CONCEPTO	12
2 2 FLUJO DEL MODELO CONTABLE	12
2 3 REQUISITOS FUNDAMENTALES QUE SE DEBEN CUMPLIR PARA LLEVAR A CABO LA COMPARACION FINANCIERA	13
2 4 OBJETIVO E IMPORTANCIA DEL ANALISIS FINANCIERO	15
2.5 METODO DE ANALISIS	16
2.6 CLASIFICACION DE LA METODOLOGIA DEL ANALISIS E INTERPRETACION DE INFORMACION ECONOMICA Y FINANCIERA	17
2.7 ANALISIS ESTATICO O VERTICAL PROCEDIMIENTO DE INTEGRALES	18
A) CONCEPTO	
B) BASE DEL PROCEDIMIENTO	
C) FORMULAS	
D) INTERPRETACION DE LOS PORCIENTOS INTEGRALES	
E) LOS ERRORES COMUNES	

3.4	OBJETIVOS PRIMORDIALES DEL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	44
3.5	INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	45
	A) CONCEPTO	
	B) INTERPRETACION DE LAS CIFRAS	
	C) BASES DEL ANALISIS	
3.6	CARACTERISTICAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	46
	A) UTILIDAD	
	B) CONFIABILIDAD	
	C) PROVISIONALIDAD	
3.7	LOS ESTADOS FINANCIEROS PUEDEN CLASIFICARSE DESDE DIVERSOS PUNTOS DE VISTA	49
3.8	PRINCIPALES USUARIOS	52
3.9	LA COMPARACION EN EL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	54
3.10	LA CORRELACION EN EL ANALISIS	54
3.11	LIMITACIONES EN EL USO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	55

#### **CAPITULO IV LA RENTABILIDAD Y SUS METODOS DE MEDICION**

4.1	GENERALIDADES	56
4.2	TEORIA DE LA MEDICION DE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSION EN LAS EMPRESAS	56
4.3	FACTORES DETERMINANTES DE LA TASA DE RENTABILIDAD	57
	A) MODELOS MAS REPRESENTATIVOS	
4.4	LAS DIFERENTES "VERSIONES" DEL INDICE O TASA DE RENTABILIDAD	62
4.5	CONCEPTO	64
4.6	DIVERSOS METODOS PARA EL CALCULO DE LA RENTABILIDAD	64
	4.6.1. METODOS DE RENDIMIENTO CONTABLE	
	1) METODO DE LA RENTABILIDAD CONTABLE (RENDIMIENTO EN LIBROS)	
	2) METODO DE LA RENTABILIDAD ANUAL SOBRE LA INVERSION NO DEPRECIADA	

4.7	METODO DE LA RENTABILIDAD CONTABLE	64
	4.7.1 CONCEPTO	
	4.7.2 DESCRIPCION DEL METODO	
	4.7.3 FORMULA Y CALCULO	
	4.7.4 CRITERIO PARA ACEPTAR LA TASA DE RENTABILIDAD	
	4.7.5 SITUACIONES EN LAS QUE SE UTILIZA	
	4.7.6 VENTAJAS	
	4.7.7 DESVENTAJAS	
4.8	METODO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO CON BASE EN EL FLUJO DE EFECTIVO	67
	4.8.1 CONCEPTO	
	4.8.2 DESCRIPCION DEL METODO	
	4.8.3 CRITERIO PARA ACEPTAR LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)	
	4.8.4 FORMULA Y CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO	
	4.8.5 SITUACIONES EN LAS QUE SE UTILIZA LA TIR	
	4.8.6 VENTAJAS	
	4.8.7 DESVENTAJAS	
	CASO PRACTICO	72
	DIAGNOSTICO	80
	CONCLUSIONES	81
	BIBLIOGRAFIA	83

## INTRODUCCION

Toda la información requerida por las empresas, se relaciona con las finanzas. El propósito fundamental de esa información para las empresas es describir en alguna forma las medidas optativas que se ofrecen, facilitando la comparación de ellas con las normas del éxito. La información sirve como factor de los estímulos para formular las decisiones, el hecho de contar con informes completos y apropiados acrecenta la posibilidad de tomar decisiones.

Sin embargo el gran volumen de información requiere de informes financieros acerca de las empresas, determinando la necesidad de conocer sus aciertos y deficiencias, a través del análisis e interpretación de los estados financieros, instrumento básico para interpretar las cifras y sus métodos de análisis que permiten lograr eficiencia en su manejo y conocer los diversos elementos financieros de una empresa contenidos en un conjunto de estados financieros, documentos informativos que muestran a través de sus cifras la situación económica de una empresa, por un lapso determinado, además deben ser capaces de transmitir información que satisfaga al usuario.

Juicio, experiencia y conocimiento de la empresa, son las cualidades indispensables que debe reunir el analizador para hacer una correcta interpretación de las cifras, debido a que la interpretación es la base para la toma de decisiones acertadas de la empresa.

Las empresas a menudo buscan lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos, ¿pero cómo obtener esa rentabilidad?, ¿a través de qué métodos de medición se logra conocer?, La teoría de la medición de la rentabilidad permite evaluar el rendimiento económico-financiero de las operaciones de la empresa, a través del índice y métodos de rentabilidad contable y de la TIR.

La rentabilidad se entiende como un beneficio o rendimiento económico, para calcular la rentabilidad se emplean diversos métodos, que se distinguen en considerar el tiempo, tanto en las utilidades como en las inversiones, además de aplicar criterios para aceptar la tasa de rentabilidad, evaluar sus ventajas y desventajas, y a través de las razones financieras conocer la situación financiera.

La tasa interna de rentabilidad se le define como el tipo de descuento que hace el valor actual neto =0, esto es calcular la tasa interna de rendimiento, a través de su fórmula y, al igual que la rentabilidad se consideran criterios para aceptarla y evaluar sus ventajas y desventajas.

Parece que se tuviera poco que interpretar en las expresiones numéricas, pero con ayuda de las relaciones que existen entre ellas, así como del origen y registro de las operaciones de la organización, se logra un mayor entendimiento y comprensión de éstas, lo cual es de gran utilidad para detectar divergencias entre lo planeado y lo real y de esta manera poder tomar decisiones que nos permitan lograr los objetivos planteados por la organización.

El fin de este trabajo es que a través del análisis financiero, las razones financieras y métodos de análisis, permitan conocer las debilidades de la empresa y la rentabilidad de la misma, para la buena toma de decisiones.



## CAPITULO I

### IMPORTANCIA DE LAS FINANZAS

#### 1.1 INTRODUCCION

Para llevar a cabo un negocio, una empresa moderna necesita una variedad casi interminable de activos reales. Muchos de ellos tangibles, tales como maquinaria, oficinas, etc., otros intangibles, tales como conocimientos técnicos, marcas comerciales y patentes, pero la realidad es que hay que pagar por todos ellos para obtener el dinero necesario; la empresa vende trozos de papel llamados activos financieros o títulos.. estos trozos de papel tienen un valor debido a que incorporan derechos sobre los activos reales de la empresa.

El directivo financiero se enfrenta a dos problemas básicos; primero ¿Cómo obtener el máximo aprovechamiento de los recursos económicos y financieros?; Segundo ¿Cómo lograr métodos que permitan medir la rentabilidad ?, el directivo financiero intenta encontrar las respuestas específicas que permitan que los accionistas de la empresa ganen todo lo posible.

#### 1.2 QUIEN ES EL DIRECTIVO FINANCIERO

El término de directivo financiero es toda persona responsable de una decisión significativa en materia de inversión o financiación en la empresa, la responsabilidad se encuentra dispersa dentro de la empresa. La alta dirección está, por supuesto, continuamente involucrada en las decisiones financieras.<sup>1</sup>

No obstante, hay algunos directivos que están especializados en las finanzas, normalmente el tesorero es la persona directamente responsable de la obtención de financiación, de la gestión de la cuenta de tesorería y de las relaciones con bancos y otras instituciones financieras, y de asegurar que la empresa cumple sus obligaciones. Las responsabilidades típicas del tesorero, en las empresas pequeñas es probable que el tesorero sea el único directivo financiero, sin embargo, las empresas más grandes tienen normalmente un jefe de control de gestión.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers "Principios de Finanzas Corporativas" pág. 7

<sup>2</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers "Principios de Finanzas Corporativas" pág.7 y 8.

Existen diferencias entre los dos trabajos: la labor del tesorero es fundamentalmente una labor de custodia- obtiene y gestiona, el capital de la empresa por otra parte la labor del jefe de control de gestión es fundamentalmente una labor de inspección para revisar que el dinero se utiliza eficientemente<sup>3</sup> El jefe de control de gestión dirige la confección de presupuestos, contabilidad y las auditoria. (ver cuadro número 1).

**CUADRO 1.**

**Labores del Tesorero y Jefe de Control de Gestión**

<b>Tesorero:</b>	<b>Jefe de Control de Gestión:</b>
Relaciones con los bancos	Contabilidad
Gestión de Tesorería	Preparación de Estados Financieros
Obtención de financiación	Auditoría interna
Gestión de créditos	Nóminas
Pago de dividendos	Custodia de registros
Gestión de pensiones	Impuestos

**Nota:** Este cuadro no es una lista exhaustiva de las funciones del tesorero y del jefe de control de gestión.

<sup>3</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers “Principios de Finanzas Corporativas” pág. 8

### 1.3 TIEMPO E INCERTIDUMBRE

El directivo financiero no puede evitar hacer frente al tiempo y a la incertidumbre. Las empresas tienen a menudo la oportunidad de invertir en activos, que no pueden recuperar a corto plazo y que exponen a la empresa a un riesgo considerable. Si se emprende una inversión, tendría que financiarse mediante deuda, que no podría recuperarse totalmente en años<sup>4</sup>. La empresa puede desatender tales elecciones, alguien tiene que decidir, si es conveniente o no, y con la ayuda del directivo financiero se podrá tomar decisiones acertadas.

### 1.4 OBJETIVOS FINANCIEROS EN ORGANIZACIONES COMPLEJAS

Casi siempre se supone que el directivo financiero actúa tratando de incrementar el valor de la inversión que los accionistas han hecho en la empresa. Pero una compañía, incluye a miles de personas y cada una busca un interés particular así como los accionistas<sup>5</sup>. Ese beneficio incluye al director, trabajadores y accionistas, ya que cada uno contribuye para mantener en marcha la empresa. No obstante el directivo financiero debe estar alerta ante los posibles problemas que puedan surgir debido a un conflicto de intereses.<sup>6</sup>

En los negocios, como en todo lo demás, no es posible actuar con sólo decir “ en forma general” se podría escoger un tipo de actuación, es indispensable hacer la elección concreta entre las opciones, basándose en información de circunstancia específica.

Los inversionistas, los agentes de empresas y los propietarios todos tienen que decidir en favor de la opción adecuada y estas decisiones sirven de base. Por ejemplo, el inversionista puede tener que decidir:

¿ Qué clase de rendimiento de mi inversión quiero tener: ingresos disponibles en todo momento, aumento de valor a largo plazo o una combinación de ambas cosas?

¿ Qué tasa de rendimiento deseo sobre mi inversión? entre las tasas asequibles de rendimiento ¿Cuál es la que me convendrá?

---

<sup>4</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers “Principios de Finanzas Corporativas” pág. 5

<sup>5</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers “Principios de Finanzas Corporativas” pág. 5

<sup>6</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Mayers “Principios de Finanzas Corporativas” pág. 6

¿ Qué grado de riesgo ( de perdidas) estoy dispuesto a afrontar? entre las opciones disponibles de inversiones ¿Qué riesgos estoy dispuesto a correr para aumentar la tasa de rendimiento posible?

¿ Qué grado de liquidez es necesario o conveniente? ¿Deseo poder disponer de mi capital en efectivo en cualquier momento? y si no en cualquier momento ¿ Por cuánto tiempo estoy dispuesto a comprometer mi capital sin tenerlo a mano para otras inversiones optativas?

¿ Qué tipo de industria puede brindarme la tasa de rendimiento y el grado de riesgo que prefiero? ¿ Deberé invertir en alguna de las industrias mineras o extractivas, en las de fabricación o en las de servicios, o bien en empresas financieras?.

**Es probable que el gerente se enfrente a decisiones semejantes a éstas:**

¿ Qué estructura de la organización debemos adoptar para la Compañía?  
¿Debemos basarnos en las decisiones de la dirección general o de los grupos?  
¿Deberán detallarse las tareas en instructivos de puestos de trabajo o tendrán mejor desempeño las personas con menos ordenamientos?

¿ Son satisfactorios los resultados de la actuación administrativa?

¿ Existen regiones o líneas de productos más lucrativos que otras?

¿ Ha obtenido la compañía utilidades esperadas?

¿ Qué aspectos de las operaciones requieren atención especial?

¿ Funciona el sistema de información? ¿Qué información necesitan gerentes, trabajadores, empleados, inversionistas y demás? ¿Con qué frecuencia y anticipación se requiere esta información? ¿Se proporciona a tiempo?

Cierta parte de esta información es de índole financiera; es decir se expresa en función de dinero, así como la no financiera que va ligada a ella.

## 1.5 FUNCIONES BASICAS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

Conocer los antecedentes de la empresa, es de gran utilidad al gerente para la toma de decisiones más efectivas, ya que con frecuencia se piensa que la administración sólo existe en niveles de alta jerarquía y no en todos aun en los de nivel muy bajo

Las funciones que tiene un administrador financiero son de dos formas diarias y periódicas:

### **a) diarias:**

recepción y desembolso de fondos

administrador del crédito

vigilancia y control del presupuesto

### **b) periódicas.**

elaboración del presupuesto

planeación del efectivo

planeación y aplicación de las utilidades

análisis financiero

Todas estas funciones son llevadas a efecto de lograr un equilibrio entre rentabilidad y riesgo, cuya meta es maximizar el valor real y de mercado de las acciones, para apoyar decisiones.

## 1.6 CONOCIMIENTO PROFUNDO DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

Actualmente , es indispensable que el administrador financiero tenga un conocimiento profundo de los mercados financieros. a partir de los cuáles se obtienen los fondos y de la forma como se toman decisiones sólidas de inversión, estimulando así, las operaciones eficientes.

Los administradores financieros deben considerar un gran número de fuentes y uso de fondos al tomar sus decisiones financieras, por ejemplo habrán que decidir entre: ( ver cuadro 2)

### CUADRO 2

#### Fuentes y uso de fondos para la toma de decisiones financieras

a) Fondos	Internos
	Externos
b) Proyectos plazo	A corto plazo
	A largo plazo
c) Fuentes de fondos	A corto plazo
	A largo plazo
d) Tasas de crecimiento	Mayor magnitud
	Menor magnitud

El proceso administrativo tiene aplicación universal. Esto es de importancia, significa que las funciones fundamentales de Planear , Organizar, Dirigir y Controlar son básicas y están desempeñadas por el gerente, sin importar el tipo de empresa y la actividad en la cuál trabaja el gerente.

## 1.7 FUNCIONES FUNDAMENTALES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

**A) La Planeación.-** Para el gerente es importante estar identificado con los objetivos que se pretenden alcanzar, debe hacer el mejor estudio posible de los acontecimientos futuros, que efectuarían a la empresa, esto origina las preguntas:

- ¿ Qué trabajo necesita hacerse?
- ¿ Cómo y cuándo se realizara?
- ¿ Cuáles serán los elementos necesarios?
- ¿ Cuál será la forma de lograr el objetivo?

Conociendo los objetivos que se pretenden alcanzar y como lograrlos, el gerente podrá tomar decisiones acertadas

**B) Organización.-** Incluye todas las actividades que desembocan en una estructura de tareas y de autoridad, es distribuir el trabajo, establecer y mantener relaciones por parte del gerente, la función administrativa selecciona la maquinaria, el material y el elemento humano que se necesitan para cumplir con el trabajo

**C) Ejecutar.-** El gerente debe tomar medidas que inicien y continúen las acciones requeridas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea, los administradores deben estar en comunicación directa y mutua con sus subalternos. Entre las medidas comunes, utilizadas por el gerente para poner el grupo en acción están dirigir, desarrollar, instruir, ayudar a los miembros a mejorarse, lo mismo que su trabajo mediante su propio creatividad y la compensación.

**D) Control.-** Los gerentes, siempre han encontrado conveniente comprobar o vigilar lo que se esta haciendo, para asegurar que el trabajo de otros esta progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo predeterminado.

Establecer un buen plan, distribuir las actividades y la dirección exitosa de cada miembro no asegura que la empresa será un éxito, pueden presentarse obstáculos, discrepancias y estos deberán ser comunicados inmediatamente al gerente para que se emprenda una acción correctiva.

## **1.8 ACTIVIDADES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO**

Se enumeran las actividades de mas importancia para cada una de las funciones fundamentales de la administración, recordando que la administración es un proceso distinto que consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar y que se desempeña para alcanzar los objetivos que se han trazado, como sigue..

### **a) Planeación**

- a) aclarar, amplificar y determinar los objetivos.
- b) pronosticar.
- c) establecer las condiciones y suposiciones bajo las cuales se hará el trabajo.
- d) seleccionar y declarar las tareas para lograr los objetivos.
- e) establecer un plan general de logros, enfatizando la creatividad para encontrar medios nuevos y mejores para desempeñar el trabajo.
- f) establecer políticas, procedimientos y métodos de desempeño.

### **b) Organización**

- a) subdividir el trabajo en unidades operativas.
- b) agrupar las obligaciones operativas en puestos operativos.
- c) aclarar los requisitos del puesto.
- d) seleccionar y colocar a los individuos en el puesto adecuado.



e) utilizar y acordar la autoridad adecuada para cada miembro de la administración.

f) proporcionar facilidades personales y otros recursos.

**c) Dirección**

a) conducir y retar a otros para que hagan su mejor esfuerzo.

b) motivar a los miembros

c) comunicar con efectividad.

d) desarrollar a los miembros para que realicen todos su potencial.

e) recompensar con reconocimiento y buena paga por un trabajo bien realizado.

f) satisfacer las necesidades de los empleados a través de esfuerzo en el trabajo.

**d) Control**

a) comparar los resultados con los planes en general.

b) evaluar los resultados contra los estándares de desempeño.

c) idear los medios efectivos para medir las operaciones.

d) comunicar cuales son los medios de medición.

e) sugerir medidas correctivas.

f) informar a los miembros e interesados de los resultados.

## CAPITULO II

### ANALISIS FINANCIERO

#### 2.1 CONCEPTO

El proceso de estudio de los estados financieros lo podemos dividir en dos fases: La primera relativa al análisis, La segunda correspondiente a la interpretación.

El análisis en un sentido estricto significa " Descomponer un todo en las diferentes partes que lo forman hasta llegar a conocer los diversos elementos que lo integran". Para fines contables, el análisis es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de una entidad, contenidos en un conjunto de estados financieros referidos a un mismo ejercicio, y de las tendencias de esos elementos mostrados en una serie de estados financieros correspondientes a varios periodos sucesivos.

Berstein ha definido al análisis financiero, como el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera ( presente y pasada) y los resultados de operaciones de una empresa, con el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros.<sup>7</sup>

#### 2.2 FLUJO DEL MODELO CONTABLE

Para Bernstein, el análisis financiero descansa en dos bases principales del conocimiento<sup>8</sup>

A) Conocimiento profundo del modelo contable:

- Su lenguaje
- Su sentido
- Su significación
- Sus limitaciones de comunicación

---

<sup>7</sup> Bernstein 1993 ,pág. 88

<sup>8</sup> Bernstein 1993, pág. 88

Para Perdomo Abraham, la interpretación financiera es la apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de los estados financieros, basado en el análisis y comparación, o bien, en una serie de juicios personales relativos al contenido de los estados financieros después de analizar y comparar: entendiendo por análisis al proceso de distinguir y separar las partes de un todo hasta llegar a conocer sus elementos o partes que lo integran. Para llegar a un análisis veraz y confiable, es necesario cumplir, por lo menos, los siguientes puntos:<sup>9</sup>

a) **Clasificar** los conceptos y las cifras que integran el contenido de los estados financieros

b) **Reclasificar** dichos conceptos y cifras de acuerdo a un modelo contable estructurado específicamente para los objetivos de la investigación.

c) **La clasificación y reclasificación** debe de comprender conceptos homogéneos dentro de los estados financieros y además hacerse desde un enfoque definido, que quiere decir: basados en una teoría financiera y contable cuyos criterios estén sustentados en unos principios y normas de contabilidad generalmente aceptados dentro del sistema económico en que la empresa desarrolla sus actividades.

d) **El punto de vista definido** como requisito del análisis puede ser muy variado, por ejemplo, la clasificación de los conceptos y cifras se puede adaptar a un punto de vista atendiendo a la tangibilidad, productividad, importancia relativa o a la moneda, por mencionar solo algunos criterios.

En cuanto a la comparación esta definida por Perdomo Abraham, como el estudio simultáneo de dos o mas conceptos y cifras para preceder el significado del contenido de los estados financieros y determinar sus puntos de igualdad o desigualdad para poder emitir un juicio.<sup>10</sup>

### **2.3 REQUISITOS FUNDAMENTALES QUE SE DEBEN CUMPLIR PARA LLEVAR A CABO LA COMPARACIÓN FINANCIERA SON:**

a) La existencia de dos o mas cifras y conceptos sean comparables (homogéneos) en cuanto a todos sus elementos descriptivos, a excepción de aquellos cuya desigualdad se trate de precisar.

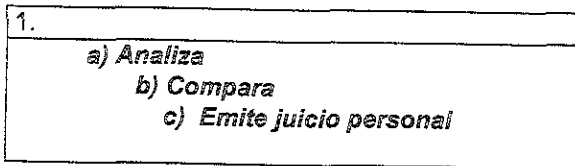
---

<sup>9</sup> Perdomo Abraham 1984, pág. 65

<sup>10</sup> Perdomo Abraham 1984, pág. 65

b) También es necesario comparar los conceptos y cifras con otros respectivos de la misma empresa o bien, compararlos con los de otras empresas similares a la misma fecha (interempresas transversales), cuidando que las cifras de los conceptos estén expresados en la misma moneda y estén afectadas por iguales tasas de inflación. En caso contrario se deberá reflejar los efectos de los cambios de precios sobre los estados financieros ya sea mediante el principio de capital financiero ( contabilidad en moneda constante) o mediante el principio de capital físico (contabilidad de costo de capital).

El proceso mental que sigue el analista para la interpretación de la información financiera, lo representa en forma esquemática según la siguiente gráfica elaborada por Perdomo Abraham<sup>11</sup> :



De acuerdo a este gráfico, las finanzas son una serie indefinida de decisiones basadas en juicios personales y que el proceso mental siempre deberá ir dirigido a satisfacer los fines, objetivos que establece la teoría sobre la interpretación de los estados financieros, siendo los más populares según la literatura revisada los siguientes:

- a) Conocer la verdadera situación financiera y económica de la empresa.
- b) Detectar a tiempo posibles enfermedades financieras en la empresa.
- c) Tomar decisiones acertadas para optimizar utilidades.
- d) Proporcionar información escrita sencilla y accesible a los usuarios.

<sup>11</sup> Perdomo Abraham 1984, pág. 66

## 2.4 OBJETIVO E IMPORTANCIA DEL ANALISIS FINANCIERO

Los estados financieros son documentos informativos que muestran a través de sus cifras la situación económica de una empresa, por un lapso determinado. Dichas cifras por sí solas, no permiten al interesado de las mismas conocer con detalle situaciones específicas deseadas y en ocasiones algunas de ellas no le son comprensibles. La necesidad de evaluar los resultados obtenidos, de conocer el desarrollo de la empresa, de determinar puntos en conflicto, así como de conocer si la práctica seguida en la administración de la empresa es correcta, motivan el análisis e interpretación de los estados financieros.

El objetivo de los métodos de análisis financiero entre otros, es simplificar, medir la tendencia y reducir los datos que se examinan en términos más comprensibles para estar en posibilidades de interpretarlos y hacerlos significativos.

El proceso de la interpretación de cifras, puede caer dentro de una subjetividad, debido a que en él intervienen el juicio personal del analista. Así tenemos que el análisis de cifras iguales, hecho por dos personas distintas se pueden obtener interpretaciones diferentes.

**Existen dos enfoques en el análisis e interpretación de estados financieros:**

**1) Desde el punto de vista del analista:** Es la obtención de suficientes elementos de juicio para apoyar las opiniones que se hayan formado con respecto a los detalles de la situación financiera y de la interpretación de la empresa.

**2) Desde el punto de vista de las diversas partes interesadas en la entidad:** Su objetivo es auxiliar en el correcto conocimiento de la situación y desenvolvimiento de uno o más elementos favorables o en contra de la empresa.

En resumen el proceso del análisis e interpretación de estados financieros comprende la recopilación, la comparación y el estudio de cifras financieras y de operaciones del ente económico. De esta manera, se trata de determinar la importancia y significación de los datos que aparecen en los estados y cerciorarse de si no hay datos desproporcionados o variaciones importantes que requieren atención especial.

## 2.5 METODOS DE ANALISIS

Con la finalidad de conocer mejor la administración de una empresa económica y lograr eficiencia en su manejo. Se analiza e interpreta la información proporcionada en los estados financieros, utilizando para tal efecto los diferentes métodos de análisis financiero. Los métodos de análisis financiero tienen los siguientes objetivos:

1. Simplificar y reducir los datos que se examinan, facilitando así la interpretación de los datos obtenidos.
2. Hacer posibles las comparaciones, las cuales pueden ser de dos tipos:
  - a) **Verticales.**- Consisten en el estudio de las relaciones que guardan entre si los elementos de los estados financieros correspondientes a un mismo periodo.
  - b) **Horizontales.**- Consisten en el estudio de las relaciones que guardan entre si los elementos de los estados correspondientes a dos o más periodos.

**2.6 CLASIFICACION DE LA METODOLOGIA DEL ANALISIS E INTERPRETACION DE INFORMACION ECONOMICA Y FINANCIERA.**

TIPO DE METODO	PROCEDIMIENTO	OBJETIVO
<p>a</p> <p>Método de Análisis Estático o Vertical</p>	<p>1. razones simples 2. razones estándar 3. porcentos integrales</p>	<p>Se aplica para analizar un estado financiero a fecha fija o correspondiente a un periodo determinado.</p>
<p>b</p> <p>Método de Análisis Dinámico u Horizontal</p>	<p>4 aumentos y disminuciones</p>	<p>Se aplica para analizar dos estados financieros de la misma empresa a fechas distintas o correspondientes a dos periodos o ejercicios.</p>
<p>c</p> <p>Método de Análisis Dinámico u Horizontal</p>	<p>5. tendencias y comparación, cuyo tipo de base puede ser:</p> <p>5.1. serie de cifras o valores</p> <p>5.2. serie de variaciones</p> <p>5.3. serie de índices</p>	<p>Se aplica para analizar una serie de estados financieros de la misma empresa a fechas o periodos distintos o de un grupo de empresas homogéneas a fechas o periodos iguales.</p>
<p>d</p> <p>Método de Análisis: Proyectado o Estimado</p>	<p>6 control presupuestal</p> <p>7 punto de equilibrio</p>	<p>Se aplica para analizar estados financieros proforme.</p>

## 2.7 ANÁLISIS ESTÁTICO O VERTICAL : PROCEDIMIENTO DE INTEGRALES.

### A) CONCEPTO :

Este análisis es también conocido como procedimiento de porcentos integrales. procedimiento de porcentos comunes , procedimiento de reducción a porcentos, etc. Consiste en la separación del contenido de los estados financieros (en sus elementos o partes) a una misma fecha o periodo con el fin de poder determinar la proporción que guarda cada elemento en relación al todo.

### B) BASE DEL PROCEDIMIENTO

La base del análisis se sustenta en el axioma matemático que nos dice : “el todo es igual a la suma de sus partes “ . Al todo se le asigna un valor igual al 100% y a las partes se les asigna su porcentaje relativo . Este tipo de análisis puede aplicarse tanto a estados financieros básicos como secundarios y nos permite detectar probables anomalías o defectos de la empresa mediante comparaciones intertemporales (análisis longitudinal) y comparaciones interempresas ( análisis transversal).

### C) FORMULAS

Para llevar a cabo el análisis estático o vertical dentro de un modelo, se pueden aplicar las dos fórmulas siguientes que nos llevan a los mismos resultados: a) Fórmula de por ciento integral (P:I) , b) Fórmula de Factor Constante (F.C.).

$$a) P.I. = (C.P. / C.B.) 100$$

$$b) F.C. = (100/ C.B.) C.P.$$

En dónde :

P.I. = Por ciento integral

F.C. = Factor constante

C.P. = Cifra parcial

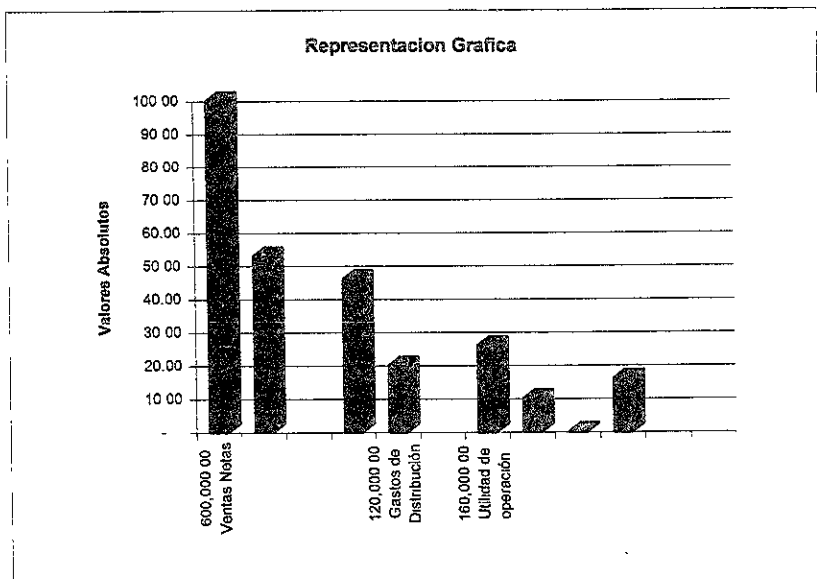
C.B. = Cifra base



Aunque ambas fórmulas pueden utilizarse indistintamente, en la práctica se utiliza con más frecuencia la primera fórmula para analizar los estados financieros sintéticos, mientras que la segunda fórmula es más usada en el análisis de los estados financieros detallados.

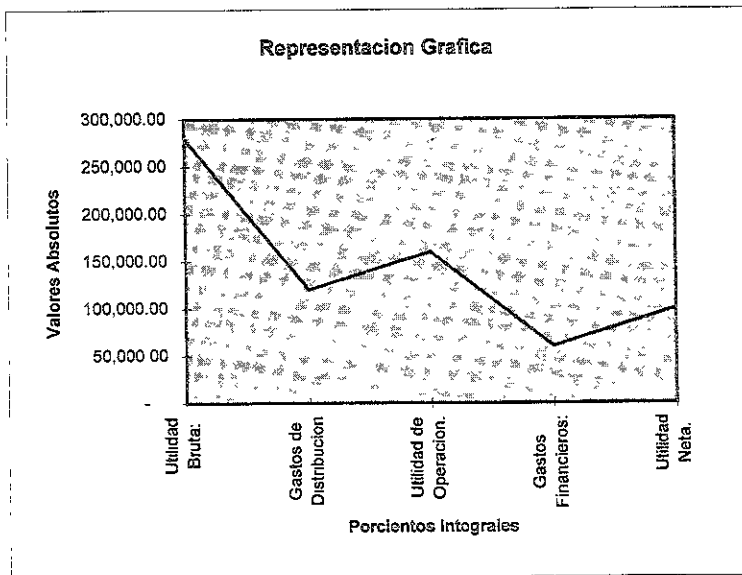
Para explicar la primera fórmula consideraremos el estado de pérdidas y ganancias :

Concepto	Valores Absolutos ( pesos)	Porcientos Integrales. PI= CP/C.B.) *100
Ventas Netas	600,000 00	100.00
Costo de Ventas	320,000.00	53.00
Utilidad Bruta	280,000.00	46.00
Gastos de Distribución	120,000.00	20.00
Utilidad de operación:	160,000.00	26.00
Gastos Financieros	60,000.00	10.00
Utilidad Neta:	100,000 00	16.00



Ahora bien, si queremos aplicar la segunda fórmula del factor constante, tomaremos los mismos datos anteriores .

concepto	valores absolutos ( pesos)	porcientos integrales: F.C.=(100/ C.B.) C.P:
<i>F:C:= (.00025 X CIFRA PARCIAL)</i>		
Ventas Netas	600,000.00	1.00
Costo de Ventas	320,000.00	0.53
		0.46
Utilidad Bruta:	280,000.00	0.20
Gastos de Distribucion	120,000.00	0.26
Utilidad de Operacion:	160,000.00	0.10
Gastos Financieros:	60,000.00	0.16
Utilidad Neta:	100,000.00	



**D) La interpretación de los porcentajes integrales** se hace de dos formas : literal y gráfica. En el primer caso podemos inferir que por cada \$1.00 de ventas netas, \$0.53 corresponden al costo de ventas ; \$0.20 a los gastos de distribución y \$0.10 a los gastos financieros. Por otra parte , por cada \$1.00 de ventas se obtiene una utilidad bruta de \$0.46 ; una utilidad de operación de \$0.26 y una utilidad neta de \$0.16.

La representación gráfica del análisis estático o vertical se obtiene mediante barras (histogramas) , curvas (polígonos) y círculos (en este caso la base se considera como los 360 grados de la circunferencia, es decir , el 100%, transformando los valores parciales según su correspondiente magnitud en grados).

**E) Los errores comunes al aplicar el análisis estático o vertical**, que deben evitarse para alcanzar resultados positivos en la aplicación del modelo, es cuando se pretende comparar los porcentajes integrales de uno o más ejercicios de la misma empresa o de otras. El error se agudiza si la comparación se realiza con empresas de otros sectores o de tamaño significativo. Si se compara los conceptos sin ser homogéneos o las cifras de dos o más estados financieros de la misma empresa, de diferentes periodos, los resultados de porcentajes integrales serán falsos.

### **2.7.1 ANALISIS DINAMICO U HORIZONTAL : PROCEDIMIENTO AUMENTOS Y DISMINUCIONES.**

#### **A) CONCEPTO**

Este análisis también recibe el nombre de procedimientos de aumentos y disminuciones, o procedimiento de variaciones. Su fin es comparar los conceptos homogéneos a dos fechas distintas obteniendo, de una cifra comparada y una cifra base , una diferencia positiva o negativa.

#### **B) APLICACION**

La aplicación adecuada de este análisis debe basarse en aspectos tan importantes como los siguientes :

**1) CONCEPTOS HOMOGENEOS** . Cifra comparada y cifra base, dando como resultado las variaciones. Su aplicación se dirige a cualquier tipo de estados financieros , sin embargo, estos tienen que ser de la misma empresa y su periodo debe ser similar, esto es que debe compararse un estado de posición financiera anual, con otro estado de posición financiera anual.

**2) LAS NORMAS DE VALUACION**. Deben ser las mismas entre los estados financieros sujetos a su análisis. las tasas de depreciación, amortización deben ser constantes y debe considerarse la evolución de las tasas impositivas y partidas que se consideren deducibles fiscalmente.

**3) REEXPRESION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS** . En cuanto a las cifras, en caso de existir variaciones significativas en los índices de inflación, se deberán deflacionar para eliminar el efecto de la depreciación monetaria y tener cifras constantes o actualizadas y no históricas.

Un ejemplo del procedimiento de análisis dinámico es como se muestra en la siguiente tabla:

Concepto	Cifras comparadas 31- XII- 96 absoluto relativo	Cifra base 31- XII-95 absoluto relativo	Variación
Activo Circulante:	\$ 700,000	\$ 350,000	(+) \$ 350.000
Terrenos	1,000,000	1,000,000	0
Mob. y Eqpo.Ofna	800,000	700,000	(+) 100,000
Eqpo.Transporte	500,000	300,000	(+) 200,000
Pasivo Circulante:	200,000	150,000	(+) 50,000
Pasivo Fijo:	30,000	40,000	(-) 10,000
Utilidad del Ejerc:	0	0	0

En la tabla anterior se muestra que la cifra comparada, la cual debe ser la más reciente y la cifra base la más antigua, siendo la variación positiva, cuando la cifra comparada, sea mayor respecto a la cifra base. La variación será negativa si la cifra base es mayor que la cifra comparada, y variación nula en caso de que no exista diferencia entre la cifra comparada y cifra base, entre dos o más periodos.

## **2.7.2 ANALISIS HISTORICO : PROCEDIMIENTO DE TENDENCIAS Y COMPARACIONES.**

### **A) CONCEPTO**

El análisis histórico compara más de dos estados financieros. Entre otros nombres que recibe están los siguientes : procedimiento de variaciones absolutas y relativas , y procedimiento de variaciones de índices ( en caso de no tomarse en cuenta los valores absolutos).

### **B) OBJETIVO**

Su objetivo es determinar la evolución absoluto y relativa (positiva, negativa o nula) de los distintos renglones homogéneos de más de dos estados financieros. La base de su procedimiento es : conceptos homogéneos, cifra base , cifra comparada y las tendencias absolutas y relativas. Las cifras deben corresponder a estados financieros de la misma empresa y la magnitud de los periodos comparados deben ser igual.

### **C) FORMULAS**

Fórmulas aplicables para el análisis histórico son :

$$V:R = (C:C / C:B) \cdot 100$$

$$T:R = (C:C - C: B / C:B) \cdot 100$$

En dónde :

V:R = Valor relativo

T:R = Tendencia relativa

C:C = Cifra comparada

C:B = Cifra base

La cifra base es la de mayor antigüedad y va en primer término, y las cifras comparadas son las subsecuentes a la cifra base. A la cifra base se le asigna el 100% en tanto a las cifras comparadas el relativo correspondiente aplicando la fórmula del valor relativo y posteriormente determinando su tendencia relativa mediante la aplicación de la segunda fórmula.

Los relativos superiores al 100% serán positivos, si se obtiene una tendencia relativa positiva si son partidas de activo o capital contable (exceptuando las pérdidas de ejercicio). En el caso del pasivo una tendencia del más del 100% será negativa, sin embargo, debe recordarse que este análisis es solo un criterio del relativo aumento del pasivo circulante con relación a los activos puede ser positivo en el caso del apalancamiento financiero. En el caso de un aumento considerable del activo circulante líquido puede representar no necesariamente una tendencia relativa positiva pues se puede tener un exceso de teoría que representa recursos ociosos improductivos.

Ahora veamos un ejemplo numérico como gráfico del análisis histórico a partir del siguiente modelo que contiene ventas netas:

año	ventas netas valores	ventas netas valores relativos (V.R.)	ventas netas tendencia relativa (T.R.)
1990	\$ 800,000	100.00%	0%
1991	970,000	82.47%	21.25%
1992	1,020,000	78.43%	27.50%
1993	1,075,000	74.41%	34.37%
1994	1,340,000	59.70%	67.50%
1995	1,725,000	46.37%	115.62%
1996	1,910,000	41.68%	138.75%

## D) CARACTERISTICAS PARTICULARES Y SIGNIFICATIVAS DE LOS TRES PROCEDIMIENTOS DEL ANALISIS HISTORICO

a) El procedimiento de cifras o valores absolutos ordena cronológicamente las cifras y estas se reducen a miles, millones, etc. en las unidades monetarias considerándose como criterio la magnitud de la empresa u operaciones.

b) El procedimiento de serie de variaciones relativas además de contener los valores absolutos tiene los respectivos valores relativos, ordenándolos también en orden cronológico.

c) La serie de índices es igual que el procedimiento anterior, pero solo incluye valores relativos denominados precisamente índices. Es importante recordar que para obtener dichos índices se aplica la siguiente formula;  $(\frac{C.C.}{C.B.}) \cdot 100$

### 2.7.3 ANALISIS PROYECTADO O ESTIMADO: CONTROL PRESUPUESTAL Y PUNTO DE EQUILIBRIO

El control presupuestal ira dirigido exclusivamente a las variables que influyen directamente sobre la solvencia y el Cash Flow, utilizando modelos presupuestales para la determinación de sus estándares y desviaciones. Tampoco se incluirán las áreas de mercadotecnia y el área técnica sino exclusivamente el área financiera.

a) La ganancia realizada por tenencia.- Resulta de la diferencia entre el coste actual del activo fijo y la amortización acumulada del activo. El coste actual del activo fijo es a la fecha en que se enajenan o actualizan las cifras de acuerdo al B-10 tomando como criterio el coste de reposición (C.R) y no el Índice Nacional de Precios al Consumidor (I.N.P.C).

b) La ganancia por venta antes de la realización de la ganancia por tenencia.- Es la diferencia entre el precio de venta y el coste ajustado calculado por, cualquiera de las cuatro estructuras de elaboración de informes financieros

c). **El coste ajustado.**- En el caso de la estructura de CH/PH es igual al coste de ventas. Sin embargo en el caso de las tres estructuras restantes (CH/PC, CA/PN y CA/PC) su determinación o cálculo difiere en cada una de esas estructuras.

- En el primer caso se calcula multiplicando el costo de ventas históricas el factor resultante de la división entre el I.N.P.C. a la fecha de venta y el I.N.P.C. a la fecha de adquisición del activo fijo.

- En el segundo caso (CA/PN) se obtiene simplemente del coste actual que tenga el activo fijo en el mercado Si el precio fluctúa significativamente se determinara en base a su media aritmética cuidando de que no exista una dispersión considerable entre los precios.

- En el tercer caso ( CA/PC) se calcula multiplicando el coste actualizado (estructura CA/PH) por el factor resultante entre el I.N.P.C. a la fecha de cierre del ejercicio o mes y el I.N.P.C. a la fecha de adquisición del activo fijo.

d) **La ganancia realizada por tenencia.**- Se determina únicamente en las estructuras CA/PH y CA/PC. En la primera estructura llegamos a la cifra a partir de la diferencia entre el coste actual según los datos de la cuenta y el valor neto contable a la fecha de la venta (CH/PN) ,que no es otra cosa más que el valor de adquisición histórico menos la depreciación acumulada histórica.

En la última estructura la ganancia realizada por tenencia se obtiene de la siguiente manera:

a) Primero se multiplica el coste ajustado (determinado según la estructura de CA/PN) por el factor resultante de la división entre el I.N.P.C. a la fecha de venta y el I.N.P.C. a la fecha de adquisición del activo fijo.

b) Se multiplica el valor neto contable a la fecha de venta (CH/PN) por el factor resultante entre el I.N.P.C. al cierre del ejercicio de la venta y el I.N.P.C. a la fecha de adquisición del activo fijo.

c) Restamos la cifra obtenida en el inciso (a) de la cifra obtenida en el inciso (b) y el resultado será la ganancia realizada por tenencia según la estructura de costos actuales entre pesos constantes.



e) La ganancia total.- Se determina sumando a la ganancia por venta (antes de la realización de ganancia por tenencia) la ganancia realizada por tenencia. En el caso de la estructura CH/PN y la estructura CH/PC la ganancia total es igual a la ganancia por venta antes de realización y solo variara en las estructuras CA/PN y CA/PC.

#### 2.7.4 LAS RAZONES FINANCIERAS

La utilización de la técnica de razones que representa la base del análisis contable tradicional, propone el uso de razones financieras para la evaluación la situación y evolución económica de la empresa, sin embargo las razones, instrumento amplio y variado cuyo buen diseño y conocimiento permiten profundizar y resolver algunos aspectos concretos para la toma de decisiones, tiene una limitada capacidad para solucionar la problemática sobre el cálculo aproximado de la solvencia, solidez financiera y la determinación del éxito o fracaso de una empresa

No obstante, como apunta Berstein , la idea básica sobre el estudio de la tendencia y el comportamiento de ciertas razones financieras de varias empresas es con el fin de poder identificar y utilizar razones con más predominio. Ello permite detectar signos de deterioro observados en el comportamiento de las razones con una anticipación y claridad suficiente como para tomar a tiempo iniciativas que eviten riesgos graves de insolvencia, incumplimiento de obligaciones y procesos de quiebras.<sup>12</sup>

Las razones financieras son una forma útil de recopilar grandes cantidades de datos financieros y comparar la evolución de las empresas.

Para Richard A. Brealey y Stewart C. Myers, el utilizar razones tiene la ventaja de no verse abrumado por el gran volumen de datos que contienen los estados financieros, ayudando al analista a plantearse la pregunta correcta aunque rara vez le ayuden a solucionar el problema.<sup>13</sup>

Las razones parten de la idea de comparación de magnitudes, de ahí su etimología latina "ratio" que significa "relación razón" su constatación elemental se refiere a que dos datos aislados que tienen cada uno valor en si mismo adquieren frecuentemente un interés aun mayor.

---

<sup>12</sup> Berstein A. Leopold "Análisis de Estados Financieros" 1993, pág. 653

<sup>13</sup> Richard A. Brealey y Stewart C. Myers 1993, pág. 845

Para el caso de la metodología de las razones financieras se utilizan razones geométricas o por cociente. El fundamento del método de razones consiste en elegir relaciones racionales entre magnitudes significativas, suministrando expresiones cifradas de las relaciones características entre los elementos económicos de la empresa ( capitales, máquinas, recursos humanos, etc ) y entre los hechos que constituyen su actividad.

La aplicación práctica de las razones y proporciones se debe a los matemáticos italianos del renacimiento, especialmente a Lucas de Pacioli (1440-1515) considerado como el inventor de la Partida Doble e iniciador del desarrollo de la técnica contable. Sin embargo los primeros estudios referentes a las razones financieras se hicieron hace más de medio siglo y fueron los banqueros norteamericanos quienes lo utilizaron originalmente como técnica de gestión, bajo la dirección de Alexander Wall , Financiero del " Federal Reserve Board " en Estados Unidos.<sup>14</sup>

Ninguna razón financiera hay que considerarla aisladamente, todas deben ser comparadas con un patrón para determinar si su nivel es satisfactorio o no. Para obtener dicho patrón es necesario antes conocer cada uno <sup>15</sup>

Siguiendo a Richard A. Brealey y Stewart C. Myers, citan una serie de pautas para los usuarios de razones financieras:<sup>16</sup>

- a) Las razones financieras apenas proporcionan respuesta, pero ayudan a formularse las preguntas pertinentes.
- b) No hay un modelo internacional de razones financieras, cuenta mucho más un poco de lógica y sentido común, que una aplicación de fórmulas.
- c) Sea selectivo en la elección de razones, razones diferentes dicen a menudo cosas similares.
- d) Necesita un punto de referencia para apreciar la situación financiera de una empresa. es corriente comparar las razones financieras con las razones de la empresa en años anteriores y con razones de otras empresas situadas en el mismo tipo de negocio.

---

<sup>14</sup> Gremillet , 1979 pág. 11

<sup>15</sup> Westwica, C:A: "Manual para la aplicación de los ratios de gestión" ed. Deusto, España 1990

<sup>16</sup> Richard A. Brealey y Stewart C Myers 1993. pág. 846

## **A) CLASIFICACIONES DE LAS RAZONES EN :**

### **1. razones estáticas**

Son aquellas que expresan la relación cuantitativa al comparar las cifras contenidas en el balance general o estado de posición financiera.

### **2. razones dinámicas**

Son aquellas que expresan la relación cuantitativa resultado de la comparación de partidas que integran el estado de resultados.

## **B) Se describen y calculan cuatro tipos de razones financieras:**

- \* **Las Razones de Liquidez** miden cuan fácilmente la empresa puede apoyarse sobre su tesorería.
- \* **Las Razones de Solvencia** muestran hasta que punto la empresa esta endeudada.
- \* **Las Razones de Rentabilidad** se utilizan para juzgar lo eficiente que es la empresa en el uso de sus activos.
- \* **Las Razones de Mercado** muestran la valoración de la empresa para los inversionistas.

### **a) Razones de Liquidez**

Son aquellas que miden la capacidad de pago en efectivo por parte de la empresa. " la prueba de liquidez se refiere al monto y composición del pasivo circulante, así como su relación con el activo circulante que es la fuente de recursos con que presumiblemente cuenta la empresa para hacer frente a sus obligaciones contraídas.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Moreno Joaquín 1993. pág. 255

Los términos liquidez y solvencia suelen confundirse, sin embargo son distintos, el primero se refiere a la capacidad de las empresas para cubrir pasivos circulantes, los cuales están incluidos en el ciclo financiero a corto plazo; en tanto la solvencia es la capacidad financiera de la empresa para contraer pasivos o endeudarse a largo plazo y cubrir los costos e intereses inherentes a dicho endeudamiento, por tanto el análisis de la solvencia financiera comprende el diagnóstico y solución de las necesidades relacionadas con el ciclo financiero tanto como a corto y largo plazo. Cuatro razones basadas en la liquidez son:

**1) Razón de Circulante o Capital de Trabajo.**

*Su fórmula*

$$\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

Su objetivo es medir la habilidad para cubrir deudas y obligaciones inmediatas.

**2) Razón de Prueba del Ácido.**

*Su fórmula*

$$\frac{\text{EFECTIVO+INV. VALORES+CUENTAS POR COBRAR}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

Su objetivo es la capacidad para pagar obligaciones a corto plazo sin vender inventarios.

**3) Razón de Prueba Rápida o Disponible.**

*Su fórmula*

$$\frac{\text{EFECTIVO+INVERSIONES EN VALOR}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$$

Su objetivo es medir el índice de liquidez inmediata disponible.

#### 4) Razón de Margen de Seguridad.

Su fórmula.
$\frac{\text{CAPITAL DE TRABAJO}}{\text{PASIVO A CORTO PLAZO}}$

Su objetivo es determinar el límite de crédito a corto plazo por conceder o por solicitar.

#### b) Razones de Solvencia

Miden la porción de activos financieros por deuda de terceros, también miden la capacidad para cubrir intereses de la deuda y compromisos inmediatos. Tres razones de Solvencia son:

##### 1) Razón de Endeudamiento.

Su fórmula.
$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$

Su objetivo es medir la porción de activos financieros por deuda total.

##### 2) Razón de Apalancamiento.

Su fórmula.
$\frac{\text{PASIVO A LARGO PLAZO}}{\text{INVERSION PERMANENTE}}$

Su objetivo es medir el financiamiento de la inversión permanente por recursos ajenos.

### 3) *Razón de Cobertura Financiera o Veces que se ha Ganado el Interés.*

$$\frac{\text{UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS}}{\text{GASTOS FINANCIEROS}}$$

Su objetivo es medir la habilidad para cubrir los intereses.

### c) Razones de Rentabilidad o Eficiencia

Los financieros utilizan una serie de razones para evaluar la eficiencia de las empresas en el uso de sus activos. Por Ejemplo: se puede estar casi seguro de que es mucho menos arriesgado hacer un préstamo a una empresa que tiene un apalancamiento bajo y un predominio de activos líquidos. ¿ Pero cómo debe interpretar el prestamista el hecho de que la empresa tenga un elevado margen de beneficios?, por lo que con ayuda de estas razones se podrá plantear cuestiones importantes y quizás para ayudar a resolverlas se necesitara utilizar razones de rentabilidad:

#### 1) *Razón Ventas sobre Activos Totales.*

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVOS TOTALES MEDIOS}}$$

La razón de ventas sobre activos muestran la intensidad con que los activos de la empresa se están utilizando. Una razón elevada podría indicar que la empresa está operando cerca de sus capacidad total., las medias normalmente se utilizan siempre que se compara una cifra de flujo ( en este caso las ventas) con una cifra fondo (los activos totales).

## 2) Razón Ventas sobre Fondo de Maniobra.

Su Fórmula:

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{FONDO DE MANIOBRA MEDIO}}$$

El fondo de maniobra se puede medir con mas precisión que otros activos. El nivel del fondo de maniobra puede ajustarse mas rápidamente para reflejar variaciones temporales en las ventas.

## 3) Razón Margen del Beneficio Neto.

Su Fórmula:

$$\frac{\text{B A I I - IMPUESTO}}{\text{VENTAS}}$$

Si se quiere saber que proporción de las ventas termina siendo beneficio.

## 4) Razón Rotación de Existencias.

$$\frac{\text{COSTO DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS}}{\text{EXISTENCIAS MEDIAS}}$$

Una rotación alta de las existencias es considerada a menudo como un signo de eficiencia o que simplemente la empresa esta viviendo al día.

**5) Razón de Periodo Medio de Cobro.**

**MEDIA DE CUENTAS A COBRAR**  
**VENTAS DIARIAS MEDIAS**

El período medio de cobro mide la velocidad media con la que los clientes pagan sus facturas. Una razón baja se considera que indica un departamento de cobro eficiente, pero en ocasiones es el resultado de una política de crédito.

**6) Razón de Rentabilidad de los Activos Totales.**

**B A I I - IMPUESTOS**  
**ACTIVOS TOTALES MEDIOS**

Los directivos a menudo miden el resultado de una empresa por la razón de beneficio sobre los activos totales, el resultado define normalmente como las ganancias antes de intereses, pero después de impuestos.

Otra medida se centra en la rentabilidad en el capital propio de la empresa:

**BENEFICIO DISPONIBLE**  
**PARA LOS ACCIONISTAS ORDINARIOS**  
**CAPITAL PROPIO MEDIO**



Algunas razones de eficiencia o rentabilidad pueden relacionarse de forma útil. Por Ejemplo: la rentabilidad de los activos depende de la razón de ventas sobre activos y del margen de beneficios:

Indicador	Medida	Relaciona
ACTIVOS	activos	ventas

### 7) Razón Margen Neto de Utilidad

Formula
$\frac{\text{UTILIDAD NETA} \times 100}{\text{VENTAS NETAS}}$

Su objetivo es medir la facilidad para convertir las ventas en utilidades.

### 8) Razón de Rentabilidad del Capital

Formula
$\frac{\text{UTILIDAD NETA} \times 100}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$

Su objetivo es medir el rendimiento de la inversión de los accionistas en función a la utilidad neta.

### 9) Razón de Rentabilidad de la Inversión Permanente.

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA X 100}}{\text{INVERSION PERMANENTE}}$$

Su objetivo es medir la eficiencia que ha tenido la inversión permanente dentro de la empresa.

#### d) Razones de Mercado

Frecuentemente los directivos financieros encuentran acertado el examen de las razones financieras que combinan datos contables y del mercado. Estas razones muestran el comportamiento de la empresa por si misma para evaluar el precio de sus acciones en el mercado de valores. Cinco razones basadas en el mercado son:

##### 1) Razón Utilidad por Acción ( U P A ).

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{NUMERO DE ACCIONES}}$$

Su objetivo es medir la rentabilidad por acción.

##### 2) Razón Precio a Fondos de Operación.

$$\frac{\text{P R E C I O}}{\text{FONDOS DE OPERACION}}$$

Su objetivo es evitar la inconsistencia en la modificación de las utilidades por cifras en libros.

### 3) Razón Múltiplo (PRECIO UPA).

$$\frac{\text{P R E C I O}}{\text{UTILIDAD POR ACCION}}$$

Su objetivo mide el tiempo en el que se duplicara la inversión.

### 4) Razón Precio Valor en Libros.

$$\frac{\text{P R E C I O}}{\text{VALOR EN LIBROS POR ACCION}}$$

Su objetivo mide el valor intrínseco de una acción, en caso de liquidación.

### 5) Razón Dividendo a Utilidad.

$$\frac{\text{DIVIDENDO EN EFECTIVO X 100}}{\text{UTILIDAD POR ACCION}}$$

Su objetivo mide el porcentaje de utilidades que paga una entidad como dividendo por acción.

### e) Razones de Actividad.

Evalúa como esta funcionando la empresa respecto a políticas preestablecidas. Siete razones de actividad son:

**1) Razón Período Medio de Cobros o Rotación de Clientes.**

$$\frac{\text{PROMEDIO DE CLIENTES} \times 360}{\text{VENTAS A CREDITO}}$$

Su objetivo es medir la eficiencia en el manejo del crédito otorgado a los clientes el tiempo en que una empresa tarda en promedio cobrar sus ventas a crédito

**2) Razón de Rotación de Inventarios.**

Su objetivo es dar a conocer la movilidad que existe en los inventarios, es decir, la rapidez de la empresa en efectuar sus ventas

$$\frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{SALDO PROMEDIO DE INVENTARIOS}}$$

**3) Razón de Rotación del Activo Total.**

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

Su objetivo es medir la eficiencia en la utilización de la inversión total de la entidad.

**4) Razón de Rotación de la Inversión Permanente.**

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{INVERSION PERMANENTE}}$$

Mide la eficiencia de las ventas en relación a los activos permanentes.

**5) Razón de Período Medio de Pagos o Rotación de Proveedores.**

Su Fórmula:

$$\frac{\text{PROMEDIO DE PROVEEDORES} \times 360}{\text{COMPRAS A CREDITO}}$$

Su objetivo es medir la eficiencia en el uso del crédito otorgado por los proveedores.

Tiempo promedio que tarda una entidad en el pago a proveedores.

**6) Razón de Margen de Utilidad Bruta.**

$$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

Su objetivo es medir la eficiencia de los departamentos de compras, producción y ventas

**7) Razón de Gastos de Operación.**

Su Fórmula:

$$\frac{\text{GASTOS DE VENTA} + \text{GASTOS DE ADMINISTRACION}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

Su objetivo mide la eficiencia de los departamentos administrativos y de ventas.

A continuación se muestra la clasificación de las razones financieras (ver cuadro sinóptico 3):

**Cuadro Sinóptico 3**

**CLASIFICACION DE LAS RAZONES FINANCIERAS**

<b>LIQUIDEZ</b>	<b>SOLVENCIA ENDEUDAMIENTO APALANCAMIENTO</b>	<b>ACTIVIDAD EFICIENCIA</b>	<b>RENTABILIDAD LUCRATIVIDAD PRODUCTIVIDAD</b>	<b>MERCADO</b>
Capacidad de pago que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.	Capacidad de pago que tiene una empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo.  Capacidad que tiene una empresa para endeudarse.  Extensión con que la entidad ha sido financiada por medio de deudas.	Evalúa como esta funcionando la empresa, respecto a políticas preestablecidas.  Con que efectividad la empresa maneja sus recursos.	Efectividad de la administración demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas y la inversión.	Comportamiento de la empresa por sí misma para evaluar el precio de sus acciones en el mercado de valores.

## CAPITULO III

### ESTADOS FINANCIEROS

#### **3.1 GENERALIDADES**

Gran parte del desperdicio en los negocios obedece a la carencia de información oportuna, fehaciente y accesible, o a la incorrecta aplicación de la información disponible.

En ocasiones , el problema fundamental es la obtención de información adecuada, y en otras, su aplicación mediante su adaptación al futuro de los datos pertenecientes al pasado . El estudio cuidadoso de una información adecuada, puede coadyuvar al ahorro de sumas de dinero de importancia; por ello, el hombre de negocios prudente, requiere información adecuada para múltiples problemas que involucra la dirección de un negocio no fáciles de resolver íntegramente , por intervenir diversos factores que se van formar su juicio o su decisión. condicionando los unos a los otros. La información proporcionada por los estados financieros ayuda a la resolución de esos problemas. Sin embargo, la naturaleza real de tal auxilio, solo puede ser aprendida después de haber desarrollado los métodos del análisis de estados financieros y las características de los mismos.

El juicio erróneo sobre los estados financieros, ha hecho que las personas no familiarizadas con la técnica contable, se inclinen a aceptar , que los estados financieros muestran valores absolutos y son la medida exacta de la situación financiera y de la rentabilidad de un negocio.

El análisis de estados financieros es un instrumento básico para interpretar las cifras . Parece que se tuviera poco que interpretar en las expresiones numéricas pero con las relaciones que existen entre ellas así como del origen y registro de las operaciones de la empresa se logra un mayor entendimiento y comprensión de éstas , lo cual es de gran utilidad para detectar divergencias entre lo planeado y lo real de esta manera poder tomar decisiones que nos permitan lograr los objetivos planteados por la empresa.

Los estados financieros se formulan con objeto de informar a las personas interesadas en el mismo acerca de la gestión de la administración.

## 3.2 CONCEPTO

Los estados financieros son los documentos que muestran cuantitativa, ya sea total o parcialmente, el origen y la aplicación de los recursos empleados, para realizar un negocio o cumplir determinado objetivo; el resultado obtenido en la empresa; su desarrollo y la situación que guarda el negocio. Pero no pretenden ni pueden mostrar con exactitud matemática la posición financiera, los resultados obtenidos o cualquier otro aspecto del negocio, por que en gran parte es necesario tomar en cuenta juicios y opiniones<sup>18</sup>

Por estados financieros puede entenderse aquellos documentos que muestran la situación económica de una empresa, la capacidad de pago de la misma a una fecha determinada pasada o futura, o bien, el resultado de operaciones obtenidas en un periodo o ejercicio pasado o futuro en situaciones normales o especiales.<sup>19</sup>

Haciendo un análisis de las anteriores definiciones se tiene que:

Los estados financieros son aquellos documentos que muestran en términos monetarios la situación financiera y los resultados de una empresa a una fecha determinada.

Siendo Análisis “ La descomposición de un todo en las partes que lo forman” el análisis de los estados financieros será: “ La operación de distinguir o separar los componentes que integran los mismos, para conocer sus orígenes y explicar sus posibles proyecciones hacia el futuro y para conocer sus principios y elementos.

Dicha información deberá presentarse de acuerdo a lo consignado en la **TEORIA CONTABLE**, es decir, tomando en consideración los **PRINCIPIOS, REGLAS, CRITERIOS, POSTULADOS, NORMAS Y TECNICAS**, que rigen el estudio y el ejercicio de la **CONTADURIA PUBLICA**.

Desde el punto de vista gerencial el trabajo del contador no se limita a la preparación de los estados financieros, sino que complementaria a este, debe analizarlos. (ver cuadro sinóptico 4)

---

<sup>18</sup> Gutiérrez F Alfredo Obra Citada, págs. 14 y 15

<sup>19</sup> Perdomo Moreno Abraham “ Análisis e Interpretación de Estados Financieros” Ediciones Contables y Administrativa . 1975 pág. 17



**Cuadro Sinóptico 4**

<b>Estados Financieros</b>		
Estado de situación financiera	Variaciones en el Capital contable	Estado de cambios en la Situación Financiera
Estado de movimientos del capital contable	Estado del costo de lo vendido	Estado de flujo de efectivo
Estado de movimientos del superávit	Estado del costo de producción	Estado analítico del origen de recursos
Estado de movimientos del déficit	Estado de costo de producción de lo vendido	Estado analítico de aplicación de recursos
Estado de situación financiera comparativo	Estado analítico de costo de administración	Estado de variaciones del capital contable

### **3.3 NECESIDADES DEL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

Los estados financieros por bien preparados y presentados que estén, constituyen cuadros numéricos insuficientes para explicar determinados situaciones como:

¿Cuál es la importancia, significado y proyecciones de las cifras?

¿Qué hay que hacer en vista de ellas?

Los estados financieros y su exámen, se utilizan como punto de partida para una investigación, en virtud de que solo proporcionan referencias acerca de hechos concernientes a una entidad. Para poder llevar a cabo el análisis es importante el significado de las cifras mediante la simplificación y la cuantificación de sus relaciones, es decir analizar los estados financieros.

### **3.4 OBJETIVOS PRIMORDIALES DEL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

La obtención de suficientes elementos de juicio para apoyar las opiniones que se hayan formado con respecto a los detalles de la situación financiera y de la productividad de la empresa.

Es la preparación que se hace de los estados financieros formulados previamente y la determinación de las relaciones que se establecen entre sus valores a efecto de que los datos obtenidos sirvan, para un fin inmediato posterior que es el de su interpretación.

Los estados financieros básicos deben cumplir el objetivo de informar sobre la situación financiera de la empresa en cierta fecha y los resultados de sus operaciones y los cambios en su situación financiera por el período contable terminado en dicha fecha. De aquí se desprende que los estados financieros básicos comprenden el balance general, el estado de resultados, de variaciones en el capital contable y de cambios en la situación financiera y las notas que son parte integrante de los mismo.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados . IMCP Edic. 1989 pág. 102

### **3.5 INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

#### **A) CONCEPTO**

Apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de los estados financieros, basados en el análisis y en la comparación.

#### **B) INTERPRETACION DE LAS CIFRAS**

La meta del estudio de las cifras de los negocios es la determinación de las causas de hechos y tendencias del pasado y del presente, de preferencia lo referente a los hechos y tendencias perjudiciales a la empresa, con objeto de poder derivar explicaciones relativas a la actuación de tales causas en la marcha de la empresa, a fin de eliminarlas de efectos desfavorables y fomentar aquellas que los tengan favorables. Por tanto, los primeros pasos para eliminar las deficiencias y promover las posibilidades que puedan advertirse, consisten en el análisis e interpretación de las causas que hayan dado origen a tales deficiencias. Sin la interpretación, el conocimiento que se tenga de las deficiencias será meramente exterior y descriptivo.

La interpretación inteligente depende del estudio de las causas fundamentales del desequilibrio y de la oportunidad de la determinación y explicación de la razón de ser de sus existencia.

Juicio, experiencia y conocimiento de la empresa en particular, son las cualidades indispensables que debe reunir el analizador para poder hacer una correcta interpretación de las cifras, debido a que la interpretación es la base en la cual se funda la adopción de los planes que se estimen convenientes para cimentar la política futura de la entidad.

#### **C) BASES DEL ANALISIS**

Antes de desarrollar el proceso analítico es indispensable cerciorarse de la corrección de la forma y el contenido de los estados financieros, cinco son los requisitos básicos:

1. Los estados financieros deben de estar preparados conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados. Solo así es correcta y por lo mismo útil la comparación entre estados financieros de diversas empresas.

2. Los principios debieron aplicarse sobre bases uniformes a la de ejercicios anteriores. La falta de uniformidad es la aplicación de los principios de contabilidad, anula la utilidad de los estados financieros para fines comparativos y reduce la posibilidad de interpretarlos. El licenciado en contaduría tendrá que comprobar que se hayan aplicado consistentemente dichos principios en la preparación de los estados financieros, a pesar de no mencionarlo expresamente en el dictamen, para cumplir con las normas de auditoría.

La consistencia en la aplicación de los principios de contabilidad tiene por objeto cubrir el aspecto informativo de la comparabilidad de las cifras en los estados financieros que acompañan al dictamen del contador público, como sucede con cualquier otro asunto relativo a la adecuada revelación dentro de los estados financieros, si el contador público no hace mención alguna expresa, se infiere que los principios de contabilidad fueron aplicados consistentemente.

3. La opinión del auditor no contiene salvedades. En su caso, las salvedades y sus efectos sobre los estados financieros están expresadas con claridad y precisión.

4. Se dispone de notas aclaratorias a los estados financieros, si las hay.

5. Los hechos posteriores a la fecha del balance o estado de posición financiera y hasta la fecha de la opinión del auditor fueron examinados y están descritos con claridad y precisión. Es trascendental la influencia de estos hechos en la interpretación de los estados financieros: aumentos o reducciones de capital, fusión, cambios de administración, cambios en el contrato colectivo de trabajo.

### **3.6 CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

Por medio de esta información y de otros elementos de juicio que sean necesarios, el usuario general podrá evaluar el futuro de la empresa y tomar decisiones de carácter económico sobre la misma.

Las características de los estados financieros deben ser las que corresponden a la información contable, tal como se indican en el boletín A-1 Esquema de la teoría básica de la contabilidad, que son:<sup>21</sup> (ver cuadro sinóptico 5).

---

<sup>21</sup> Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados .IMCP Edic. 1989 pág. 104

**CUADRO SINOPTICO 5**

UTILIDAD	CONFIABILIDAD	PROVISIONALIDAD
<p>Su contenido informativo debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Significativo</li> <li>- Relevante</li> <li>- Veraz</li> <li>- Comparable</li> <li>- Oportuno</li> </ul>	<p>Deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estables</li> <li>- Objetivos</li> <li>- Verificables</li> </ul>	<p>Contiene estimaciones para determinar la información que corresponde a cada periodo contable.</p>

**A) Utilidad de la información**

**Utilidad.** Es la cualidad de adecuarse al propósito del usuario, los propósitos son diferentes en detalle para cada usuario, pero todos tienen un interés económico específico.

Principales usuarios. administradores, inversionistas, accionistas, trabajadores, proveedores, acreedores, gobierno, etc.

**La utilidad está en función de su:**

**Contenido informativo.** Característica de la información financiera que se refiere básicamente al valor intrínseco que posee dicha información.

**Oportunidad.** Aspecto esencial de que la información llegue a manos del usuario, cuando este pueda usarla para tomar decisiones a tiempo para lograr sus fines.

*El contenido informativo, está basado en relación a:*

**Significación.** Capacidad de representar simbólicamente con palabras y cantidades la empresa y su evolución, su estado en diferentes puntos en el tiempo y los resultados de su operación

**Relevancia.** La cualidad de seleccionar los elementos informativos para optimizar la comunicación que emite, para el buen logro de sus fines.

**Veracidad.** La cualidad de incluir en la información contable, eventos realmente sucedidos y de su correcta medición de acuerdo con las reglas aceptadas como validas por el sistema.

**Comparabilidad.** Cualidad de la información de ser validamente comparable en los diferentes puntos de tiempo para una empresa y de ser validamente comparables dos o mas empresas entre si, permitiendo juzgar la evolución de las mismas.

### **B ) Confiabilidad**

Característica de la información financiera por la que el usuario la acepta y utiliza, le sirve de base para tomar decisiones.

Este crédito que el usuario da a la información esta fundamentado en que el proceso de cuantificación contable, o sea la operación del sistema, sea:

**Estable.** Indica que la operación del sistema no cambia en el tiempo ( a menos que se justifique) y que la información que produce ha sido obtenida aplicando las mismas reglas para la capitación de los datos, su cuantificación y su presentación.

**Objetiva.** Implica que las reglas del sistema no han sido deliberadamente distorsionadas y que la información representa la realidad de acuerdo con dichas reglas.

El sistema al operar objetiva e imparcialmente y al satisfacer la característica de veracidad de la información, obtiene la equidad de está, de tal manera que no se afecten los intereses de los usuarios.

**Verificable.** Permite que puedan aplicarse pruebas al sistema que genero la información contable y obtener el mismo resultado .(Auditoria).

### C ) Provisionalidad

Significa que la información contable no representa hechos totalmente acabados ni terminados. La necesidad de tomar decisiones obliga hacer cortes en la vida de la empresa para representar los resultados de operación y la situación financiera, así como sus cambios incluyendo eventos cuyos efectos no terminan a la fecha de los estados financieros. Esta característica, más que una cualidad deseable, es una limitación a la precisión de la información.

### **3.7 LOS ESTADOS FINANCIEROS PUEDEN CLASIFICARSE DESDE DIVERSOS PUNTOS DE VISTA.**

#### **A ) Atendiendo a :**

<b>Su Importancia</b>	Básicos Secundarios
<b>A la Información</b>	Normales Especiales
<b>A su Fecha o Periodo</b>	Estáticos Dinámicos Estáticos- Dinámicos Dinámicos- Estáticos
<b>Al Grado de Información</b>	Sintéticos Detallados
<b>A la Forma de Presentación</b>	Simple Comparativos
<b>A su Aspecto Formal</b>	Elementos - Descriptivos Elementos- Numéricos
<b>A la Naturaleza de las Cifras</b>	Históricos Actuales Proyectados Pro- Forma

**1. Los Estados Financieros Básicos** conocidos también como principales, son aquellos que muestran la capacidad económica de una empresa o bien , el resultado de operaciones obtenido en un periodo dado, por ejemplo;

- a) Estado de Situación Financiera
- b) Estado de Variaciones en el Capital Contable
- c) Estado de Cambios en la Situación Financiera
- d) Estado de Resultados

**Los estados financieros secundarios** conocidos también como anexos, son aquellos que analizan un renglón determinado de un estado financiero básico, por ejemplo:

Del Estado de Situación Financiera tenemos:

- a) Estado de Movimientos del Capital Contable
- b) Estado de Movimientos del Déficit y Superávit
- c) Estado del Costo de Producción

Del Estado de Resultados tenemos:

- a) Estado del Costo de lo Vendido
- b) Estado de Costo de Producción

Del Estado de Origen y Aplicación de Recursos tenemos:

- a) Estado de Flujo de Efectivo
- b) Estado Analítico del Origen de Recursos

**2. Serán Normales** aquellos estados financieros básicos o secundarios cuya información corresponda a un negocio en marcha.

**Serán Especiales** aquellos estados financieros básicos o secundarios, cuya información corresponda a una empresa que se encuentra en situación diferente a un negocio en marcha, por ejemplo:

- a) Estado de Liquidación
- b) Estado por Fusión
- c) Estado por Transformación



**3. Los Estados Financieros Estáticos** son aquellos que se formulan a una fecha determinada y cuyas cifras que muestra son representativas de valores correspondientes a diversos periodos, por ejemplo:

- a) Estado de Situación Financiera
- b) Estado de Capital de Trabajo

**Los Estados Financieros Estático-Dinámicos** son aquellos que presentan en primer termino información a fecha fija, y en segundo termino información correspondiente a un periodo determinado, por ejemplo:

- a) Estado Comparativo de Cuentas por Cobrar y Ventas
- b) Estado Comparativo de Cuentas por Pagar y Compras

**Los Estados Financieros Dinámicos** son aquellos estados cuyas cifras, se refieren al resultado de una acumulación de un periodo determinado por ejemplo:

- a) Estado de Pérdidas y Ganancias
- b) Estado del Costo de Producción

**Los Estados Financieros Dinámicos-Estáticos** son aquellos que presentan información correspondiente a un ejercicio, información a fecha fija por ejemplo:

- a) Estado Comparativo de Ingresos y Activo Fijo
- b) Estado Comparativo de Utilidades y Capital Contable ,etc.

**4. Los Estados Financieros serán Sintéticos** cuando presentan información por grupos, es decir, información en forma global.

**Y serán Detallados** cuando presenten información en forma analítica o pormenorizada

**5. Serán Simples** cuando se refieran a un estado financiero, es decir, se presenta un solo estado financiero.

**Serán Comparativos** cuando se presente en un solo documento dos o más estados financieros, generalmente de la misma especie.

6. Todos los estados financieros desde el punto de vista formal, están constituidos por dos elementos que son.

a) El Descriptivo, formado por los conceptos

b) El Numérico, formado por las cifras

7. Los Estados Financieros cuya fecha o periodo correspondan al pasado se consideraran históricos.

Por el contrario aquellos estados financieros cuya fecha o periodo correspondan al futuro, serán los llamados presupuestales, proforma, proyectado o predeterminados.

### 3.8 PRINCIPALES USUARIOS

Los estados financieros deben ser capaces de transmitir información que satisfaga al usuario, mínimo en los siguientes aspectos:

Tomar decisiones de inversión y de crédito, los principales interesados al respecto serian los que puedan aportar financiamiento, como capital o crédito a la empresa, este grupo estará interesado en medir la capacidad de crecimiento y estabilidad de la empresa y de su redituabilidad, para asegurar su inversión, la obtención de un rendimiento y la recuperación de está inversión

Aquilar la solvencia y la liquidez de la empresa, así como su capacidad para generar recursos Aquí tendrán interés los diversos acreedores, principalmente quienes han otorgado prestamos, así como los propietarios, quienes quieren medir el posible flujo de dinero hacia ellos derivado de los rendimientos.

Evaluar el origen y las características de los recursos financieros de la entidad, así como el rendimiento de los mismo. En esta área el interés es general, pues todos están interesados en conocer de que recursos financieros dispone la empresa para llevar a cabo sus fines, como los obtuvo, como los aplico y finalmente que rendimiento ha tenido y puede esperar de ellos.

Finalmente formarse un juicio de como se ha manejado la empresa y evaluar la gestión de la administración , a través de una evaluación global de la forma en que esta maneja la rentabilidad, solvencia y capacidad de crecimiento de la empresa.

Por medio de esta información y de otros elementos de juicio que sean necesarios, el usuario general podrá evaluar el futuro de la empresa y tomar decisiones de carácter económico sobre la misma a continuación se mencionan (ver cuadro sinóptico 6)

### CUADRO SINOPTICO 6

1. Acreedores	Acreedores Comerciales
2. Propietarios	Personas Físicas o Morales Socios Accionistas Cooperativistas
3. Inversionistas	Acreedores a Largo Plazo Tenedores de Obligaciones
4. Auditores	Auditores Internos Auditores Externos
5. Directivos	Administradores Gerentes Contralores
6. Gobierno	Secretaria de Hacienda y Crédito Público Tesorería de los Estados
7. Trabajadores	Trabajadores sindicalizados Trabajadores no sindicalizados
8. Consultores Asesores	Administrativos Contables Fiscales Legales

### **3.9 LA COMPARACION EN EL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

El análisis de los estados financieros, es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de una entidad, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y de las tendencias de esos elementos, mostradas en una serie de estados financieros correspondientes a varios periodos sucesivos.

En todos los intentos de comparación es axiomático que las cosas a comparar deben ser semejantes, tanto si la comparación es entre cifras de empresas similares o entre cifras interrelacionadas del balance o estado de resultados. La comparación de cifras o grupos de cifras que no son propiamente comparables no solamente conduce a nada, sino que además puede provocar desorientaciones peculiares hasta constituir un peligro.

### **3.10 LA CORRELACION EN EL ANALISIS**

La disciplina del análisis de los estados financieros, para cumplir su cometido, necesita de la comparación de los diversos elementos internos y externos, que han actuado en el pasado., existen en el presente y que se espera se proyecten hacia el futuro de la entidad.

Estos elementos forman parte de un todo y después de haber sido reducidos a la misma base, cualquier comparación será correcta numéricamente, pero no lógica como sucede con las comparaciones de ventas con los cargos diferidos; los costos de producción con el pasivo y la producción con el activo total. Numéricamente tales comparaciones producen resultados correctos pero no lógicos, puesto que entre los elementos comparados no existe relación de dependencia .

La dependencia de los hechos es lo único que puede autorizar para inferir de la existencia de uno la existencia del otro; por consiguiente, toda la dificultad radica en conocer esa dependencia.

Si hay dependencia entre los hechos que se comparan pueden preverse las modalidades de uno de ellos conociendo las correspondientes modalidades de los otros, en virtud de existir relación entre dos o mas hechos; al cambio de las modalidades de uno de ellos corresponderá determinada variación en las modalidades del otro o de los otros.

### 3.11 LIMITACIONES EN EL USO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

El usuario de los estados financieros tiene que tener presente, entre otros, los siguientes conceptos.<sup>22</sup>

Las transacciones y eventos económicos son cuantificados con reglas particulares que pueden ser aplicadas con diferentes alternativas, los estados financieros los mostrarán de acuerdo con la aplicación de la alternativa seleccionada.

Los estados financieros proporcionan información expresada en moneda de las transacciones efectuadas por la empresa y de su situación financiera resultante de esas transacciones; sin embargo la moneda es únicamente un instrumento de medición dentro de la contabilidad y deberá considerarse que tiene un valor que cambia en mayor o menor grado en función de los eventos económicos.

Por lo tanto, se obtiene información cuantificada de los eventos económicos que han afectado a la empresa, pero los estados financieros, especialmente el balance general o estado de posición financiera, no pretenden presentar cual es el valor del negocio, sino únicamente presenta el valor de sus recursos y obligaciones cuantificables. Sin embargo los estados financieros no cuantifican otros elementos esenciales de la empresa, tales como : los recursos humanos, el producto, la marca, el mercado.

Asimismo por referirse a negocios en marcha por estar basados en varios aspectos en estimaciones y juicios hechos para efectuar los cortes contables o periodos, y por el hecho que se preparan en base a reglas particulares de valuación y presentación, los estados financieros no pretenden ser exactos.

---

<sup>22</sup> Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados . IMCP Edic. 1989 pág. 106

## CAPITULO IV

### LA RENTABILIDAD Y SUS METODOS DE MEDICION

#### 4.1 GENERALIDADES

Se pretende verificar , si la teoría de la medición de la rentabilidad respnde a las necesidades de las empresas a través de los métodos de la rentabilidad contable y de la tasa interna de rendimiento.

*Dado que uno de los principales objetivos de las empresas inversionistas en potencia es lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos, se les presenta la necesidad de evaluar el rendimiento económico- financiero de sus operaciones y un índice de evaluación financiera muy utilizado por ellas es la rentabilidad.*

*A todas las empresas les gustaría obtener una mayor rentabilidad de sus activos, pero su capacidad para hacerlo esta limitada por la competencia, las empresas se enfrentan a la razón de ventas sobre activos y el margen de beneficios.*

Es decir las bondades de un proyecto básicamente se evalúan por la relación que guardan las utilidades previstas y el momento de los recursos necesarios a invertir. El cociente de esta relación constituye la rentabilidad esperada producto de la inversión<sup>23</sup>.

#### 4.2 TEORIA DE LA MEDICION DE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSION EN LAS EMPRESAS

Las inversiones que hacen las empresas muchas de ellas tangibles, tales como maquinaria, edificios, otros intangibles, tales como marcas comerciales, patentes, deben satisfacer y cubrir sus necesidades, se basa en una rentabilidad atractiva prevista, que justifique dicho proyecto, para que se acepte un proyecto de inversión es necesario conocer sus costos y beneficios, para evaluar un proyecto.

---

<sup>23</sup> Revista Contaduría y Administración ,marzo 1996.

Al evaluar un proyecto hay que considerar todos los factores que afectan la toma de decisiones no tan solo a los inversionistas, sino también a los sectores industriales o comerciales, la evaluación del mismo se lleva a cabo en dos grandes áreas: La económica financiera de la rentabilidad y la técnica de un proyecto de inversión.

**Evaluación económica financiera de la rentabilidad.** Es necesario tomar en cuenta los objetivos que pretenden los inversionistas, así como analizar los costos y beneficios directos, que en conjunto tenga el proyecto.

**Evaluación técnica de un proyecto de inversión.** En la evaluación técnica se efectúa una revisión de las soluciones técnicas dadas al proyecto, en cuanto a que estén perfectamente definidas y que sean satisfactorias en aspectos como los siguientes:

- Diseño y operación del proceso industrial.
- Tipos de los equipos necesarios.
- Vida útil.
- Obsolescencia prevista
- Propiedad industrial.
- Inversiones a realizar
- Costos previstos de operación.

#### 4.3 FACTORES DETERMINANTES DE LA TASA DE RENTABILIDAD

##### 1. Modelos de análisis factorial simple de la rentabilidad y limitaciones

###### A) Modelos más representativos

El análisis tradicional de la tasa de rentabilidad se basa en la descomposición de esta en dos componentes mas elementales a base de introducir la variable < Ventas>. margen neto x índice de rotación.

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Capital Invertido}} = \frac{\text{Beneficio} \times \text{Ventas}}{\text{Ventas} \times \text{Capital Invertido}}$$

apareciendo así la rentabilidad como producto de dos factores significativos en sí mismos: por una parte la tasa de beneficio neto sobre ventas (" margen neto "), y por otra, la relación ventas/ capital, generalmente denominada "índice de rotación" del capital invertido. Las diferencias entre diferentes autores radican en muchos casos en el concepto de "capital invertido" que utilizan. En el caso más corriente se toma como tal los recursos propios.<sup>24</sup>

$$\frac{B}{C} = \frac{B}{V} \times \frac{V}{C} \quad (B= Beneficio, V = Ventas)$$

En otros casos se toma como capital invertido el Activo Total.<sup>25</sup>

Según Altman

$$\frac{B}{A} = \frac{B}{V} \times \frac{V}{A}$$

y, más raramente, es el concepto de "Recursos Totales" el que aparece como "capital invertido". Una cierta síntesis entre las dos formulaciones principales es la también frecuente descomposición factorial utilizando tanto los fondos propios como el activo total.<sup>26</sup>

$$\frac{B}{C} = \frac{B}{V} \times \frac{V}{A} \times \frac{A}{C}$$

En menor grado, también hay diferencias entre los autores al elegir el concepto de " beneficio " que debe figurar en el numerador: en general se toma el Beneficio en el sentido corriente de resultado propiamente dicho de la empresa durante un periodo, pero es frecuente en los autores norteamericanos referirse al beneficio- neto- después de impuestos, y aun en otros casos es el beneficio + intereses el concepto utilizado.

<sup>24</sup> Como ejemplo en este sentido puede verse Lauzel (1968, pag. 242), Sizee (1978, pág. 78).

<sup>25</sup> Véase por ejemplo Berstein (1974, pág. 476) y Higgins / Jackson (1980, Pág. 41)

<sup>26</sup> Lauzel (1967, Pares (1979),



El tomar un concepto u otro, ya sea para el capital, para el beneficio o para ambos, es evidente que se presupone referirse implícitamente a un concepto diferente de " tasa de rentabilidad" en cada caso. Por el momento esta cuestión (sobre la cual se vuelve mas adelante), se señalara que el progresar en la descomposición factorial de la rentabilidad en variables mas elementales que las enunciadas hasta aquí, se ha propuesto siguiendo varias alternativas. Una de ellas es pasar a una descomposición factorial mas compleja, a base de ir introduciendo en el numerador y denominador otras variables además de la cifra de ventas y el activo total

Rentabilidad neta ( después de impuestos) sobre fondos propios=

$$r = \frac{B-T}{C} = \frac{V}{A} \times \frac{B+I}{V} \times \frac{B}{B+I} \times \frac{A}{C} \times \frac{B-T}{B}$$

Dónde:

I= Interés del exigible financiero.

T= Impuestos sobre el beneficio contable, B.

La posibilidad de una descomposición factorial de este tipo depende lógicamente de las variable intermedias que se vayan introduciendo. Así como una intención explicativa diferente, Gold propone la siguiente:<sup>27</sup>

$$ra = \frac{B}{A} = \frac{V - \text{Costes}}{\text{A producción}} \times \frac{\text{Producción}}{\text{x Capacidad de producción}} \times \frac{\text{Capacidad}}{\text{Activo Fijo}} \times \frac{\text{Producción}}{\text{Activo Total}}$$

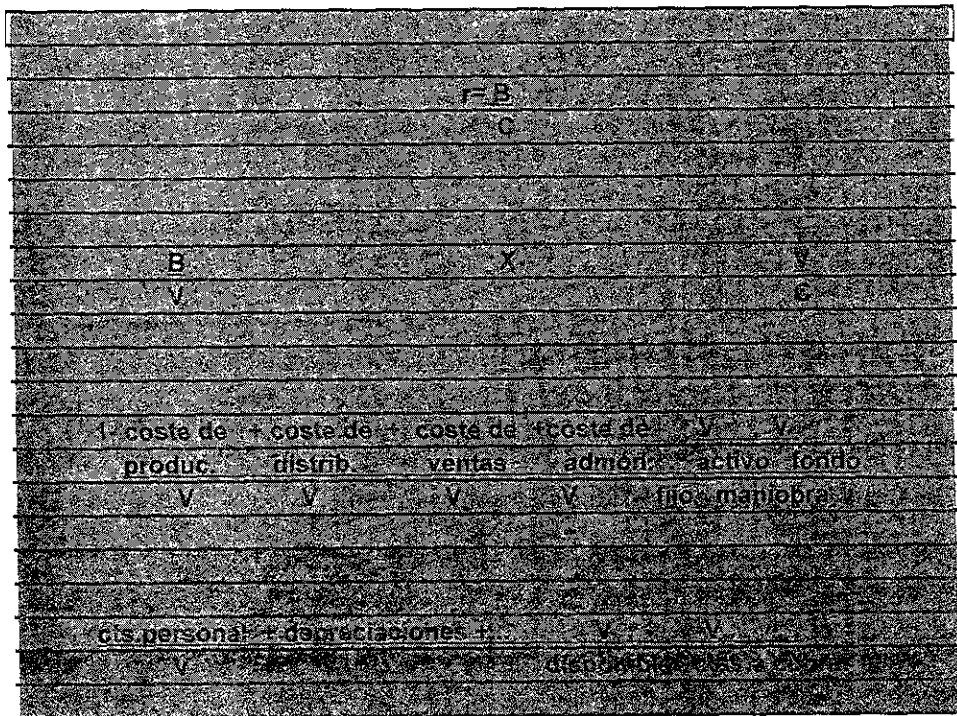
Y es evidente la posibilidad de seguir ampliando este desglose. Por ejemplo, aplicándolo a la rentabilidad sobre recursos propios, con solo añadir el cociente activo total / recursos propios. O bien introduciendo nuevas magnitudes intermedias, siempre que los nuevos cocientes resultantes tengan un cierto significado real bien definido como variables económicas elementales dentro de la gestión de la empresa.

<sup>27</sup> Gold, 1971, pág. 23

La otra alternativa en cuanto a explicar la rentabilidad en términos variable elementales, en el sentido indicado, es la de construir una "pirámide de razones" a base de ir explicando en sucesivos pasos cada una de las razones, como función de razones elementales.<sup>28</sup>

### PIRAMIDE DE RAZONES

#### Rentabilidad sobre los Recursos Propios.



En este caso, el desglose progresivo de la variable rendimiento neto (B/V), responde a una relación funcional precisa, cada variable de un nivel es igual a la suma de las variables del nivel inferior. Esto no ocurre exactamente en la otra línea de desglose, la cual el índice ventas/ recursos propios, en este caso las razones de nivel inferior es evidente que guardan alguna relación con el concepto económico de la variable de un nivel superior, pero no de forma directa.

<sup>28</sup> Sizer 1978, pág. 357

En otras propuestas de desglose esta relación no es ni siquiera indirecta como en el ejemplo anterior (en el que la relación es con la inversa de la variable), sino que se propone ciertos índices o razones, como variables explicativas de otra de nivel superior, en un sentido puramente intuitivo. Dentro de esta línea de desglose progresivo o por etapas hay propuestas como la de Higgins- Jackson<sup>29</sup> en la que en los sucesivos desgloses una variable se expresa en términos de variables más elementales que la explican matemáticamente de forma directa y exacta. Puede servir de ejemplo en este sentido este cuadro que ha sido elaborado en base a la propuesta de Higgins/ Jackson sobre la rentabilidad sobre el activo total, ampliada, para ser comparable a la anterior, a la rentabilidad sobre recursos propios.

El objetivo de lo que sigue es presentar un intento de superar estas limitaciones a base de desarrollar un esquema de análisis de la rentabilidad, que permita determinar el papel de cada una de las causas independientes que la determinan:

- Coste del capital de terceros.
- Índice de endeudamiento financiero.
- Resultados e inversiones ajenos a la explotación.
- Resultados extraordinarios.
- Índices de productividad.
- Índices de precios.

Y por ello en el sentido tanto de permitir con su aplicación explicar en sus componentes elementales la variación de la rentabilidad de la empresa de un periodo a otro, como para determinar las causas de la diferencia de rentabilidad entre dos o más empresas.

Previamente, no obstante, se introduce la cuestión metodología a resolver sea cual sea el modelo de análisis utilizado consistente en como determinar que parte de la variación de la rentabilidad (variable dependiente) viene explicada por cada uno de los componentes elementales de la misma ( variables independientes) que contemple el modelo de análisis factorial a utilizar.

---

<sup>29</sup> Higgins-Jackson . 1980 pág. 44

#### 4.4 LAS DIFERENTES "VERSIONES" DEL INDICE O TASA DE RENTABILIDAD

Tomando como concepto general de rentabilidad el de la relación entre el beneficio ( o diferencia ingresos - costes, de un periodo determinado, generalmente un año), y los recursos que se han mantenido invertidos para lograrlo, hay, en primer lugar, como se ha visto diferentes maneras de entender el numerador, beneficio bruto ( sin deducir intereses), neto o beneficio contable, beneficio neto después de impuestos, etc., y lo mismo ocurre con el denominador: capital propio, capital total, activo total, inversión efectiva de los accionistas, valor real de los medios utilizados, etc., de ahí las numerosas variantes o versiones de la razón de rentabilidad que pueden encontrarse tanto en textos que traten del tema<sup>30</sup> como en la misma práctica empresarial, por más que en muchos de estos casos se hable de la rentabilidad al referirse a la razón utilizada y no de una variante o definición concreta del concepto general de rentabilidad.

Cualquier forma de entender los conceptos de "beneficios" y " recursos invertidos", respectivamente, permite calcular un índice de rentabilidad. Pero es necesario tener en cuenta que los diferentes índices posibles no significan lógicamente lo mismo, observación que es fundamental a la hora de hacer comparaciones entre diferentes empresas o sectores.

Para abordar el tema con cierto rigor, una forma dada de la tasa de rentabilidad debe cumplir dos requisitos: 1) **homogeneidad entre numerador y denominador**, esto significa que si por el primero vamos a entender el beneficio neto, por el segundo deberá entenderse los capitales propios, y por el contrario si el beneficio antes de deducir intereses lo que se toma como numerador, el denominador debe integrar además, los capitales prestados por terceros. 2) **el denominador debe ser el promedio invertido durante el periodo** y no la cifra al final del mismo no es esta una cuestión de afán perfeccionista, ni de purismo técnico, ignorar estos requisitos llevan en ocasiones a cálculos de tasas de rentabilidad con una gran distorsión sobre la realidad.

*Lo anterior aconseja empezar por formular explícitamente el concepto base de "tasa de rentabilidad" como:*

---

<sup>30</sup> Helfert 1976, págs. 53 a 67.

$r = \frac{\text{Beneficio obtenido a lo largo de un periodo}}{\text{Promedio de capitales invertidos durante el mismo periodo, para la consecución de dicho beneficio.}}$

en base a esta definición, las principales variantes de aplicación de la tasa de rentabilidad quedarían expresadas así:

$$r1 = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Recursos propios (promedio anual)*}} = \frac{B}{C} = \text{rentabilidad del capital propio}$$

$$r2 = \frac{\text{Beneficio neto + intereses (deducidos contablemente para su obtención)}}{\text{Recursos propios + exigible financiero}} = \frac{B + IN}{C + EF} = \text{rentabilidad de la empresa}$$

$$r3 = \frac{\text{Beneficio neto + intereses (deducidos contablemente para su obtención)}}{\text{Recursos propios + exigible financiero - inversión (activo) ajeno a la explotación.*}} = \frac{B + IN - BA}{C + EF} = \text{rentabilidad de la explotación.}$$

$$r4 = \frac{\text{Beneficio neto + intereses (deducidos contablemente para su obtención)}}{\text{Activo Total*}} = \frac{B + IN}{A} = \text{rentabilidad de la inversión total}$$

(\*) En adelante promedio anual.

## 4.5 CONCEPTO

Rentabilidad se entiende como un beneficio o rendimiento económico.<sup>31</sup>

Rentabilidad es la relación generalmente expresa en porcentajes, que se establece entre el rendimiento económico que proporciona una determinada operación y lo que se ha invertido en ella.<sup>32</sup>

## 4.6 DIVERSOS METODOS PARA EL CALCULO DE LA RENTABILIDAD

Para calcular la rentabilidad se emplean diversos métodos que se, distinguen básicamente por la forma de considerar el efecto del tiempo, tanto en las utilidades como en las inversiones, destacando los siguientes:

### *4.6.1 Métodos de rendimiento contable.*

- a) Método de la rentabilidad contable (rendimiento en libros).
- b) Método de la rentabilidad anual sobre la inversión no depreciada.

### *4.6.2 Método del rendimiento con base en el flujo de efectivo que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo.*

- a) Método de la tasa interna de rendimiento.
- b) Valor actual neto.

## 4.7 METODO DE LA RENTABILIDAD CONTABLE

### 4.7.1 CONCEPTO

Es un método de evaluación económica del rendimiento contable basado en la porción entre las utilidades promedio previstas y la inversión en recursos necesarios.

---

<sup>31</sup> Solomon Erza y Laya C. Jaime "Medición de la Productividad de la empresa" algunos errores sistemáticos cometidos en la tasa de rendimiento contable. págs. 189 y 223.

<sup>32</sup> Soto Rodríguez Humberto et. al "La formulación y Evaluación Técnico- Económica de Proyectos Industriales" Edic. Segunda pág. 303.

#### 4.7.2 DESCRIPCION DEL METODO

Este método proporciona la tasa de rendimiento promedio que se calcula dividiendo la utilidad anual promedio de un periodo determinado, entre la inversión fija promedio requerida correspondiente al mismo periodo.

Se requiere de la preparación de estados de resultados proforma, por un periodo por ejemplo de 5 años, sumando las utilidades anuales y dividiéndolas entre el número de años del periodo para obtener de esta manera la utilidad anual promedio, la que se utiliza como dividendo de la inversión fija promedio. La inversión fija promedio se calcula, divisor de la utilidad anual promedio, considerándose como inversión fija, en términos generales, el conjunto de inversiones en activos tangibles e intangibles utilizables en la actividad principal y sujetos generalmente a depreciación y amortización.

#### 4.7.3 FORMULA Y CALCULO

Para el cálculo de la tasa de rentabilidad contable se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidad anual promedio}}{\text{Inversión fija promedio}} = \text{Tasa de rendimiento contable}$$

- Utilidad anual promedio, según estados proforma.
- Inversión fija neta promedio en activos.

#### Ejemplo 1.

Se hace una inversión neta en equipo de transporte por \$ 25,000.00, esta adquisición implica una carga anual por depreciación del 25%, que las utilidades promedio anual después de impuestos (21%) para un periodo de 5 años son de \$ 3,400.00 y que la tasa de rendimiento esperada es de (12%).

$$\text{Tasa de rendimiento contable} = \frac{3,400.00}{25,000.00} = 0.136 \text{ (13.6\%)}$$

#### 4.7.4 CRITERIO PARA ACEPTAR LA TASA DE RENTABILIDAD

Se compara la tasa de rendimiento contable obtenida con la tasa de rendimiento esperada, si la primera es mayor, se acepta la decisión de inversión, pero si es menor, se rechaza.

##### Ejemplo 2.

Se hace una inversión neta en mobiliario y equipo de oficina por \$ 15,000.00 esta adquisición implica una carga anual por depreciación del 10% que las utilidades promedio anual después de impuestos (18%) para un periodo de 3 años son de \$ 2,500.00 y que la tasa de rendimiento esperada es de (20%).

$$\text{Tasa de rendimiento} = \frac{2,500.00}{15,000.00} = 0.166 \text{ (16.60\%)}$$

#### 4.7.5 SITUACIONES EN LAS QUE SE UTILIZA

- Para comparar y analizar un grupo de proyectos alternativos de acuerdo con la magnitud del valor económicas favorables.

- Para apoyar proyectos de inversión con perspectivas económicas del valor actual.

- Para sustentar la toma de decisiones bajo el criterio de maximización del valor actual.

#### 4.7.6 VENTAJAS

- Permite interpretara fácilmente la tasa interna de rendimiento.
- Permite una comparación de diversos proyectos.
- Precisa cual es la rentabilidad que se puede esperar del proyecto de inversión.



#### **4.7.7 DESVENTAJAS**

La tasa de rendimiento real se conoce casi hasta el fin de la vida del proyecto.

Presenta problemas cuando hay proyectos mutuamente excluyentes.

Cuando hay proyectos para los cuales es posible obtener varias tasas de rentabilidad, porque dicho proyecto presenta alternadamente periodos con flujos positivos y negativos

Cuando se comparan alternativas mutuamente excluyentes con flujos netos alternados, es decir, que un proyecto presente contrastes significativos respecto con el cuál está siendo comparado.

#### **4.8 METODO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO CON BASE EN EL FLUJO DE EFECTIVO**

##### **4.8.1 CONCEPTO**

Es el método que determina la rentabilidad de una inversión con base en el valor presente de la cuantía y duración de los flujos de tesorería del proyecto (TIR):

la tasa interna de rentabilidad (TIR), es la máxima tasa de interés que puede pagarse o que gana el capital no amortizado en un periodo de tiempo y que conlleva a la recuperación o consumo de capital.<sup>33</sup>

Este método suma los valores actuales de los futuros flujos de fondos y los adiciona a un flujo de fondos hasta encontrar, una rentabilidad que equivale a un valor presente igual a cero, porque es igual al valor de la inversión inicial. Esta tasa es la tasa interna de rendimiento de la inversión.

---

<sup>33</sup> Pierre Conson " La Gestión Financiera de la Empresa" pág. 27

## 4.8.2 DESCRIPCION DEL METODO

### *Tasa Interna o flujo de tesorería descontado.*

la tasa interna de rentabilidad es recomendada en muchos textos financieros. El valor actual neto podría también expresarse en términos de tasa de rentabilidad lo cual conduciría la siguiente criterio "Acepte oportunidades de inversión que ofrezcan tasas de rentabilidad superiores a sus costes de oportunidad del capital".

No existe en la definición 1 de la verdadera tasa de rentabilidad, una inversión que genere un único rendimiento al cabo de un periodo:

Alternativamente se especifica el valor actual neto de la inversión y hallar el tipo de descuento que hace el VAN=0

$$VAN = Co + \frac{C1}{1 + \text{tasa de descuento}} = 0$$

lo que implica la tasa de descuento  $\frac{C1}{Co} - 1$

C1 es el rendimiento y Co es la inversión requerida y, por tanto, las dos ecuaciones dicen exactamente lo mismo. La tasa de descuento que hace el VAN=0 es también la tasa de rentabilidad.

El mejor concepto disponible es la denominada tasa de rentabilidad del flujo de tesorería descontado (FTD) o tasa interna de rentabilidad (TIR). La tasa interna de rentabilidad se utiliza a diario en las finanzas.

La tasa interna de rentabilidad se define como el tipo de descuento que hace el VAN=0, esto significa que para hallar la TIR de un proyecto de inversión que dura determinados años, debe calcularse la TIR, como en la siguiente expresión:

$$VAN = Co + \frac{C1}{1+TIR} + \frac{C2}{(1+TIR)^2} + \frac{Ct}{(1+TIR)^t} = 0$$

Se tiene un proyecto de inversión con los siguientes flujos:

Flujo de tesorería

$C_0$	$C_1$	$C_2$
-4000	+2000	+4000

La tasa de rentabilidad (TIR) en la ecuación es:

$$VAN = \frac{-40000 + 2000 + 4000}{1 + TIR(1 + TIR)^2} = 0$$

En este caso el VAN no es cero, sino +2000 pesos el van es positivo, por tanto, la Tir debe ser mayor que cero.

El VAN es positivo, por tanto, la TIR debe ser mayor que cero. En este caso se puede probar un tipo de descuento del 50%.

$$VAN = \frac{-4000 + 2000 + 4000}{1.50 (1.50)^2} = -889 \text{ pesos}$$

#### 4.8.3 CRITERIO PARA ACEPTAR LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

Se compara la TIR con la tasa de rendimiento requerida, si la tasa interna de rendimiento es superior, se acepta la decisión de inversión en caso contrario se rechaza.

#### 4.8.4 FORMULA Y CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO.

La tasa interna de rendimiento o rendimiento real, se puede calcular de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t} = 0$$

Dónde:

A= Flujo de efectivo para el periodo.

T= Periodo.

n= Ultimo periodo en que se espera flujo de efectivo.

$\Sigma$ = Suma de los flujos de efectivo desconcentrados actualizados a la tasa esperada al final de los periodo o hasta n.

r= Tasa esperada de rendimiento.

Si el flujo inicial de efectivo ( inversión inicial), se presenta en el tiempo 0, la fórmula se puede presentar como sigue.

$$A = \frac{A_1}{(1+r)} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \frac{A_n}{(1+r)^n}$$

Se plantea el siguiente ejemplo, para entender la fórmula anterior

Se espera tener una inversión (momento cero) de \$ 60,000 (salida de efectivo )que tenga un flujo neto de efectivo de \$ 18,000 (entrada de efectivo) al termino de 4 años, a una tasa de rendimiento esperada de 28%.

### Ecuación:

$$\$ 60,000.00 = \frac{\$ 18,000.00}{(1+r)} + \frac{\$ 18,000.00}{(1+r)^2} + \frac{\$ 18,000.00}{(1+r)^3} + \frac{\$ 18,000.00}{(1+r)^4}$$

Se requiere encontrar un factor de descuento que al multiplicarse por 4 \$ 18,000.00 sean igual a la salida de efectivo de \$ 60,000.00 en el momento cero, se tiene que para calcular el valor actual neto de los flujos es:

La salida de efectivo (\$ 60,000.00) / entrada de efectivo (\$ 18,000.00)= 3.3333 factor de descuento.

Factor de descuento (3.3333) x \$ 18,000.00= 59,999.40= valor actual de flujos

En el calculo anterior tenemos que el valor actual neto de los flujos es igual a la salida de efectivo (\$ 60,000.00)

#### **4.8.5 SITUACIONES EN LAS QUE SE UTILIZA LA TIR**

Para comparar y analizar proyectos alternativos de acuerdo con la magnitud del valor presente neto de sus funciones de efectivo.

Para sustentar la toma de decisiones bajo el criterio de maximización del valor actual.

#### **4.8.6 VENTAJAS**

Precisa cual es la rentabilidad que se puede esperar del proyecto de inversión.

Permite comparar entre varios proyectos de inversión.

Permite conocer una tasa de rendimiento.

Permite conocer cual es la rentabilidad que se espera de un proyecto de inversión.

#### **4.8.7 DESVENTAJAS**

La tasa interna de rentabilidad puede ser una medida práctica, pero también puede ser una medida engañosa.

Prestar o endeudarse, si un proyecto ofrece flujos de positivas seguidos de flujos negativos, el VAN aumenta a medida que el tipo de descuento aumenta. Debería aceptar tales proyectos si su TIR fuese menor que la tasa esperada de rentabilidad.

Múltiples tasas de rentabilidad, si se produce más de un cambio de signo en los flujos de tesorería, el proyecto puede tener varias TIR, o no tener ninguna.

Proyectos mutuamente excluyentes. El criterio TIR puede dar una clasificación equivocada de los proyectos mutuamente excluyentes que difieren en la vida económica o en la escala de las inversiones solicitadas.

Los tipos de interés a corto plazo pueden ser distintos de los tipos de interés a largo. El criterio TIR requiere que se compare la TIR del proyecto con el coste de oportunidad del capital. Pero a veces hay un coste de oportunidad del capital para los flujos de tesorería a un año, un coste de capital diferente para los flujos de tesorería a dos años, y así sucesivamente. En estos casos no hay una norma sencilla para evaluar la TIR de un proyecto

En líneas generales en este esquema la tasa de rentabilidad de cada empresa señalara a las autoridades económicas el tipo de actividades que deben expandirse (empresas con alta rentabilidad), las que deben reducirse (empresas con rentabilidad inferior a la media) y en su caso, el de empresas a desaparecer (rentabilidad negativa).

## CASO PRACTICO

La empresa denominada "UN DIA MAS", S.A. DE C.V., cuyo giro es la confección y venta de ropa para dama, requiere de información acerca de sus operaciones del 1o, de enero al 31 de diciembre de 1996, dónde le permita conocer los aciertos y debilidades de la misma, a través de la aplicación del análisis financiero y de las razones financieras, debido a que la empresa tenia como política sólo vender de contado y a mayoreo, sus ventas fueron bajando en un margen del 50%, en relación al año anterior y debido a la situación económica inestable que estaba sucediendo, se vio en la necesidad de cambiar sus políticas, vendiendo a crédito a menudeo y mayoreo, de 30 hasta 90 días .

¿ Pero qué tanto le ha afectado en su economía financiera, el no poder recuperar de inmediato sus ventas? y qué conlleva a no poder cubrir gastos, como compra de materia prima, gastos fijos y variables.

Se proporcionan estados financieros al 31 de diciembre de 1996, y en base a la información anterior se pide:

- a) Calcular las razones financieras correspondientes al período comprendido al 31 de diciembre de 1996.
- b) Indicar el grado de liquidez, solvencia, actividad y rentabilidad de la empresa al 31 de diciembre de 1996.
- c) Hacer las sugerencias correspondientes en relación al análisis de la empresa al 31 de diciembre de 1996.

**"UN DIA MAS", S.A. DE C.V.**  
**Estado de Situación Financiera**  
**al 31 de diciembre de 1996.**

<b>Activo:</b>		<b>Pasivo:</b>	
<b>Circulante</b>		<b>a corto plazo</b>	
Efectivo en Caja y Bancos	\$350,000	Proveedores	\$450,000
Clientes y Cuentas por Cobrar	400,000	Doc por cobrar	350,000
Inventarios	450,000	Acreedores diversos	20,000
<b>Suma de Activo Circulante</b>	<b>\$1,200,000</b>	<b>Suma pasivo a corto plazo</b>	<b>\$1,000,000</b>
<b>Activo no Circulante</b>		<b>Pasivo</b>	
Terreno	\$950,000	a largo plazo	
Depreciación acumulada	0	Préstamo refinanciaro	\$1,200,000
Edificio	1,497,670		
Depreciación acumulada	58,960	<b>Suma pasivo a largo plazo</b>	<b>\$1,200,000</b>
Mobiliario y Equipo de oficina	924,370		
Depreciación acumulada	12,500	<b>Total pasivo a largo plazo</b>	<b>\$2,200,000</b>
Maquinaria	1,232,700		
Depreciación acumulada	68,000		
Gastos de instalación	4,800		
Amortización	1,000	<b>Capital Contable:</b>	<b>3,500,000</b>
		Capital Social	\$3,500,000
<b>Suma Activo no Circulante</b>	<b>\$4,750,000</b>	Utilidad del ejercicio desp impuestos	250,000
<b>Suma Activo Total</b>	<b>\$5,950,000</b>	<b>Suma Pasivo mas Capital Contable</b>	<b>\$5,950,000</b>

**"UN DIA MAS", S.A. DE C.V.**  
**Estado de Resultados**  
**del 1° de enero al 31 de diciembre de 1996.**

Ventas Totales	\$2,120,000	
Dev y Rebajas s/ventas	120,000	
	<hr/>	
Ventas netas		\$2,000,000
Costo de ventas		1,500,000
		<hr/>
Utilidad Bruta		500,000
Gastos de operación		
Gastos de Venta	\$150,000	
Gastos de Administración	100,000	250,000
	<hr/>	<hr/>
Utilidad Neta:		\$250,000
		<hr/> <hr/>



**Análisis de la situación financiera de la empresa "UN DIA MAS", S.A. DE C.V. aplicando las razones financieras.**

**1. Solvencia inmediata (Prueba del ácido)**

$$\frac{\text{efectivo} + \text{inv. valor} + \text{ctas. Cobrar}}{\text{pasivo a corto plazo}} = \frac{\$350,000 + 400,000}{1,000,000} = \$0.75$$

**Interpretación:**

El activo de pronta realización debe cubrir la totalidad de pasivo circulante. Una razón entre 1.50 y 2.00 se considera adecuada en este caso la situación es desfavorable, ya que la empresa tiene un activo de pronta realización apenas de \$0.75 por cada peso que debe.

**2. Índice de Solvencia**

$$\frac{\text{activo circulante}}{\text{pasivo circulante}} = \frac{\$1,200,000}{1,000,000} = \$1.20$$

**Interpretación:**

El activo circulante es el que garantiza al pasivo circulante ya que éste se pagará con los valores generados por el primero. La razón considera como prudente esta entre el 1.5 y 2. El origen de considerar adecuada tal proporción se basa en el hecho de que por alguna causa la empresa cerrara prontamente, podría bajar entre un 25 y un 50% en cuyo caso aún quedaría excedente suficiente para cubrir en su totalidad al pasivo circulante.

Sin embargo, es necesario considerar en proporción pueden verse castigadas las inversiones de activo circulante ya que inversiones poco comunes pueden sufrir castigos mayores en cuyo caso la proporción estimada podría reducirse. En el ejemplo propuesto no es satisfactoria debido a sólo llega al 1.2 es decir se tiene un peso veinte centavos por cada peso que se debe.

### 3. Estabilidad Financiera

$$\frac{\text{pasivo total}}{\text{activo total}} = \frac{\$2,200,000}{3,750,000} = \$0.58$$

$$\frac{\text{pasivo circulante}}{\text{capital contable}} = \frac{\$1,000,000}{3,750,000} = \$0.26$$

$$\frac{\text{pasivo fijo}}{\text{capital contable}} = \frac{\$1,200,000}{3,750,000} = \$0.32$$

#### Interpretación:

Salvo empresas de servicios públicos, instituciones de crédito, seguros y fianzas, no es aconsejable aceptar una relación mayor de 1.0, misma que mostrará que cada peso invertido por la empresa entre utilidades no distribuidas y capital pagado se deberá un peso a sus acreedores. De excederse esta relación la empresa empieza a pasar a ser propiedad de sus acreedores y no de sus accionistas ya que los primeros tendrán una inversión mayor. Asimismo los acreedores pueden recibir la mayor parte de las utilidades en forma de intereses.

La razón adecuada está entre 0.50 y el 0.80. En el ejemplo la razón obtenida es del 0.58 y significa que el 58% del capital contable está representado por el pasivo.

Las dos razones citadas posteriormente únicamente muestran el grado en que la inversión ajena ha intervenido en el pasivo circulante y fijo, en el caso planteado se debe el 26% de pasivo a corto plazo y el 32% de pasivo a largo plazo del capital contable.

Al realizar este estudio se sugiere la aplicación de las razones citadas a la inversa es decir

$$\frac{\text{capital contable}}{\text{pasivo total}} = \frac{\$3,750,000}{2,200,000} = \$1.70$$

$$\frac{\text{capital contable}}{\text{pasivo circulante}} = \frac{\$3,750,000}{1,000,000} = \$3.75$$

<u>Capital contable</u>	<u>\$3,750,000</u>	=	
pasivo fijo	1,200,000		\$3.12

En el primer caso obtendríamos la conclusión de que por cada peso financiado por los acreedores la empresa ha invertido \$1 70

Las dos razones siguientes muestran que por cada peso invertido por los acreedores en pasivo circulante y fijo la empresa tiene de capital contable \$3.75 y \$3.12 respectivamente

#### 4. Inversión del Capital

<u>activo fijo</u>	<u>\$4,600,000</u>	=	
capital contable	3,750,000		\$1.22

#### Interpretación:

Resulta difícil tratar de conceder al cociente que se obtenga de esta razón, para todas las empresas, ya que la misma está vinculada con el tipo de negocio que se trate, sin embargo un resultado entre el 0.65 y el .80 se considera satisfactorio para ejercicios iniciales, ya que el remanente es de suponer que haya sido utilizado para valores circulantes.

En una empresa con varios años de establecida y especialmente si ha sufrido ampliaciones probablemente la relación obtenida sea mayor a 1, como en el caso ejemplificado cuya relación es de 1.22, que quiere decir que la empresa tiene en activos fijos 1.22% de su capital contable

#### 5. Rotación de Cuentas por Cobrar

<u>ventas netas a crédito</u>	<u>\$2,000,000</u>	=	
prom. ventas por cobrar	1,000,000		\$2

#### Interpretación:

Permite conocer el grado de eficiencia en el cobro de las cuentas, así como lo atinado de la política en el otorgamiento de créditos.

## 6. Rotación de Inventarios

$$\frac{\text{costo de ventas}}{\text{prom invent. art. term}} = \frac{\$1,500,000}{750,000} = 2$$

### Interpretación:

La razón obtenida muestra que las mercancías han tardado seis meses en venderse, ya que el cociente indica dos renovaciones en el periodo.

Una rotación muy lenta significa que existe sobreinversión en inventarios en razón al volumen de las ventas en el periodo, o bien, disminución en las ventas. Una rotación rápida es favorable a la empresa y muestra eficiencia en ventas, además de que permite la pronta conversión de activos circulantes en nuevos activos circulantes y utilidades.

## 7. Convertibilidad de Cuentas por Cobrar

$$\frac{360}{\text{rotación de cuentas por cobrar}} = \frac{360}{2} = 180$$

### Intepretación:

Mientras menor sea el grado de convertibilidad de las cuentas por cobrar será índice de un movimiento económico mayor mismo que puede traducirse en un incremento en las utilidades.

## 8. Estudio de las Ventas

$$\frac{\text{ventas netas}}{\text{capital contable}} = \frac{\$2,000,000}{3,750,000} = \$0.53$$

$$\frac{\text{costo de ventas}}{\text{capital de trabajo}} = \frac{\$2,000,000}{5,950,000} = \$0.33$$

\* El capital de trabajo es igual a la suma de los recursos propios y los ajenos, es decir, capital contable más pasivo total.

### Interpretación:

No es posible establecer una norma fija en cuanto al resultado de estas razones pero puede señalarse que a un cociente mayor corresponde una situación más ventajosa para la empresa, ya que señalará que a un mismo capital contable o de trabajo o una inversión igual en activos fijos corresponde un mayor volumen de ventas debido probablemente a una utilización más eficiente de dichos conceptos.

### 9. Estudio de la Utilidad Neta

$$\frac{\text{utilidad neta}}{\text{capital contable}} = \frac{\$ 250,000}{3,750,000} = \$0.06$$

$$\frac{\text{utilidad neta}}{\text{capital de trabajo}} = \frac{\$ 250,000}{5,950,000} = \$0.04$$

$$\frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas netas}} = \frac{\$ 250,000}{2,000,000} = \$0.12$$

### Interpretación:

El principal objetivo de las empresas mercantiles es la obtención de utilidades, mientras mayores sean éstas en relación al capital invertido y a las ventas, mejor será su productividad. En el ejemplo expuesto el rendimiento de la empresa se considera poco halagador ya que con una inversión propia de \$3,750,000 se obtiene apenas un 6% de rendimiento. La inversión combinada del capital de trabajo que asciende a casi \$6,000,000 apenas deja el 4% de utilidades y de las ventas netas efectuadas se obtienen utilidades de un 12%.

## DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA " UN DIA MAS " S.A. DE C.V.

- Del análisis financiero realizado a la empresa "UN DIA MAS " S.A. DE C.V. al 31 de diciembre de 1996, se tiene que :

a) La capacidad de pago de la empresa no es factible, sus pasivos son casi lo mismo que tiene de activo circulante, en un caso de que la empresa no pudiera pagar, tendría como alternativa su activo circulante que es el garantiza su pasivo circulante, pero no es el caso, ya que la empresa no se encuentra dentro del margen empresarial que es \$ 1.5 y \$ 2.00 por cada peso que se debe, y sólo tiene \$ 1.20 por cada peso que debe.

b) Se tiene que la empresa esta financiada por el 58% de los recursos ajenos y un 42% de recursos propios.

c) La rotación de sus inventarios es muy lenta, ya que tarda seis meses en venderse y sólo tiene dos renovaciones al período, se observa que se tiene sobre existencias, debe adquirirse mercancías de acuerdo al volumen de ventas, no sobrepasar el límite, ya que puede ocasionar una obsolescencia en los inventarios.

d) El rendimiento de la empresa no es bueno, ya que la inversión propia tiene sólo un 6% de rendimiento y su utilidad sólo es de un 12%, aquí habría que tener cuidado en sus inversiones, y hacer un análisis de sus costos (materia prima, gastos indirectos y mano de obra) que son el resultado de las ventas mismas, y que se reflejan en las utilidades obtenidas.

Para que las decisiones que se tomen sean las más acertadas, es necesario que los datos que se obtengan del análisis se relacionen con otros elementos como son : situación económica del país, situación de empresas similares, conocimiento a través del estudio y experiencia del analista, situaciones pasadas de la misma empresa, además de una buena planeación que conlleva a la buena toma de decisiones.

## CONCLUSIONES

1. El crecimiento de una empresa no es necesariamente una tarea sencilla, pero tampoco es difícil y complicado imaginarlo, si no se ha participado en un proceso de planeación, siendo la planeación un proceso mediante el cual se investiga hacia dónde se dirige la empresa, con qué medios va a operar, siguiendo qué pasos y en cuánto tiempo, su proceso comienza con una minuciosa inspección de los hechos presentes, pasados y una estimación del futuro, tanto de situaciones externas como internas para que en base de esta información se conozcan los antecedentes y los diferentes elementos que deberán considerarse antes de fijar los objetivos.
2. La teoría financiera, que emana de las experiencias, es el resultado de conceptos que respaldan la práctica profesional de las finanzas, por lo que debe responder racionalmente a la problemática que sufre las empresas.
3. Las finanzas se impactan con importantes y vitales problemas que sufren las empresas, como es el de la capacidad de supervivencia, del que se derivan retos financieros como: crecimiento y rentabilidad en una economía globalizadora, también facilitan la comparación de la información, el hecho de contar con informes completos y apropiados acrecienta la posibilidad de tomar decisiones objetivas y tener información incompleta provoca la subjetividad al tomarlas.
4. La información financiera se comunica a través del sistema de contabilidad, el cual contiene diversas etapas la determinación de cual es la información financiera que se necesita y qué datos puede darse, el procesamiento de tales datos y la información real de informes que contengan la información.
5. En todas las empresas deberá existir una gerencia financiera, que es dónde se llevarán a cabo las funciones de planeación y control de todos los aspectos relacionados con el uso y aplicación de los fondos con que cuentan las empresas, de las operaciones que realizan; así el Gerente Financiero será el encargado del manejo de los fondos, con el objetivo principal de lograr optimizar el valor actual de la empresa, a través del adecuado equilibrio que deba existir entre rentabilidad y riesgo.
6. Por lo anterior, este trabajo se orienta específicamente a uno de los problemas principales en las empresas, como es el de la medición de la rentabilidad, por ello en el mismo se analizan los métodos y enfoques existentes para medir la rentabilidad, y así comprobar si dicha teoría responde a las necesidades de las empresas, permitiendo conocer el beneficio o rendimiento económico de las mismas, sin elaborar complicadas ecuaciones matemáticas.

7. Para efectos de este trabajo únicamente se utilizaron dentro de los métodos de rendimiento contable, el método de la rentabilidad contable (rendimiento en libros); y dentro de los métodos de rendimiento en base a flujo de efectivo, que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo, se analizó el método de la tasa interna del rendimiento (rendimiento real).

Para un análisis financiero que apoye la toma de decisiones financieras, sobre bases más reales, las empresas deben utilizar los métodos antes mencionados, que les permitirán conocer la rentabilidad esperada como una cifra comparable contra la requerida por ellas, ésta puede ser el costo de oportunidad, la tasa de rendimiento mínima aceptable o el costo de capital; la efectividad de aplicarlas es que precisan cuál es la rentabilidad que se espera, para apoyar inversiones con perspectivas económicas favorables y sustentar decisiones acertadas.



## BIBLIOGRAFIA

### 1. Artículos:

Altman Edward Y (1968) "Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy". The Journal of Finance (september), pp.589-609

Fitzpatrick Paul J (1932), "A Comparison of the ratios of Successful Industrial Enterprises with Those of Failed Companies", The Accounting Publishing Co. (Washington).

Salomon David (1978), "The Politicization of Accounting", Journal of Accountancy, (november)

### 2. Libros:

Berstein A Leopold. "Análisis de Estados Financieros" Tomo I y II, Edit PPU, Barcelona 1989

Brealey Richard A y Myers Stewart: "Fundamentos de Financiación Empresarial, Edit McGraw Hill, España 1993, 4a edición.

Gremillet Alain: "Los ratios y su Utilización", Edit Pirámide, Madrid 1989

Westick C.A. : "Manual para la aplicación de los ratios de Gestión", Edit. Deusto, España. 1990.

Gutiérrez F. Alfredo "Obra Citada",  
Perdomo Moreno Abraham, "Análisis e Interpretación de Estados Financieros" Ediciones Contables y Administrativas, Edic. 1975

Soto Rodríguez Humberto, "La Formulación y Evaluación Técnico- Económica de Proyectos Industriales" Edic. Segunda.

Solomon Erza y Laya C. Jaime, "Medición de la Productividad de la Empresa" algunos errores sistemáticos cometidos en la tasa de rendimiento contable.

Pierre Conson, "La Gestión Financiera de la Empresa".

Gutiérrez F. Alfredo, “ Los Estados Financieros y su Análisis” Fondo de Cultura Económica Edic 1974.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, “ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados” Edic 1989.

Moreno Joaquín 1993

### **3. Revistas:**

Revista Contaduría y Administración, 1996.