



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

***"El apalancamiento financiero y  
su importancia en las Empresas"***

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

**LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**LICENCIADO EN CONTADURIA**

**PRESENTAN**

*Francisco Valdespino Torres*

*Gilberto Castillejo Castillejo*

**DIRECTOR DE TESIS**

*C. P. Adolfo Cortés Herrera*

CUAUTITLAN IZCALLI EDO. DE MEXICO AGOSTO DE 1987



## **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.

## P R O L O G O

La presente investigación está encaminada a exponer los efectos que produce el endeudamiento en que incurren las empresas al buscar un mejoramiento en el nivel de sus utilidades, llamado Apalancamiento Financiero.

A través del tiempo, las empresas han tenido que recurrir al financiamiento tanto interno como externo para poder subsistir dentro del mercado. Lo que implica que se tienen que cubrir costos y gastos de capital propio y de recursos financieros ajenos utilizados en las operaciones normales, por lo que el Apalancamiento Financiero es un medio que se utiliza para medir la capacidad del aprovechamiento de todos sus recursos, lo que se reflejará en la maximización de utilidades y mejoramiento del valor de la empresa en el mercado, pero también se pueden tener efectos contrarios y causar problemas financieros a la empresa como se podrá comprobar en el desarrollo del texto.

Este trabajo no pretende ser un tratado sobre el tema, sino sólo pretende servir de guía y obra de consulta para estudiantes de Contaduría Pública, Licenciados en Administración y aquellas personas que de alguna forma están relacionadas a estas áreas, las cuales podrán encontrar algunas sugerencias con el objeto de que puedan formarse un criterio más amplio sobre los niveles de endeudamiento que puedan proporcionar mejores beneficios a una empresa.

"EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU IMPORTANCIA EN LAS EMPRESAS"

(I n d i c e)

	<u>PAG.</u>
<u>PROLOGO</u> -----	8
<b>CAPITULO I.</b> <u>LA EMPRESA Y LAS FINANZAS</u>	
1.1 Concepto de Empresa. -----	11
1.2 Tipos de Empresa. -----	21
1.3 Función Financiera de la Empresa. -----	32
1.4 Fuentes de Financiamiento. -----	42
<b>CAPITULO II.</b> <u>EL COSTO DE CAPITAL</u>	
2.1 Concepto del Costo de Capital. -----	61
2.2 Costo de Capital Propio. -----	74
2.3 Costo de Capital Ajeno. -----	86
2.4 Estructura Financiera. -----	98
<b>CAPITULO III.</b> <u>EL APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS</u>	
3.1 Concepto de Apalancamiento. -----	111
3.2 El Riesgo del Apalancamiento. -----	138
3.3 Relación entre Apalancamiento Financiero y Operativo. -----	147
3.4 Rentabilidad por Acciones y Políticas de Dividendos. -----	156
<b>CAPITULO IV.</b> <u>LA IMPORTANCIA DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO</u>	
4.1 Beneficios y Utilización. -----	168
4.2 Perspectiva del Apalancamiento Financiero. -----	178
4.3 Trascendencia en Epoca Actual. -----	183
<u>CONCLUSIONES</u> -----	189
<u>BIBLIOGRAFIA</u> -----	192

Capítulo I  
LA EMPRESA Y LAS FINANZAS

	<u>PAG</u>
1.1 CONCEPTO DE EMPRESA: -----	11
1.1.1 Objetivos y metas de las empresas. -----	14
1.1.2 La empresa como sistema. -----	17
1.1.3 La empresa en la sociedad. -----	19
1.2 TIPOS DE EMPRESAS: -----	21
1.2.1 Privadas. -----	22
1.2.2 Públicas -----	24
1.2.3 Transnacionales. -----	27
1.2.4 Multinacionales. -----	28
1.2.5 Controladoras. -----	30
1.3 FUNCION FINANCIERA DE LA EMPRESA: -----	32
1.3.1 Concepto de Finanzas. -----	35
1.3.2 Relación con otras áreas de la empresa. -----	37
1.3.3 El papel del Administrador Financiero. -----	40
1.4 FUENTES DE FINANCIAMIENTO: -----	42
1.4.1 Necesidad de Financiamiento. -----	44
1.4.2 Fuentes de financiamiento con recursos propios. ---	48
1.4.3 Fuentes de financiamiento con recursos ajenos. ---	54

## Capítulo I

### LA EMPRESA Y LAS FINANZAS

#### 1.1 CONCEPTO DE EMPRESA

Dentro del contexto social y económico de cualquier país surge un elemento importante, el cual dependiendo de su grado de desarrollo tecnológico hace distinguir a un pueblo de otro; este ente es la empresa.

Una empresa surge por la necesidad de fabricar o prestar diferentes bienes y/o servicios, que dependiendo de los mismos se lleva a cabo una forma diferente de organización de acuerdo al giro en que se establezca en el mercado.

En la actualidad, la empresa ha alcanzado un importante papel en la vida social, económica, política y cultural de un país; es por ello, que se dará un concepto de ésta, ya que este tema está orientado fundamentalmente a la problemática financiera de la misma.

La enciclopedia básica Danae define la palabra empresa como:

" 1.- Acción dificultosa que se acomete valerosamente.

2.- Unidad económica en que se desenvuelve el proceso productivo. Los elementos de dicha unidad son los factores productivos utilizados, el producto obtenido y la venta resultante. Adquiere forma de sociedad mercantil o industrial".

"Empresa es una unidad productiva o de servicios que constituida según aspectos prácticos o legales se integran por recursos y se vale de la administración para lograr sus objetivos".<sup>1</sup>

De los dos conceptos anteriores se encuentran elementos comunes como lo son:

1 - José A. Fernández Arenas. "El Proceso Administrativo". Ed. - Diana p.p.85.

- Es una unidad económica.
- Es un ente productivo y/o de servicios.
- Se constituye en forma legal.
- Se integra por recursos.
- Se fija objetivos.

Por lo que se puede decir que:

"Empresa es una unidad productiva de bienes y/o servicios que se constituye bajo un marco legal y se integra de recursos que le permitan cumplir sus objetivos".

Es importante destacar el papel que juega la administración dentro de cualquier organización para poder definir los objetivos generales y específicos que durante el desarrollo de cualquier empresa se deban de alcanzar para mantenerse dentro de la actividad específica a la que pertenezca.

El buen funcionamiento de la empresa es fundamental para poder subsistir dentro de los cambios económicos que predominen en un país; por lo tanto, se hace necesario ver el papel tan importante que juegan las finanzas dentro del esquema de la organización.

Por lo anterior, el concepto de empresa desde el punto de vista financiero se puede entender de la siguiente forma:

"Es una entidad legal con cierta forma de organización cuyos funcionarios deciden en que se debe invertir y como se van a financiar las inversiones con el fin de lograr al máximo los objetivos de utilidad". Administración Financiera de Steven E. Bolten.

No todas las organizaciones entran dentro del concepto anterior, ya que existen empresas de servicios públicos o beneficencia pública que generalmente no persiguen utilidad, pero si hacen uso de la administración financiera para administrar sus recursos económicos.

El último concepto marca una nueva panorámica hacia la empresa, ya que se ve una forma administrativa y financiera por lo que es necesario que se cree una estructura formal que será la base para el funcionamiento general de la empresa, así como para observar el cumplimiento de los objetivos, maximización de recursos y en forma global un mayor grado de eficiencia.

### 1.1.1 Objetivos y Metas de las Empresas.

En párrafos anteriores se ha mencionado la palabra objetivo de la cual es necesario dar una definición para comprender la orientación y el enfoque que ésta contiene.

La palabra objetivo proviene de dos raíces:

"Oj" que significa hacia, y "Jactum" que significa lanzado.

El significado de objetivo es: dirigimos hacia un resultado o logro concreto y preciso.

Sin un objetivo no sería útil el trabajo que se desempeñe, por muy bien que se realice; por lo tanto, se debe pensar en cuáles son los objetivos hacia los que se van a canalizar o dirigir los recursos de la empresa, especificando el resultado que se desea obtener de ellos.

Suele haber diferentes objetivos entre las empresas, pero puede decirse que una empresa alcanza su objetivo cuando ésta ha logrado los fines para los que fue creada.

Este estudio se enfocará principalmente al estudio de las empresas lucrativas, cuyo objetivo principal es el de lograr el máximo de utilidad con el mínimo de inversión.

Los objetivos se pueden clasificar en varias formas; como lo muestra el cuadro siguiente:

#### CLASIFICACION DE LOS OBJETIVOS

POR EL AMBITO  
QUE  
ABARCAN

{ PARTICULARES  
GENERALES

POR EL N°  
DE  
PERSONAS

{ INDIVIDUALES  
COLECTIVOS

POR SU TIEMPO	}	A CORTO PLAZO  A LARGO PLAZO
---------------------	---	------------------------------------

- **Objetivos Particulares.**  
Son aquellos que forman parte de otros objetivos que se requieren alcanzar, pero que son más amplios.
- **Objetivos Generales.**  
Comprenden dentro de sí mismos el logro de varios objetivos particulares.
- **Objetivos Individuales.**  
Son los que cada persona persigue diariamente dentro del desarrollo de sus actividades.
- **Objetivos Colectivos.**  
Se les puede considerar también de grupo ya que son aquellos que buscan varias personas conjuntamente.
- **Objetivos a Corto Plazo.**  
Conocidos también como objetivos operacionales y cuya duración son menores o iguales a un año.
- **Objetivos a Largo Plazo.**  
También denominados estratégicos y su duración abarca períodos a más de un año.

Existen además objetivos colaterales que son de relativa importancia, ya que se llevan a cabo como consecuencia de la realización de cualquier objetivo de los antes mencionados.

Otro concepto que se desarrolla a la par de los objetivos, y que muchos autores lo consideran como un sinónimo, es la "Meta".

- **Meta.**  
Es la cuantificación de los objetivos; es decir, la medición de los resultados esperados. Para comprender lo anterior, se dará el siguiente ejemplo; El objetivo del Departamento de Ventas es realizar el mayor volumen de ventas posibles para generar ingre-

tos a la empresa, de tal manera que ésta pueda hacer frente a -- sus obligaciones, en tanto que la meta de este mismo departamen- to sería la de vender una cantidad determinada por períodos espe- cíficos de tiempo, por mencionar alguna cifra, cien millones de- pesos mensuales.

Cabe mencionar que las metas pueden llegar a terminarse, no así- los objetivos, ya que éstos son cíclicos y permanentes. Por --- ejemplo, en una determinada compañía, después de haber realizado todo su plan presupuestal, determinan que a la meta a la que háy que llegar por el presente período es obtener una utilidad neta de treinta millones de pesos. Al terminar el período, la compa- ñía medirá el resultado de su operación y verificará si alcanzó- o no la meta trazada, es aquí donde la empresa dará por termina- da la meta antes señalada. En cambio el objetivo de la empresa- sigue permanente, ya que éste es el de obtener utilidades todos- los años de su operación.

### 1.1.2 La Empresa como Sistema.

La empresa se vale de varios métodos organizacionales para poder llevar a cabo sus objetivos y metas, por tal razón es importante destacar la presencia de los sistemas.

Al conjunto de elementos interrelacionados entre sí que buscan la realización de un fin común se le denomina sistema.

#### ELEMENTOS QUE COMPONEN UN SISTEMA



En forma general existe una relación entre dichos elementos:

- Entrada.  
Son todos aquellos elementos que de alguna manera intervendrán en él;
- Proceso.  
Que es la interrelación de todos los elementos que buscan una;
- Salida.  
Que es la realización de un fin común o resultado.

El sistema o los sistemas tienen características fundamentales - generalmente aceptadas, éstas son:

1. En un sistema todos los elementos que lo forman deben estar interrelacionados entre sí.
2. Todo sistema o bien es parte de otro sistema mayor, o bien abarca varios subsistemas. Cabe hacer un paréntesis; Una industria es un sistema, pero éste a la vez constituye parte de

un sistema industrial, social, gubernamental, etc., y en última instancia del universo.

3. Todo sistema ya sea físico, biológico o social encierra un objeto específico hacia el cual contribuyen todos sus elementos, y sin un objetivo todas las interrelaciones carecen de sentido.
4. Todo sistema es complejo en el sentido de que un cambio en una variable causará cambios en otra variable, modificando así al sistema.

Estas características antes mencionadas son aplicables a cualquier empresa, ya que ésta es un sistema.

Para que una empresa exista debe relacionar varios factores entre los que encontramos los recursos materiales, humanos y técnicos. He aquí que se recuerde la importancia de la administración, ya que ésta al igual que un sistema coordina los elementos integrantes de una empresa para lograr un fin.

Por último, la empresa al igual que un sistema debe ser capaz de:

- Adaptarse al medio y a la situación en la que se desenvuela.
- Tener fines y como ya se dijo objetivos prefijados.
- Conservar un equilibrio interno, es decir mantenerse sobre las bases con las que se constituyó.
- Y una de las principales generalidades de los sistemas es la de ser capaces de retroalimentarse y desarrollarse por sí mismos, y con ayuda del medio que los rodea.

Se debe observar que una empresa no está sola en el universo sino que existen factores externos o internos que pueden llegar a afectarla ya sea directa o indirectamente. Estos factores deben ser tomados en consideración por el director de la empresa en el desarrollo de la misma.

### 1.1.3 La Empresa en la Sociedad.

La sociedad es un conjunto de personas, la cual se rige por leyes y normas que ella misma impone; en cierta forma la empresa es parte de la sociedad en que se desenvuelve ya que señala la influencia que la industria y sus métodos ejercen en el bienestar de un grupo humano.

Anteriormente se ha señalado, que la empresa surge como una necesidad de proporcionar bienes y servicios a una comunidad, al mismo tiempo cumple con un objetivo social en donde se desarrolla y está integrada de varios elementos que la hacen formar un sistema en sí misma y haciéndola tan sólo un elemento más del sistema social.

La empresa juega un importante papel dentro del contexto social de un país, ya que es la base sobre la cual descansa el crecimiento y desarrollo en todos los sentidos de una nación, por lo mismo la obliga a crear una infraestructura en la cual se establezcan las vías adecuadas para fortalecer su avance en el futuro. Por lo tanto, se puede afirmar que una empresa no nace y crece al azar, ni de un momento a otro, sino que se crea en base a las necesidades del sistema del cual forma parte.

Un país desarrollado en comparación con uno en vías de desarrollo, es fiel reflejo del grado de crecimiento y desarrollo de sus industrias, y de la capacidad de ellas mismas para proporcionar bienes y servicios que necesite la sociedad.

Los beneficios de las empresas hacia la sociedad en general se pueden mencionar que son generadoras de fuentes de trabajo, de ingresos a sus trabajadores, de ingresos al gobierno a través del pago de impuestos, así como satisfactoras de las necesidades que la sociedad tiene, por medio de la producción de bienes y servicios.

Algunas de las aportaciones que la sociedad hace a las empresas ya sea directa o indirectamente son los recursos humanos des---

de la mano de obra hasta las técnicas desarrolladas por los profesionistas, la infraestructura necesaria para que éstas se establezcan y el marco legal en donde se desenvuelvan, así mismo estímulos fiscales y/o gubernamentales en general.

Por lo tanto, la empresa además de ser un generador de bienes y servicios para la sociedad es un mecanismo que transforma el ahorro en inversión tangible y productiva, que visto desde un entorno financiero, significa el mejor aprovechamiento de todos los recursos con los que cuenta la misma para lograr sus objetivos y metas para lo cual fue creada.

## 1.2 TIPOS DE EMPRESAS:

El desarrollo de las empresas del país, como consecuencia de diversos factores internos y externos se han agrupado en diferentes tipos, de tal manera que se puede identificar claramente la marcada diferencia que existe entre unas y otras.

Se mencionará en forma breve una panorámica sobre los tipos de empresas más comunes, mencionando la importancia de cada una de ellas, así como la magnitud de los recursos con que éstas cuentan, pero antes se dará una clasificación de los diferentes tipos de empresas:

### CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

Privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pequeñas</li> <li>- Medianas</li> <li>- Grandes</li> </ul>
Públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralizadas</li> <li>- Descentralizadas</li> <li>- Desconcentradas</li> <li>- Paraestatales</li> </ul>
Transnacionales	
Multinacionales	
Controladoras	

### 1.2.1 Privadas.

En forma general se puede decir que las empresas privadas son aquellas que se constituyen con un capital propio, proveniente de una o varias personas que se asocian con el objetivo de maximizar su inversión, gozando de una autonomía propia y funcionando bajo una razón social.

En nuestro país se consideran básicamente tres tipos de empresas de capital nacional y mixto establecidas dentro de nuestro territorio; éstas son: pequeñas, medianas y grandes, las cuales se distinguen por criterios tanto objetivos como subjetivos. Por mencionar algunos de éstos tenemos:

- I) Por el monto de su capital.
- II) Por el número de trabajadores.
- III) Por el tamaño de sus instalaciones.
- IV) Por el mercado que abarca y su volumen de ventas.
- V) Por su importancia productiva.
- VI) Por la tecnología utilizada.

Las empresas pequeñas se caracterizan porque su producción se realiza en forma artesanal, es decir, manual; se les denomina también industrias familiares o artesanales.

Sus técnicas de producción son rudimentarias, el monto de su capital es pequeño, por lo que no es fácil la consecución de crédito, ya que no tienen una estructura administrativa formal, el dueño es generalmente el que realiza todas las funciones administrativas y finalmente su forma de producción es mínima para uso local y abarcan por lo mismo poco mercado.

Empresas medianas son productoras de bienes y servicios, las cuales utilizan medios de producción más avanzados mediante la utilización de maquinaria, lo que implica que su producción no únicamente sea local, sino que empieza a extenderse poco a poco abriéndose mercado. Por el capital que poseen se hacen sujetos -

de crédito más confiables.

En estas empresas se capacita la mano de obra y tienen la responsabilidad de reducir los costos y mejorar la calidad de sus productos para no quedar fuera del mercado.

Se dice que la pequeña y mediana empresa actualmente representan un alto porcentaje con respecto al total de las empresas en México, de ahí la importancia de las mismas.

En la revista Expansión publicada el día 10 de Julio de 1985, en uno de sus artículos se dice lo siguiente:

"La pequeña y mediana industria representa el 99% de los establecimientos del país, es generadora del 42% de la producción total, contribuye con el 40% del impuesto al valor agregado y ocupa alrededor del 55% de la mano de obra fabril".

El tercer grupo son las empresas grandes que también son productoras de bienes y servicios, que buscan un beneficio económico mayor que las dos anteriores, ya que el monto de su inversión es mucho mayor, para tal fin buscan la satisfacción de una necesidad de orden general de carácter permanente.

Su proceso productivo es en serie y casi totalmente automatizado, tiene estrictos controles de calidad en todos sus productos, debe existir planeación en su producción, se hace necesaria una estructura administrativa más formal, así como implementar programas de capacitación y desarrollo para su personal, buscan un mayor mercado.

#### N o t a.

FOGAIN: En épocas de inflación reconsidera la clasificación mediana y pequeña industria en lo que se refiere a su capital contable; pequeña empresa hasta 15 millones, mediana hasta 90 millones.

### 1.2.2 Públicas.

Las empresas públicas son aquellas que ha creado el gobierno para poder brindar mejores bienes y servicios a la comunidad en general, además de impulsar el desarrollo del país.

En el tema 1.2 se dió una clasificación de las empresas públicas, a continuación una breve explicación de cada una de ellas.

#### CENTRALIZADAS:

Son organismos en los cuales existe una situación de dependencia entre todos los órganos administrativos públicos que lo forman y que se encuentran jerárquicamente ligados al más alto funcionario público.

La finalidad de su creación está encaminada a ayudar a mejorar la realización de diversas actividades del Poder Ejecutivo Federal, y en general lograr una mayor eficiencia en la administración pública.

Estos organismos no tienen autonomía propia y se les asigna un presupuesto específico, ya que pertenecen al Poder Ejecutivo Federal y no gozan de una personalidad jurídica distinta del Estado.

#### DESCENTRALIZADAS:

Este tipo de organismos surgen por razones de orden jurídico, técnico o bien político, tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, a las cuales el Estado les encomienda realizar por cuenta de él múltiples actividades en las cuales puede otorgar subsidios, concesiones o derechos. Aunque tienen autonomía propia no deben dejar de seguir los lineamientos y orientaciones del Gobierno Federal.

Su objetivo general es la prestación de un servicio público o social, la explotación de recursos o bienes de la nación, el de --

sarrollo de la investigación científica o tecnológica del país - para la obtención de recursos y/o bienestar social. Son creadas por leyes o decretos y se les denomina personas morales del derecho público; cuentan con un patrimonio propio y llegan a ser autofinanciables.

Existen dos modalidades de este tipo de empresas:

- a) Por servicio: Tienen por objeto la prestación de un servicio público social, la explotación o la investigación.
- b) Por región: Que su creación obedece generalmente a las necesidades específicas de determinado lugar geográfico.

Estas empresas tienden a proporcionar un desarrollo económico-industrial del país, brindan bienes y servicios al alcance económico de la comunidad.

#### DESCONCENTRADAS:

No presupone el nacimiento de una nueva persona jurídica diferente a la que se le dió determinadas facultades. Así los órganos-supremos del Estado otorgan medios y facultades de actuación a otros inferiores que siguen perteneciendo al Estado, gozando de autonomía propia en cuanto a la técnica, pero no a su administración.

Estos organismos dan un mejor servicio, ya que conocen los problemas en el lugar en que se originan, de tal manera que agilizan trámites burocráticos, beneficiando a la comunidad, ya que no tienen que hacer dichos trámites de lugares remotos a las dependencias gubernamentales.

**PARAESTATALES:**

Son un medio por el cual se ha valido el Estado para desarrollar ciertas actividades que no pueden encargarse a la burocracia, ya que para que esta clase de actividades sean eficaces y de eficiente labor se necesita la libertad de las empresas privadas.

Poseen una personalidad jurídica y un patrimonio propio; el Estado debe ser propietario de una parte del capital social, sus acciones son de una serie especial y que sólo pueden ser suscritas por el Gobierno Federal, además éste último nombra a la mayoría de los miembros que integran su estructura en los diferentes niveles jerárquicos.

Este tipo de empresas incrementan el desarrollo económico, ya que colocan determinados bienes al alcance económico de la comunidad.

Cabe mencionar que la mayoría de estas empresas operan con pérdidas, y que esto a la vez, viene a incrementar el gasto público, ya que son subsidiadas por el Estado.

### 1.2.3 Transnacionales.

"Las empresas transnacionales son aquellas firmas que realizan actividades productivas en varios países y cuyo capital es por lo general propiedad de un país industrializado".<sup>2</sup>

Son aquellas entidades que para la expansión de sus mercados deciden traspasar sus fronteras nacionales extendiendo sus actividades productivas, comerciales o de servicio a otros países, manteniendo siempre el control de la inversión. También reciben el nombre de conglomerados, ya que tienden hacia diversos campos industriales y comerciales, lo que les permite reducir el coefi---ciente de riesgo de su inversión.

Su crecimiento lo logran básicamente comprando o absorbiendo medianas y pequeñas industrias, o bien instalando nuevas entidades económicas en el país que deciden invertir.

Estas empresas optan por una estrategia global, enfocan sus problemas y posibilidades dentro de un entendimiento con proyecciones a corto y largo plazo; estas proyecciones han sido particularmente avanzadas, ya que por medio de la planeación y programación aumentan cada vez más su expansión.

Algunos de los beneficios que aportan este tipo de empresas son la creación de las fuentes de trabajo, poner a disposición de -- los consumidores mejores bienes y servicios e impulsar además el desarrollo tecnológico de la industria en general.

Por la fuerza económica que poseen tienden a provocar problemas en el país en que se establecen, ya que desplazan a pequeñas y - medianas industrias nacionales, explotan y extraen la riqueza de los países, sacando los beneficios que obtienen hacia el país de origen de la casa matriz.

2 - "La Expansión de las Empresas Internacionales y su Gravitación en el Desarrollo Latinoamericano". Pág. 301.

#### 1.2.4 Multinacionales.

Tienen su origen en los países altamente desarrollados de Europa y el Norte de América, su crecimiento va íntimamente ligado con la historia del desarrollo económico moderno.

Como toda empresa comienza con un mercado local para transformarse gradualmente en una empresa nacional y finalmente en una multinacional.

"... Un concepto generalmente aceptado de la empresa multinacional es que opera por lo menos en seis países y sus filiales extranjeras representan por lo menos el 20% de sus activos totales, sus ventas o fuerza de trabajo".<sup>3</sup>

Se puede decir que las multinacionales son aquellas entidades -- que producen en gran escala para explotar y fabricar productos -- en varios países y que su capital está formado a diferencia de -- las empresas transnacionales de varios países.

En la medida que éstas empresas buscan operaciones de costo mínimo en el servicio a cada mercado, están dispuestas a modificar -- la localización de la producción de productos dados y a desplazar la pauta del comercio dondequiera que esa actividad le deje mayores beneficios.

Entre las características más peculiares de este tipo de empresas tenemos las siguientes:

- a) Su tamaño, su volumen de operación y su capitalización crece conforme se expande la actividad económica y la tecnología en general.
- b) La división del trabajo tiene lugar no solo dentro de la empresa misma, sino también se extiende a su propia función -- en el mercado internacional.

3 - Barto Roig Ana. "La Empresa Multinacional". EUNSA Edt. Pág. 10 y subsecuentes.

- c) La magnitud de sus operaciones le hacen reducir los costos - conforme aumenta el volumen de su producción.
- d) La empresa ha sobrepasado la realidad de la frontera nacional y creado esferas de acción supranacional e internacional, en lo cual ha dado lugar a una intensa circulación de bienes, servicios, capitales y técnicas a una escala internacional.
- e) La empresa multinacional tiene como signo fundamental la --- aplicación del método científico a toda escala de operaciones; es decir, que aplica el método científico y su primer - derivado la "técnica" en la elaboración de bienes".<sup>4</sup>

Las empresas multinacionales están integrando filiales, tanto ho rizontal como verticalmente, nacionalizando sus operaciones para reducir los costos, diversificar las líneas de sus productos y - conquistar nuevos mercados. Se puede decir que cada empresa mul tinacional prefiere tener la propiedad total de las filiales con el fin de fomentar o facilitar la integración y revertir hacia - la empresa madre las recompensas totales del uso de su capital, - sus aptitudes gerenciales y técnicas, los derechos de patentes y la red mundial de comercialización.

Las decisiones de las empresas multinacionales tienen un gran pe so en la economía de un país, ya que el simple traslado de los - beneficios obtenidos descapitaliza al país y limita su desarro- llo.

4 - Jack N. Behrman. "Criterio de Decisión para Inversiones en - América Latina". Editorial Economía y Empresa. Pág. 45.

### 1.2.5 Controladoras.

Los sectores en los cuales se encuentran este tipo de empresas - abarcan una amplia gama que va desde los servicios públicos, cadenas hoteleras, hasta una diversidad de actividades industriales.

Las controladoras están formadas por una empresa matriz y una o varias compañías filiales, la expansión de éstas últimas puede estar determinada por la administración local, limitada por los recursos disponibles en el ámbito local, pero la línea de producción está determinada por la casa matriz al igual que su tecnología.

Las controladoras surgen al comprar las acciones de varias empresas con el objeto de establecer un control sobre ellas a través de asambleas de accionistas y consejo de administración.

En México para los efectos de la Ley del Impuesto sobre la Renta se consideran empresas o sociedades controladoras, las que reúnan los requisitos siguientes:

- I. Que se trate de una sociedad residente en México.
- II. Que sean propietarias del más del 50% de las acciones con derecho a voto de otra u otras sociedades controladoras, inclusive cuando dicha propiedad se tenga por conducto de otras sociedades que a su vez sean controladas por la misma controladora.
- III. Que en ningún caso más del 50% de sus acciones con derecho a voto sean propiedad de otra u otras sociedades; para estos efectos no se computarán sus acciones que se coloquen entre el gran público inversionista, de conformidad con las reglas generales que al efecto dicte la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Art. 57 A de la ley del Impuesto Sobre la Renta.

La misma ley nos especifica a aquellas sociedades que no se con-

sideran controladoras.

- I. Las comprendidas en el título tercero de esta ley (de las personas morales con fines no lucrativos).
- II. Las instituciones de crédito, de seguros, las organizaciones auxiliares de crédito, sociedades de inversión y casas de bolsa.
- III. Las residentes en el extranjero inclusive cuando tengan establecimientos permanentes en nuestro país.

Al igual que las empresas multinacionales, las controladoras integran filiales tanto horizontal como verticalmente para reducir costos, diversificar sus productos y hacerse de nuevos mercados.

### 1.3 FUNCION FINANCIERA DE LA EMPRESA.

Desde el nacimiento de una empresa por pequeña o grande que fuese ésta se daba poca importancia al manejo y utilización de los fondos generados internamente, así como al aprovechamiento de los fondos captados fuera de la organización.

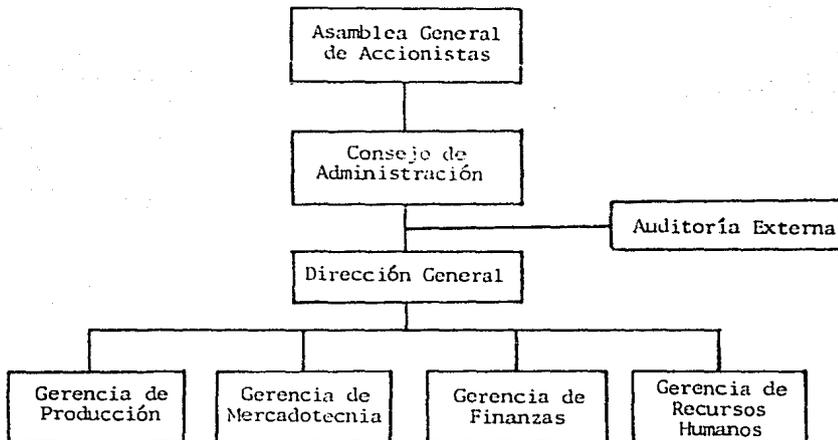
Uno de los principales focos a los que las empresas dirigieron su atención fue la de establecer un departamento que les permitiera mantener un control sobre sus flujos de fondos, tanto de entradas como de salidas, y por consiguiente, buscar el mayor beneficio de éstos. Como resultado de dichas exigencias surge la función financiera.

Es a fines del siglo pasado y a principios de éste cuando empieza a cobrar auge el estudio de técnicas que mostrarán el campo de acción de ésta. En un principio surgió como una rama de la economía que se ocupaba principalmente en el estudio de los problemas externos que afectaban el buen desarrollo de la entidad, tales como: la creación de nuevas industrias, la recesión económica, expansión de las entidades, políticas monetarias, fiscales, cambios tecnológicos, fuentes de financiamiento externas, entre otras. El enfoque tradicional que se le dió a la función financiera fue la de ser encargada de la obtención de recursos para financiar los proyectos propuestos por otras áreas de la empresa, punto de vista que prevaleció hasta los años cincuenta; sin embargo, es a partir de los años sesenta cuando se le empieza a dar un enfoque diferente, que consiste en: maximizar el patrimonio de los accionistas de la empresa, a través de la correcta --

adquisición, manejo y aplicación tanto de recursos propios como de los recursos ajenos que requiera la misma, es decir, conseguir los recursos de una manera inteligente, manejar adecuadamente dichos recursos y por último destinarlos a las actividades que sean más rentables o productivas.

Para el buen desarrollo de las actividades de la empresa, ésta necesita de una estructura funcional bien definida donde se identifique claramente el área financiera.

LOCALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN FINANCIERA DENTRO  
DE LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN



El organigrama muestra que el Area de Finanzas ocupa los niveles jerárquicos más elevados dentro de la organización junto con las funciones de Mercadotecnia, Producción y Relaciones Industriales, y que depende de la Dirección General a la cual debe de reportar le el resultado de sus actividades para que sean evaluadas y se tomen las decisiones finales.

La función financiera en nuestros días tiene un campo de mayor actividad y expansión, ya que las oportunidades de invertir capital excedente aumentan conforme el equilibrio y la eficacia de operación de una empresa, pero a su vez el costo de financiamiento es cada vez más alto, cuando es contraído por la empresa, recordando que se está dentro de un mercado competitivo fuerte y el capital es más escaso.

### 1.3.1 Concepto de Finanzas.

Los grandes y pequeños negocios ya sean comerciales o industriales se basan en un capital propio para su funcionamiento, el cual deben de saber administrar para obtener el máximo de benefi cios, objetivo que logran a través de las finanzas.

Para familiarizarse con este concepto, se comenzará por mencio-- nar el que dá Kootz y Donell.

"Finanzas es la función de la empresa encargada de obtener los re cursos y controlar su utilización".

"Es una técnica de decisión sobre el manejo de recursos, la obten ción e inversión de ellos, visto desde el punto de vista del ren dimiento".<sup>5</sup>

"Las finanzas de la empresa constituyen la actividad por la cual-- su administración prevee, planea, organiza, integra, dirige y -- controla la inversión y la obtención de recursos materiales".<sup>6</sup>

Tomando en cuenta los anteriores conceptos, se encuentra cierta-- relación entre ellos, de las cuales se pueden citar cuatro ele-- mentos comunes:

1) PREVEER:

Que es una etapa del proceso administrativo que ayuda a po-- der anticiparse a futuras contingencias.

2) OBTENCION DE RECURSOS:

Esto es seleccionar adecuadamente la fuente por la que ha-- brán de conseguirse todos los insumos necesarios.

3) UTILIZACION DE RECURSOS:

Es el adecuado manejo y aplicación de los recursos antes ob-- tenidos.

5 - Ricardo Mora Montes. "La Función Financiera en la Empresa". Editorial Interamericana.

6 - Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

**4) BENEFICIOS:**

Es el resultado de la optimización de los recursos, así como de la eficiencia de la función financiera en general.

Por consiguiente, se concluye con el siguiente concepto:

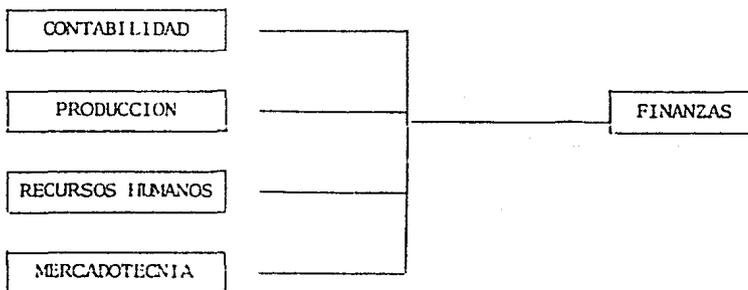
FINANZAS es la función que se encarga de la previsión, obtención y correcta aplicación de los recursos de la entidad con el propósito fundamental de obtener el máximo rendimiento sobre la inversión.

### 1.3.2 Relación con otras áreas de la empresa.

Anteriormente se ha mencionado que la empresa para poder desarrollar sus objetivos y metas para la cual fue creada se vale de ciertos métodos de organización para lograrlo.

El área financiera no es la excepción, ya que forma parte de un sistema, y como tal, mantiene diferentes relaciones de las demás áreas de la empresa de las cuales obtiene y da información, logrando así un flujo de información constante permitiendo de esta manera la retroalimentación para su mejor funcionamiento.

#### "PRINCIPALES AREAS QUE SE RELACIONAN CON LAS FINANZAS"



Para entender la relación que existe entre el área financiera y las demás áreas principales de la empresa se dará un pequeño concepto de cada una de ellas.

#### CONTABILIDAD:

Es un registro cronológico, clasificado y sistematizado de las operaciones que realizan los organismos económicos lucrativos y no lucrativos en números para informar de una manera fehaciente, veraz y oportuna de la situación financiera para juzgar el pasado y prever el futuro.

Contabilidad es la que suministra información detallada del funcionamiento general de la empresa, así como de la situación que guarda la misma por medio de los estados financieros que son el reflejo del registro de las operaciones efectuadas.

#### PRODUCCION:

Es la encargada de la transformación de las materias primas en productos terminados.

Esta área proporciona datos que determinarán las cantidades de materiales que se deban suministrar a la planta en fechas específicas, contemplando también posibles cambios tecnológicos que sean necesarios.

#### MERCADOTECNIA:

Es la búsqueda e investigación de las necesidades de los consumidores con el fin de conseguir y mantener mercados y la forma en como puede participar en los mismos.

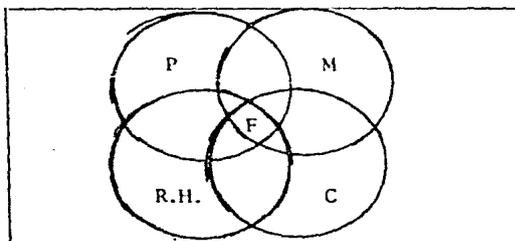
Mercadotecnia es la que ayudará a convertir los productos de fabricación en productos de venta, proporcionando de esta manera una estimación de los ingresos futuros.

#### RECURSOS HUMANOS:

Es el área que se encarga del reclutamiento y conservación de las experiencias, conocimientos, habilidades, aptitudes, etc., de los miembros de la organización en general.

No se puede ni por un momento pensar en prescindir de los recursos humanos, ya que éstos son la base primordial para que cualquier negocio o institución funcione. En la empresa estará presente en todas y cada una de las áreas antes mencionadas, incluyendo la de finanzas.

DIAGRAMA DE VEEN QUE IDENTIFICA LA RELACION DE LAS  
FINANZAS CON LAS DEMAS AREAS DE LA EMPRESA.



P = PRODUCCION      F = FINANZAS      R.H. = RECURSOS HUMANOS  
M = MERCADOTECNIA      C = CONTABILIDAD

La relación que se puede entender del cuadro anterior, habla por sí solo, ya que existen fuentes de información que proporcionan datos tales como: los ingresos por ventas, egresos por compras y otros gastos generales, los posibles cambios tecnológicos, la situación que guarda la empresa en una fecha determinada y el conocimiento de si se cuenta o no con la gente capaz para realizar ciertas funciones.

Las finanzas en última instancia, teniendo recopilada y analizada toda la información que se le proporciona es la encargada de planear, presupuestar y proyectar el curso de la empresa, buscando siempre el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, propios y ajenos, maximizando de esta forma el rendimiento de la inversión.

- Nota.

Información: La información debe ser clara, oportuna, verídica, concreta, etc.

### 1.3.3 El papel del Administrador Financiero.

Se debe resaltar el papel que juega el Administrador Financiero en el desarrollo de su gestión, ya que es parte del cuerpo ejecutivo y como tal se haya dentro del área de la toma de decisiones importantes que afectan al negocio.

El es responsable de la identificación de los problemas afines a su función, debe analizar los cursos alternativos de acción disponibles y en algunos casos tomar la decisión final sobre la clase de medidas que deberán seguirse.

Para Lawrence J. Gitman las funciones del Administrador Financiero son tres:

- 1) El análisis de datos financieros.
- 2) Determinación de la estructura de activos de la empresa.
- 3) Determinar su estructura de capital.<sup>7</sup>

Otro punto de vista sobre las actividades del Administrador Financiero lo dá Steeven E. Bolden, él menciona las siguientes:

- 1) En que se debe invertir.
- 2) Como se van a financiar las inversiones.
- 3) Como lograr al máximo los objetivos de la empresa.<sup>8</sup>

Por lo anterior mencionado, las principales funciones y objetivos del Administrador Financiero son:

- 1) Realizar la planeación financiera considerando los eventos políticos que afectan al país, las condiciones laborales, -- las condiciones del mercado y los adelantos tecnológicos.
- 2) Proveer a la empresa de los recursos que necesite en las mejores condiciones.

7 - Lawrence J. Gitman. "Fundamentos de Administración Financiera". Ed. Harla. p.p. 8.

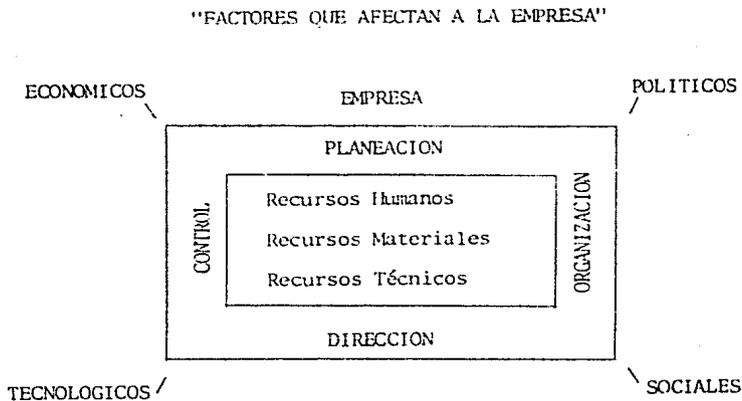
8 - Steeven E. Bolden. "Administración Financiera". Ed. Limusa p.p. 44.

- 3) Controlar que los recursos sean utilizados correctamente en la forma y para los fines previstos.
- 4) Crear una corriente de información, analizándola y planteando alternativas para la toma de decisiones.
- 5) Controlar la expansión de la entidad en función de los presupuestos de inversión a corto y largo plazo.
- 6) Buscar un equilibrio en la estructura financiera de la empresa.
- 7) La maximización del rendimiento sobre la inversión.

## 1.4 FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

Una de las herramientas con las que cuenta la empresa para planear y pronosticar las entradas y salidas de efectivo es el flujo de caja, ya que en éste se analizan los posibles faltantes o sobrantes de dinero que pudiera tener un negocio durante sus operaciones normales en un período determinado. Por medio del flujo de caja se puede hacer un mejor manejo de los fondos sobrantes para poder destinarlos a inversiones que le puedan dar mejores rendimientos.

Lo anterior mencionado es porque uno de los problemas más comunes a los que se enfrentan las empresas es el de la lenta recuperación de su cartera, ésto asociado a otros factores, tanto internos como externos que afectan a la organización producen desequilibrios en las entradas y salidas de efectivo.



Como se puede observar en el cuadro anterior, los factores internos que afectan a la organización son principalmente los recursos propios cuando éstos son mal administrados, tanto en su operación como en su aprovechamiento dentro de la empresa.

Los factores externos son aquellos fenómenos que no son controlables por la empresa, cuyos cambios repercuten directa o indirectamente en las actividades de la organización.

Estos factores obligan a las empresas a recurrir a las fuentes de financiamiento, que son aquellas alternativas que ofrecen fondos monetarios a corto y largo plazo que permiten a las empresas mantener sus actividades normales de operación, mejorar su estructura financiera, especialmente en su solvencia y liquidez, o bien, para la realización de nuevos proyectos.

Una de las primordiales funciones del Administrador Financiero, -- que se mencionaron en el tema 1.3.3, es la de proveer a la empresa de todos los recursos necesarios en las mejores condiciones posibles para mantener y mejorar el nivel de operación de la misma.

#### 1.4.1 Necesidades de Financiamiento.

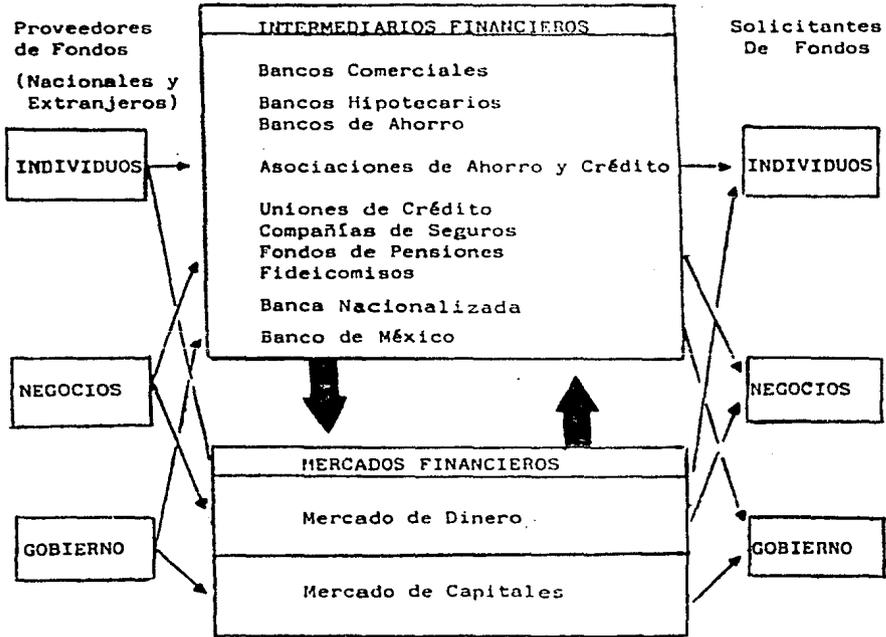
Las empresas en la actualidad teniendo aún perfectamente cubiertas sus necesidades de efectivo por determinados períodos, tienden a buscar financiamiento para desarrollar sus operaciones normales, con el objeto de aprovechar al máximo todos los recursos, tanto internos como externos para mejorar su nivel de utilidades. Existen sin embargo, empresas con problemas de liquidez y solvencia que forzosamente tienden a buscar la forma de hacer -- llegar recursos a la compañía, buscando por tal motivo financiamiento.

FINANCIAMIENTO: Es la obtención de recursos de fuentes internas y externas a corto, mediano o largo plazo que requieren para su operación normal y eficiente las empresas, no importando su giro o naturaleza.

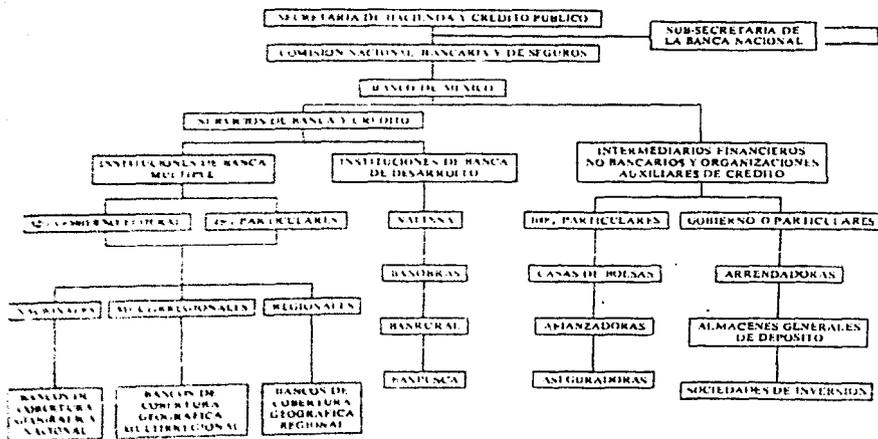
En épocas de inflación como las que atraviesa actualmente nuestro país, los recursos en efectivo y en especie son escasos y su costo es elevado, es aquí en donde el papel del Administrador Financiero es fundamental, ya que éste es quien debe elegir las alternativas de financiamiento que mejores condiciones y beneficios ofrezcan a la empresa, dependiendo siempre de las necesidades de la misma.

Las fuentes de financiamiento se encuentran incluidas dentro del sistema financiero mexicano.<sup>13</sup>

## ELEMENTOS QUE COMPONEN EL FLUJO DE FONDOS DEL SISTEMA FINANCIERO

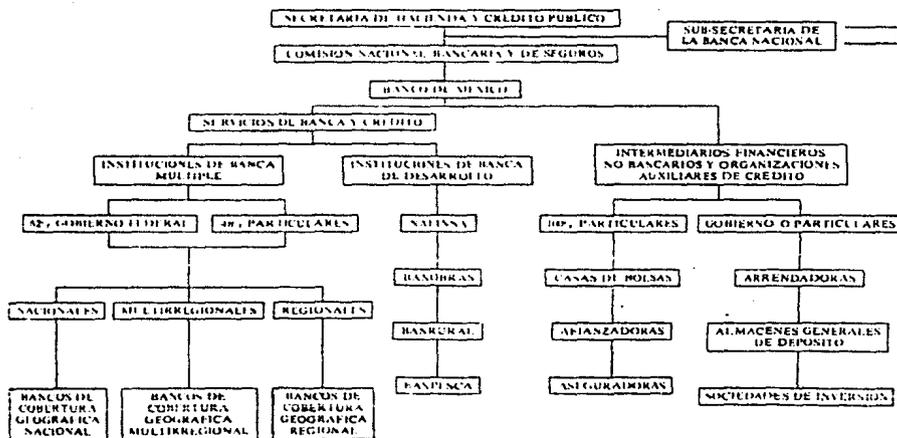


### SISTEMA FINANCIERO MEXICANO



9 - Abraham Perdomo Moreno. "Planeación Financiera para Epocas de Inflación". Edt. ECASA p.p.200.

### SISTEMA FINANCIERO MEXICANO



9. - Abraham Perdomo Moreno. "Planeación Financiera para Epocas de Inflación". Edt. ECASA p.p.200.

Existen 3 componentes del Sistema Financiero Mexicano; éstos son:

1) Proveedores de fondos.

Son principalmente los individuos, personas físicas, los negocios y el gobierno, los cuales depositan en forma de ahorro o en cuentas corrientes recursos económicos a los intermediarios financieros.

2) Intermediarios financieros.

Son instituciones que aceptan y captan ahorros y los trasladan a los que necesitan fondos.

3) Demandantes de fondos.

Son individuos, negocios y el propio gobierno que requieren o necesitan financiar su subsistencia.

Se encuentran también incluidos los mercados financieros que es el lugar en donde se reúnen los proveedores de capital y los demandantes del mismo.

Este a su vez se divide en dos:

a) Mercado de Dinero.

b) Mercado de Capitales.

- Mercado de Dinero.

Suma de fondos disponibles que en un momento dado tienen las personas físicas, morales o entidades económicas a corto plazo.

- Mercado de Capitales.

Conjunto de oferentes y demandantes de recursos a plazos mayores de un año representados por instrumentos de captación y colocación de fuentes a mediano y largo plazo.

#### 1.4.2 Fuentes de Financiamiento con Recursos Propios.

Como su nombre lo indica son fuentes que se generan dentro de la empresa, aunque en algunas de ellas los ingresos que se obtienen provienen fuera de la misma.

Dichas fuentes se originan al llevar a cabo una buena administración de la empresa, lo que dá como resultado mayores utilidades las cuales al mantener una política sana de reinversión fortalecen la estructura financiera. También se originan por la recuperación inicial de la inversión efectuada en activos vía depreciación o bien por otros medios que se explicarán más adelante.

Algunas de las principales fuentes de financiamiento con recursos propios son:

- 1) Reinversión de utilidades.
- 2) Depreciación y amortización.
- 3) Incrementos de capital.
- 4) Emisiones de obligaciones.
- 5) Descuento de documentos.
- 6) Reservas y pasivos.

- 1) Reinversión de utilidades.

Esta fuente de fondos es la más importante de la empresa por ser generada internamente como resultado de sus operaciones, es el recurso de fondos más importante para la expansión de las empresas. En México la Ley General de Sociedades Mercantiles establece que debe de separarse de las utilidades ne--

#### - N o t a. -

Art. 20 Ley de las Sociedades Mercantiles.

"De las utilidades netas de toda sociedad deberá separarse - anualmente el 5% como mínimo para formar el fondo de reserva hasta que importe la quinta parte del Capital Social".

El fondo de reserva deberá ser reconstituído de la misma manera cuando disminuye por cualquier motivo.

tas el 5% como mínimo para formar un fondo de reserva hasta que su importe represente la quinta parte del capital social, esta separación incrementa al capital no distribuible de la empresa.

Es recomendable desde el punto de vista de la continuidad de la vida de la empresa que se retengan utilidades suficientes para asegurar un sobrante que pueda garantizar un equilibrio en caso de que la empresa tenga un mal año.

2) Depreciación y amortización.

"Procedimiento seguido para distribuir el costo de activos - fijos tangibles o intangibles a los períodos en los cuales - vayan a derivarse sus beneficios".<sup>10</sup>

Desde el punto de vista financiero la depreciación y amortización implica la recuperación de una inversión a través de su aplicación a costos y gastos. En el siguiente cuadro --- ejemplificaremos el efecto de la amortización y depreciación.

CIA. "X"  
ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO  
DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_.  
(CIFRAS EN MILES DE \$)

CONCEPTO	PARCIAL	INCLUYENDO DEPRECIACION	EXCLUYENDO DEPRECIACION
Ventas Netas		10'000.0	10'000.0
(-) Costo de Ventas			
Excluy. Dep. y Amort.	6'500.0		6'500.0
Depreciación y Amort.	<u>500.0</u>	<u>7'000.0</u>	<u>7'000.0</u>
UTILIDAD BRUTA		3'000.0	3'500.0
- Gastos de Operación			
Excluy. Dep. y Amort.	1'000.0		1'000.0
Depreciación y Amort.	<u>150.0</u>	<u>1'150.0</u>	<u>1'150.0</u>
		1'850.0	2'500.0

El cuadro muestra que al incluir la depreciación y la amortización, la empresa obtiene una recuperación de -----

10 - Oswald P. Bowlin. "Análisis Financiero". Ed. McGraw-Hill - Pág. 19.

\$650,000.00, los cuales no hubiesen sido posibles, si no se hubieran aplicado estos conceptos.

Esto quiere decir que la amortización y depreciación es una fuente de financiamiento, ya que son costos y gastos no desembolsables.

3) Incremento de capital.

Es un financiamiento a largo plazo del cual pueden valerse las organizaciones para atender sus necesidades de efectivo. Uno de los medios más comunes de hacerlo es por la emisión de nuevas acciones, las cuales pueden ser adquiridas por los mismos accionistas o inversionistas privados a través de su colocación en la bolsa de valores con el fin de incrementar sus activos fijos o bien cambiar la estructura financiera de la empresa.

Las acciones son títulos que representan una parte alícuota del capital social de una empresa, acredita los derechos de socio y su importe representa el límite de la obligación que contrae el accionista con la empresa y ante terceros. Estas deben ser nominativas y por los derechos que otorgan pueden ser comunes o preferentes.

Hay que tener cuidado en la utilización de este tipo de financiamiento ya que una excesiva emisión puede costar el control de la empresa a los accionistas originarios.

4) Emisiones de obligaciones.

Esta fuente de financiamiento puede ser usada para incrementar el capital de trabajo adicional con carácter permanente o regular, así como para financiar inversiones permanentes adicionales requeridas para la expansión o desarrollo de las empresas.

Las obligaciones son títulos de crédito que representan una parte proporcional de un crédito concedido a una empresa organizada como sociedad anónima. Estos títulos contienen la promesa por parte de la empresa emisora, de pagar a sus po--

seedores en los plazos preestablecidos una determinada cantidad por concepto de intereses los cuales son calculados sobre el monto del capital señalado en los títulos y de restituir ese monto mediante amortizaciones convenidas.

Según la garantía que respaldan las obligaciones pueden ser:

- Quirografarias.

Son las más comunes del mercado y su característica esencial está basada en que únicamente tienen el respaldo de la firma de la sociedad que la emite, es decir, por su solvencia económica y moral estableciéndose únicamente ciertas limitaciones a su estructura financiera y corporativa.

- Hipotecarias.

Tienen como característica fundamental la de estar respaldadas por una garantía hipotecaria, la cual es establecida ante notario público al pactarse la emisión. Generalmente la hipoteca es sobre el activo fijo de la empresa de tal forma que en caso de la liquidación de la sociedad los obligacionistas tienen prioridad en el concurso de acreedores.

- Convertibles.

Son poco comunes en el mercado, su característica radica en que el obligacionista tiene la opción de recibir la amortización de la deuda en efectivo, o bien convertir sus títulos en acciones de la propia empresa.

5) Descuento de documentos.

Otra de las formas en que las empresas pueden financiarse -- con sus propios recursos es la de la venta de cartera, que -- consiste en ceder en propiedad letras de cambio o pagarés de cuyo valor nominal se descuentan por anticipado los intereses que devengan entre la fecha en que se entregan y la fecha de su vencimiento.

La característica principal de este tipo de financiamiento -- es que se descuentan preferentemente letras de cambio prove-

nientes de operaciones de compra-venta de mercancías y cuentan también con una doble seguridad en el pago, ya que en caso de que el girado no pague los documentos a su vencimiento, la institución de crédito los devuelve a su cliente para su pago y éste por su cuenta en vía de regreso ejercitará la acción para cobrar a su cliente el importe de los documentos más los correlativos intereses penales previamente establecidos.

Para operar este tipo de financiamiento deberán autorizarle previamente a la empresa una línea de crédito.

6) Reservas y pasivos.

Las reservas son una fuente de recursos propios, porque éstas normalmente representan las utilidades retenidas.

Las reservas son creadas generalmente para poder, en un momento dado, hacerle frente a contingencias de fondos no previstos, evitando hasta cierto punto con esto la -descapitalización de la empresa.

La creación de reservas está sujeta a las políticas de la empresa y principalmente a las decisiones que se toman en la Asamblea de Accionistas que en última instancia determinarán las reservas que se crearán, dependiendo de las circunstancias y necesidades en que se encuentra la empresa.

Los pasivos diferidos son beneficios que recibe la empresa por anticipado por los cuales deberá dar posteriormente un bien o un servicio.

Dentro de estos pasivos los conceptos más comunes que se encuentran son: intereses cobrados por anticipado, de pósitos recibidos en garantía, intereses por pagar devengados, anticipos de clientes entre otros.

Algunos de ellos son fondos que incrementan el capital-

de trabajo a corto plazo mientras que otros únicamente no causan el desembolso de efectivo inmediato, sino hasta que son exigibles, lo que permite aprovechar mejor sus beneficios.

## 1.4.3

Fuentes de Financiamiento con Recursos Ajenos.

Tienen gran importancia en el desarrollo de las empresas, ya sean grandes o pequeñas, ya que ofrecen una amplia gama de recursos a corto o largo plazo permitiendo a las organizaciones mantener su nivel de operación normal dentro de cualquier sector industrial, comercial o de servicios.

A continuación se explicará brevemente algunas de estas fuentes de financiamiento con recursos ajenos:

- Línea de Crédito.

Una línea de crédito es un convenio formal celebrado entre una institución de crédito y una empresa con respecto a una cantidad total de crédito que la institución le permitirá tener a la empresa en cualquier momento.

Dicho convenio no es un préstamo garantizado, pero estipula que si el banco no tiene fondos suficientes disponibles, permite al usuario utilizar hasta cierta suma.

Generalmente las líneas de crédito se establecen por un período de un año y están sujetas a renovación al cabo del mismo tiempo si la experiencia obtenida y la conveniencia han sido satisfactorias para ambas partes.

- Crédito revolvente.

Es una línea de crédito garantizada en el sentido de que la institución de crédito que hace el convenio garantiza a la empresa que pone a su disposición una suma específica de fondos sin tener en cuenta la escasez del dinero.

Es válido aclarar que este convenio puede ser por uno, dos y hasta tres años de duración, dependiendo de las negociaciones que se realicen con el banco.

- Préstamos directos sin garantía.

Este tipo de créditos que se otorgan a las empresas se realizan sin más garantía que las que ofrece una empresa vista co

mo sujeto de crédito, de acuerdo con sus características de - buena solvencia moral y económica-financiera. Esta opción se conoce también dentro del medio bancario como crédito quiro--grafario.

Dichos créditos se documentan a través de pagarés que suscri- be la empresa solicitante y su plazo de vencimiento general-- mente puede ser menor de un año renovables a su vencimiento.

- Préstamos directos con garantía.

Las características de estos préstamos son iguales a las de - los préstamos directos sin garantía con las variantes de que- como su nombre lo indica se dan en garantía bienes que son -- propiedad de la empresa y el monto del préstamo no puede ser- superior al 70% del valor de la garantía otorgada. En algu-- nos casos se pide al solicitante una segunda firma que reuna- las características de buena solvencia moral y económica.

- De habilitación y avío.

Es un crédito con garantía que lo otorga la banca de depósito a un plazo de dos años y las instituciones financieras a un - término de tres años. La liquidación se efectúa por medio de amortizaciones mensuales, trimestrales o anuales. Este tipo- de crédito se destina para financiar la compra de materias -- primas.

Este tipo de préstamo requiere la celebración de un contrato- ante un corredor o notario público y registrarse en el Regis- tro Público de Propiedad.

- Préstamos refaccionarios.

Es un préstamo con garantía otorgado por la banca múltiple en un término generalmente de cinco años, se utiliza para la com- pra de activos y para aumentar la capacidad de producción, -- así como para la compra de maquinaria, transportes, herramien- tas, materiales en grandes volúmenes y planes de expansión de una empresa.

Como garantía quedan normalmente los bienes adquiridos que --

se pacten, así como la unidad industrial; quedando formalizado el contrato es necesario registrarse en el Registro Público de la Propiedad.

- Préstamos Hipotecarios.

Se otorgan con garantías hipotecarias de bienes inmuebles; - estos créditos se conceden generalmente a propietarios de -- bienes inmuebles hasta por un porcentaje determinado del importe del avalúo del bien, son generalmente a largo plazo.

- Proveedores.

Es una de las fuentes de financiamiento externo más común y de las que más frecuentemente hacen uso las empresas, lo llevan cabo generalmente a corto plazo conociéndosele también como cuentas por pagar.

Se origina por la adquisición de materias primas o compra de bienes y servicios que necesitan las organizaciones para su operación.

Este financiamiento crece a medida que aumentan las ventas - de la empresa y como consecuencia del aumento de las compras para elevar el nivel de producción.

Las empresas deben equilibrar las ventajas del crédito de -- proveedores como fuente discrecional de financiamiento con - el costo de abandono de descuentos por pronto pago y el costo de oportunidad asociado con el deterioro del prestigio -- crediticio que obtienen las empresas al no cumplir con sus - pagos o atrasarse en los mismos.

- Arrendamiento Financiero.

El ARRENDAMIENTO.- "Es un contrato que se negocia entre el propietario de los bienes (arrendador) y la empresa (arrendatario) a la cual se permite el uso de esos bienes durante un período determinado y mediante el pago de una renta específica, sus estipulaciones pueden variar según la situación y --

las necesidades de cada una de las partes".<sup>11</sup>

El arrendamiento financiero es un contrato como el mencionado en el párrafo anterior con la variante de que la empresa que utiliza el bien desembolsa todos los gastos de instalación y mantenimiento durante la vigencia del contrato al término de éste, en algunos casos se tiene la opción de comprar el bien.

El arrendamiento financiero se considera una fuente de financiamiento ya que la empresa que necesita un activo fijo y no tiene los fondos necesarios para adquirirlo recurre a este tipo de contratos para hacerse de dicho bien, pagando únicamente una renta específica.

El contrato de arrendamiento permite también a la empresa evitar el riesgo de la rápida obsolescencia por los cambios tecnológicos, además los pagos son deducibles como gastos de operación, mientras que la propiedad solo permite a la empresa deducir la depreciación.

Cabe mencionar que las fuentes de financiamiento tanto internas como externas tienen un costo que variará dependiendo de las condiciones prevalecientes en el mercado, los plazos serán de acuerdo a los tipos de recursos que se decidan utilizar.

Otras de las fuentes de financiamiento que brindan recursos a las empresas a un costo más bajo que los que prevalecen en el mercado y que además se otorgan bajo ciertas condiciones que deben reunir las empresas que recurren a ellos son los diferentes FONDOS DE FOMENTO creados por el Gobierno Federal.

A continuación se mencionará someramente los Fondos de Fomento más importantes que existen actualmente en el país:

11 - Steven E. Bolten. "Administración Financiera". Editorial Limusa. Pág. 650.

- PAI - Programa de Apoyo Integral a la Pequeña y Mediana Industria.

Desde 1978 funciona el PAI, que buscando agilidad y eficiencia coordina el apoyo mancomunado que pueda obtener de dos ó más de los fideicomisos a que se harán referencia enseguida, suministrando la asistencia técnica que debe acompañar a tal apoyo.

- FOGAIN - Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña.

Otorga créditos de habilitación y avío por conducto de las instituciones y uniones de crédito autorizadas para operar en el país con el objeto de que las industrias adquieran materias primas que requieren para la fabricación de sus productos, para que hagan el pago de salarios al personal y en general para capital de trabajo. También otorga por el mismo conducto créditos refaccionarios para la adquisición e instalación de maquinaria y equipo para pagos de pasivos que sean menores de un año.

- FONEI - Fondo de Equipamiento Industrial.

Este financiamiento se otorga a empresas industriales cuya producción permita surtir mercados del exterior y/o sustituir importaciones. Es un préstamo refaccionario y deberá emplearse para la adquisición, ampliación o modernización de plantas industriales, instalaciones, maquinaria y equipo.

Mediante un estudio financiero se determina el plazo de operación, el plazo de gracia y el capital necesario.

- FONEP - Fondo Nacional para Estudios y Proyectos.

Su objetivo principal es financiar los estudios que aceleren y mejoren las investigaciones o proyectos generales necesarios para cumplir con los programas de desarrollo económico y social del país, contándose con los recursos eficientes para apoyar técnica y financieramente a los inversionistas y empresas de todos los sectores en la fase de planeación y es

tudio de sus proyectos de inversión.

- FOMIN - Fondo Nacional de Fomento Industrial.  
Tiene como fin promover la creación de nueva capacidad productiva industrial y a la ampliación y mejoramiento de la ya existente por medio de aportaciones temporales de capital social representadas por acciones comunes o preferentes y también a través de instrumentos financieros que propicien la formación de capital de riesgo, tales como los créditos subordinados convertibles en acciones; en ningún caso en proporción mayor al 49% de su capital. El Fondo alienta principalmente el desarrollo de industrias medianas y pequeñas que no cuenten con medios económicos y técnicos para lograrlo; sin embargo, no se excluye la facultad de apoyar a empresas mayores. FOMIN ofrece además los servicios de asistencia técnica, administrativa, legal y financiera de que dispone.
  
- FOMEX - Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos Manufacturados.  
El objetivo de este fideicomiso es propiciar el aumento del empleo, el incremento del ingreso y el fortalecimiento de la balanza de pagos, mediante el otorgamiento de créditos y/o garantías para la exportación de productos manufacturados y servicios, la sustitución de importaciones de bienes de capital y de servicios prestados por sus productores y la sustitución de importaciones de bienes de consumo y de servicios - en las franjas fronterizas.

Capítulo II  
EL COSTO DE CAPITAL

	<u>PAG.</u>
2.1	CONCEPTO DEL COSTO DE CAPITAL: ----- 61
2.1.1	Costo Promedio de Capital. ----- 63
2.1.2	Costo Marginal de Capital. ----- 67
2.1.3	Costo Total de Capital. ----- 70
2.2	COSTO DE CAPITAL PROPIO: ----- 74
2.2.1	Costo del Capital Común. ----- 76
2.2.2	Costo del Capital de Acciones Preferentes. ----- 79
2.2.3	Costo de Utilidades Retenidas. ----- 82
2.2.4	Costo de Capital Común en Nuevas Emisiones. ----- 84
2.3	COSTO DE CAPITAL AJENO: ----- 86
2.3.1	Crédito Comercial. ----- 87
2.3.2	Recursos Bancarios. ----- 91
2.3.3	Acreedores Diversos. ----- 95
2.4	ESTRUCTURA FINANCIERA: ----- 98
2.4.1	Concepto de Estructura Financiera. ----- 99
2.4.2	Análisis de la Estructura Financiera. ----- 102
2.4.3	Modelo de Estructura Financiera. ----- 104
2.4.4	Variación en la Estructura Financiera. ----- 107

## Capítulo II

### EL COSTO DE CAPITAL

#### 2.1 CONCEPTO DEL COSTO DE CAPITAL.

En el Capítulo 1.4 se hace referencia a la existencia del mercado financiero que en esencia es un lugar al cual concurren quienes ofrecen y quienes solicitan capital. Al administrador financiero le corresponderá analizar las necesidades y condiciones en las -- que se encuentre su empresa para que éste tome las decisiones de financiamiento que convengan a su fin.

En este Capítulo se hablará de como se estima el costo de capital marginal y total; así como los tipos del costo de capital más comunes de los que se vale la empresa para llevar a cabo su operación normal; tales como la utilización del costo de capital ajeno o el costo de capital propio.

Capital es la diferencia que existe entre los bienes propios y -- los adeudos con terceras personas, también conocido como patrimonio.

Por lo tanto, el costo de capital es sin lugar a duda un concepto difícil de entender por la complejidad que este mismo encierra. - Se puede afirmar que es un elemento importante para la administración financiera en general, puesto que de esta última dependen -- las decisiones de en que se debe invertir y de los canales adecuados para hacerlo, lo que implica que deben de generar una tasa mínima de retorno que justifique la inversión.

Cabe aclarar también que como el capital es un recurso escaso, la empresa debe de compensar a quien se lo cede aunque sea temporalmente, es decir, pagar un precio por su utilización, generalmente este precio se expresará como una tasa de interés.

Para poder explicar lo que es el concepto de costo de capital, - se mencionará los siguientes conceptos:

"El costo de capital es la tasa de rendimiento, que debe obtener una empresa sobre sus inversiones para que su valor en el mercado permanezca sin alteración".<sup>12</sup>

Además, el autor dá a entender en su obra que la aceptación de - proyectos con una tasa de rendimiento por debajo del costo de ca-  
pital disminuye el valor de la empresa, un efecto contrario se -  
dá cuando el rendimiento de un proyecto es por arriba de su costo,  
aumenta el valor de la empresa.

"El costo de capital se define como la tasa de rendimiento que -  
se debe ganar por las inversiones (es decir, los aumentos en las  
aplicaciones de fondos) con el objeto de que el valor del mercado  
de las acciones comunes de una empresa permanezcan sin cam-  
bio".<sup>13</sup>

En el concepto anterior el autor complementa al decir que se pro-  
duce un punto de equilibrio en términos del valor del mercado, -  
de manera de que si la empresa gana más (o menos que) esta tasa,  
el precio de mercado por acción aumentará (o se reducirá).

Concluyendo con lo anterior, ambos autores dan a entender que el  
costo de capital estará expresado en una tasa de retorno que se  
necesita para justificar el uso del capital.

El costo de capital proviene de dos fuentes explícitamente iden-  
tificadas, la primera de ellas proviene de la tasa de rendimien-  
to que exigen los accionistas por la operación normal de la em-  
presa y la segunda proviene de la tasa de rendimiento que exigen  
los acreedores (utilización de deuda), por el riesgo que implica  
prestar su capital.

12 - Lawrence J. Gitman. "Fundamentos de Administración Finan-  
ciera. p.p. 372. Editorial Harla.

13 - Jerry A. Viscione. "Análisis Financiero, Principios y Méto-  
dos". p.p. 242. Editorial Limusa.

### 2.1.1 Costo Promedio de Capital.

Uno de los enfoques más usuales para el cálculo del costo de capital es sin lugar a duda el costo promedio de capital, con el cual se pretende encontrar una estimación del costo de capital con recursos propios y ajenos; siendo éste un valioso auxiliar dentro de la planeación financiera de cualquier empresa. Es necesario que el administrador financiero tenga por lo menos una idea de cómo manejarlo, ya que como se dijo antes es de suma importancia el saberlo estimar, pero sobre todo saberlo minimizar, lo cual constituye un reto para cualquier tipo de empresa.

Supóngase el siguiente ejemplo:

La empresa "X" va a iniciar operaciones el 1° de Enero de 198\_ y requiere para su operación capital externo por 20 millones de pesos, la mitad de esta cantidad se obtiene mediante la suscripción de un documento a largo plazo con el 60% de interés y la otra mitad se obtiene por la emisión de 1,000 acciones con un valor nominal de 10,000.00 pesos cada una. El rendimiento que requieren los accionistas es del 45%. Se determinará el costo del capital promedio. Para facilitar el estudio de este tema se calculará la tasa de impuestos al 50% en los casos desarrollados en esta tesis.

A partir de 1987, por las Reformas Fiscales del 31 de Diciembre de 1986, el Artículo 802 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta señala la tasa del I.S.R. que entrará en vigencia.

<u>AÑO</u>	<u>B A S E</u>		<u>T O T A L</u>
	<u>TRADICIONAL (42%)</u>	<u>BASE NUEVA (35%)</u>	
1987	80%	20%	100%
1988	60%	40%	100%
1989	40%	60%	100%
1990	20%	80%	100%
1991	---	100%	100%

CALCULO DEL COSTO PROMEDIO DE CAPITAL

<u>FUENTE DE FONDOS</u>	<u>PROPORCION DEL CAPITAL TOTAL</u>		<u>COSTO DESPUES + DE IMPUESTOS</u>		<u>COSTO PROMEDIO</u>
DEUDA (Suscripción de documento a largo plazo).	50%	x	0.30	=	0.150
ACCIONES COMUNES (Aportación de socios).	50%	x	0.45	=	<u>0.225</u> 0.375 =====

+ El costo del interés después de impuestos se obtiene multiplicando la tasa de interés por uno, menos la tasa de impuestos:

$$(60\% \times 1 - 50\% = 30).$$

La tasa base promedio para aplicarse al mencionado proyecto de inversión es de 37.5% debido a que representa la tasa que debe ganarse para evitar cambios en el precio de las acciones en el mercado. Para aclarar el ejemplo anterior, supóngase que con los 20 millones de pesos se generan utilidades antes de intereses e impuestos de 13 millones de pesos (75% de 20 millones).

(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

Utilidades antes de int. e impto.	\$ 15'000
Intereses	<u>6'000</u>
Utilidad antes de impuestos	\$ 9'000
Impuestos	<u>4'500</u>
Utilidad después de impuestos	\$ 4'500
	=====

Se puede afirmar que el costo del 60% del préstamo de \$10 millones es de \$6 millones que será cubierto, y además el rendimiento que se exige por la inversión (45%) se conseguirá siendo ésta de \$4.5 millones, lo que permitirá que el precio del mercado por acción permanezca igual.

Por lo tanto, en base a los cálculos de costo promedio de capital del ejemplo anterior se concluye lo siguiente:

- Por la proporción que guarda cada tipo de financiamiento en esta empresa su costo promedio de capital es del 37.5%.
- Si la empresa gana más puntos por arriba de este porcentaje después de impuestos, el precio de las acciones en el mercado subirán su valor.
- Inversamente si la empresa no alcanza este nivel de utilidades después de impuestos, el valor de las acciones disminuirá.
- Si la empresa alcanza este nivel de utilidades, el valor de mercado de las acciones permanece sin cambios.

Con esto los acreedores obtienen los intereses requeridos por -- prestar su capital, y los accionistas comunes también obtienen - los rendimientos esperados.

En el ejemplo antes citado, el costo promedio de capital es i---  
gual al costo marginal de capital; del cual se hablará en el si-  
guiente tema.

### 2.1.2 Costo Marginal de Capital.

Podría pensarse que al hacer el cálculo del costo de capital promedio se determina el nivel de utilidades a generar después de impuestos para cubrir las exigencias de los acreedores y de los mismos accionistas. Esto es cierto siempre y cuando la estructura de capital permanezca sin cambios, pero dadas las condiciones en que opera una empresa es difícil que se guarde una estructura financiera estable ya que generalmente una empresa demanda fondos para aumentar su capital de trabajo, para proyectos de expansión, etc.

Otra alternativa para hacer el cálculo del costo de capital en el cual se pueden apreciar las variaciones en la estructura financiera; es decir, considerando el costo de capital existente más las adiciones del capital nuevo que se requieran, es el costo marginal de capital.

Se puede decir que el costo marginal de capital es la tasa de rendimiento que se debe ganar sobre el capital adicional con el objeto de que no cambie el precio de las acciones en el mercado.

Tomando los datos del ejemplo anterior y suponiendo que se repartieron todas las utilidades a los accionistas, por lo cual la estructura de la empresa se mantiene estable al iniciar el nuevo año de sus operaciones, la empresa contrata un crédito por \$5 millones de pesos el cual tendrá una tasa de interés del 62%, el 1er. préstamo tendrá el mismo costo del 60% y el requerimiento del accionista aumentará al 50% por considerar mayor riesgo en la inversión, a través de este planteamiento se expondrá el costo de capital marginal.

CALCULO DEL COSTO MARGINAL DE CAPITAL

<u>FUENTE DE LOS FONDOS</u>	<u>PROPORCION DE CAPITAL TOTAL</u>	<u>COSTO DESPUES DE IMPUESTOS</u>	<u>COSTO PROMEDIO</u>
Deuda nueva	\$ 5'000	0.20 x 0.31 =	0.062
Deuda anterior	10'000	0.40 x 0.30 =	0.120
Acciones comunes	<u>10'000</u>	<u>0.40</u> x 0.50 =	<u>0.200</u>
	\$ 25'000	100% =	0.382

Recordando que el costo promedio del ejemplo anterior fue de --- 0.375 y que el costo de capital marginal es el porcentaje adicional que se debe ganar por la utilización del capital adicional; este porcentaje es de 0.007.

DETERMINACION DEL COSTO MARGINAL

Costo marginal de capital = Costo promedio + (cambio en el costo promedio)  $\cdot$   $\left( \frac{\text{capital existente}}{\text{CAPITAL NUEVO}} \right)$

SUSTITUYENDO VALORES TENEMOS:

$$\begin{aligned}
 \text{Costo marginal de capital} &= 0.382 + (0.382 - 0.375) \left( \frac{20'000}{5'000} \right) \\
 &= 0.382 + (0.007) (4) \\
 &= 0.382 + 0.028 \\
 &= 0.410 \quad 6 \quad 41\%
 \end{aligned}$$

Para demostrar que el costo marginal del 41% es el indicado para que el valor de las acciones permanezcan sin cambio. Supóngase que se gana el 82% (41% x 2) antes de intereses e impuestos por los 5'000. de capital nuevo, y teniendo en cuenta que costo pro-

medio determinado anteriormente indica que se debe ganar 15'000. antes de intereses e impuestos por el capital anterior; el estado de resultados antes de intereses e impuestos queda de la siguiente forma:

## (CIFRAS EN MILES DE PESOS)

Utilidades antes de intereses e imptos.	\$ 19'100.*
Intereses nuevos	3'100.
Intereses anteriores	<u>6'000.</u>
Utilidades antes de impuestos	\$ 10'000.
Impuestos (50%)	<u>5'000.</u>
Utilidades después de impuestos	\$ 5'000.
Rendimiento requerido por los accionistas	.50
Valor de las acciones en el mercado	10'000.
Precio de mercado por acción (1,000 x 10,000)	10

$$15'000 + (82\% \times 5'000)^*$$

El costo de capital marginal determinado satisface las exigencias de los acreedores diversos como de los accionistas, en el rendimiento esperado de su inversión, por cubrir el 50% requerido por los propietarios así como los rendimientos exigidos por deudas contraídas.

### 2.1.3 Costo Total de Capital.

A través de este estudio se han considerado diferentes alternativas de financiamiento de las cuales hacen uso las empresas, dependiendo de las necesidades que ellas mismas demanden; ésto se debe, a que todas tienen un costo de financiamiento el cual puede en su momento incrementar o disminuir su costo de capital, correspondiendo al administrador financiero la forma de poder minimizar dicho costo.

Algunos administradores financieros pretenden minimizar su costo de capital tratando de manejar una relación proporcionada en la integración de su pasivo y su costo de capital, tratando de utilizar las fuentes de capital menos costosas para la empresa.

El cálculo del costo de capital total es similar a los costos -- promedio y marginal -- tratados en los subtemas anteriores, tomando en cuenta que a medida que existan variaciones tanto en el pasivo como en el capital afectarán directamente a la estructura financiera de la empresa.

Por lo general se hace uso del costo promedio de capital para determinar el costo total de capital cuando la empresa combina el capital contable y el pasivo en la estructura financiera de la empresa.

El costo total de capital se puede determinar a través de la siguiente fórmula:

$$K_T = \frac{P}{P + C} (K_P) + \frac{C}{P + C} (K_C)$$

en donde:

$K_T$  = Costo total de capital

$P$  = Cantidad de pasivo en la estructura financiera

$C$  = Cantidad de capital contable en la estructura financiera

$K_P$  = Costo del capital proveniente del pasivo

KC = Costo del capital común

Aplicando la fórmula en el siguiente ejercicio:

La empresa "X" tiene costos de financiamiento sobre las siguientes bases:

- 1) Obtiene un crédito bancario por la cantidad de 13 millones - de pesos con una tasa de interés del 68%.
- 2) Cuenta con un capital social de 16 millones de pesos en acciones de 10,000.00 pesos (1,600 acciones) de los cuales, -- los accionistas exigen a la empresa el 40% de rendimiento sobre su inversión.
- 3) La tasa fiscal es del 50%.

El costo total bajo estas condiciones se obtiene de la siguiente manera:

Sustituyendo valores en la fórmula del costo total de capital tenemos:

$$KT = \frac{13'000}{13'000 + 16'000} (0.34) + \frac{16'000}{13'000 + 16'000} (0.40)$$

$$KT = 0.4483 (0.34) + 0.5517 (0.40)$$

$$KT = 0.1524 + 0.2207$$

$$KT = 0.3731 \text{ ó } 37.31\%$$

=====

CALCULO DEL COSTO DE CAPITAL TOTAL

<u>FUENTE DE FONDOS</u>		<u>PROPORCION DEL CAPITAL TOTAL</u>		<u>COSTO DESPUES DE IMPUESTOS</u>	<u>COSTO PROMEDIO</u>
DEUDA	13'000	0.4483	x	0.34	0.1524
ACCIONES COMUNES	16'000	0.5517	x	0.40	0.2207
	29'000	100%			0.3731

El costo total de la compañía "X" es del 37.31% como se podrá -- comprobar en el siguiente estado de resultados.

## (EN MILES DE PESOS)

Utilidades antes de intereses e impuestos	\$ 21'640 <sup>1</sup>
Intereses	8'840
Utilidades después de intereses	\$ 12'800
Impuestos 50%	6'400
Utilidades después de impuestos	\$ 6'400
Rendimiento requerido de los accionistas	40%
Valor de las acciones en el mercado	16'000
Precio del mercado por acción	10
( 1,600 x \$10,000.00 )	

1 - Se determina de:  $0.3731 \times 2 = 0.7462 \times 29'000 = 21'640$

El estado de resultados anterior refleja que efectivamente el -- costo total de capital de la compañía "X" es del 37.31% y que es te porcentaje satisface las exigencias de los proveedores de los fondos de capital.

Después de haber hecho un pequeño estudio sobre la mecánica del cálculo del costo de capital promedio, marginal y total, se puede resumir lo siguiente:

1. El costo promedio de capital es la tasa de rendimiento que u na empresa debe ganar sobre su capital total para mantener - sin cambio en el mercado el precio de sus acciones.
2. El costo de capital promedio es igual al costo de capital -- marginal cuando su estructura financiera permanece estable - por varios períodos.
3. El costo marginal de capital es la tasa de rendimiento que - se debe de ganar sobre el capital adicional para mantener el precio del mercado por acción. Este costo toma como base pa ra su cálculo el costo promedio. El costo marginal por lo - consiguiente es el resultado de una estructura financiera -- con variaciones por adicionar capital nuevo en el período.

El costo total de una empresa será aquel que surja como resultado de sus necesidades propias en las cuales se encuentre, por lo que no se puede afirmar que un costo promedio de capital o un -- costo marginal de capital sea el adecuado, sino que la empresa - decidirá cual es el que se ajuste a su realidad.

## 2.2 COSTO DE CAPITAL PROPIO.

El tema que a continuación se estudia tiene como finalidad poner en relieve el porque la utilización del capital propio de una empresa en su operación normal tiene un costo.

Existen diversos factores que determinan el costo de capital de los valores propios de la empresa de los cuales se mencionan los siguientes:

1. La influencia de la oferta y la demanda que existan en los mercados financieros, los cuales influyen en el costo de capital de todos los valores modificando la tasa de interés libre de riesgo ( $i$ ) y haciendo que el costo de capital de los valores de la competencia cambien en la misma dirección.
2. El riesgo asociado con la empresa individual y con el valor en particular que hacen aumentar el costo de capital por encima de la tasa de interés libre de riesgo en una cantidad proporcional al riesgo asociado.<sup>14</sup>

La fórmula del costo de capital en su forma general es la siguiente:

$$K = i + \beta$$

en donde:

- K = Costo de Capital  
 i = Tasa de interés libre de riesgo  
 $\beta$  = Compensación por el riesgo

La tasa de interés libre de riesgo generalmente refleja la tasa real y la prima por disminución del poder adquisitivo de la moneda ( $i$ ).

El ajuste de riesgo comercial y financiero de la empresa va aso-

14 - Steven E. Bolden. "Administración Financiera". p.p. 390.  
 Editorial Limusa.

ciado directamente con la facilidad de realización de los valores ( $\beta$ ).

Es de suponerse que existen además otros factores que influyen en el costo del capital propio y que en un momento dado aumentarán o disminuirán el costo de capital, algunos de éstos pueden ser: la inflación, los cambios en las tasas de interés, además de los riesgos asociados a una inversión.

Por consiguiente, la tasa de interés es el mecanismo de precios que iguala la oferta con la demanda de recursos, de tal manera que si la oferta es mayor que la demanda la tasa de interés disminuye y por lo contrario, si la demanda es mayor que la oferta las tasas aumentan.

### 2.2.1 Costo de Capital Común.

Al hablar de las acciones comunes se hace referencia al capital común de la empresa. El capital es un factor necesario para la producción, ya sea de bienes o servicios y como todo factor tiene un costo.

Generalmente el capital común de cualquier empresa lo conforman aportaciones en dinero o en especie de los accionistas, que a la vez forman el capital social de la empresa.

Esta aportación del accionista tiene como objetivo a futuro la -  
de: - percibir un dividendo; - especular el valor de las acciones, etc.

Los accionistas al hacer una inversión en la compra de acciones comunes en una empresa esperan de dicha inversión un rendimiento sobre las utilidades que genera la empresa, lo cual viene a constituir el costo de capital común.

Costo de Capital Común.- "Se puede definir como la mínima tasa de rendimiento que la empresa debe obtener sobre la porción financiada con capital propio de cada proyecto de inversión, a fin de conservar sin cambios la cotización corriente de sus acciones".<sup>15</sup>

El costo de las acciones comunes tiene un grado de complejidad mayor para su cálculo a diferencia del de las acciones preferentes que tienen un rendimiento fijo y prioritario, ya que las acciones comunes están sujetas a las utilidades que obtenga una empresa, las cuales no se pueden pronosticar con exactitud, teniendo una mayor problemática en épocas de inestabilidad económica e inflación.

15- James C. Van Horne. "Administración Financiera". Ed. Ediciones Contabilidad Moderna, Buenos Aires. Pág. 410

Los inversionistas en acciones comunes pueden recibir sus rendimientos de alguna de las siguientes formas:

- 1) Dividendos en efectivo.
- 2) Ganancias de capital al realizar la liquidación de participación en el capital común.

Una empresa puede o no decretar dividendos en uno o varios períodos sin que ello signifique que esté comprometiendo el patrimonio del negocio. El capital común no es un pasivo contractual - como lo son los pagos de los intereses que se deben sobre diversas obligaciones contraídas por deudas. Por consiguiente, los ingresos por dividendos están sujetos a mayor incertidumbre que los ingresos por intereses.

A través de la siguiente fórmula se puede obtener el cálculo del costo del capital común.

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g^{16}$$

en donde:

- $K_e$  = Costo de capital común  
 $D_1$  = Dividendo en efectivo esperado por acción  
 $P_0$  = Precio común por acción  
 $g$  = Factor que espera el crecimiento de los dividendos por año

En la ecuación se considera que la tasa de rendimiento crece a una razón constante y que los dividendos futuros son predecibles.

En el siguiente ejemplo se explicará la forma de como obtener el costo de capital común.

Los accionistas de la compañía "X", S.A., esperan cobrar dividen

dos al final de un período por \$40,000.00 pesos, siendo la cotización corriente de las acciones de \$100,000.00 pesos, y además esperan que las ganancias y dividendos por acción crezcan a razón del 10% anual en función de las condiciones que prevalecen en el mercado, el costo del capital propio para la compañía se obtendrá utilizando la ecuación anterior como sigue:

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

sustituyendo tenemos:

$$K_e = \frac{40,000.00}{100,000.00} + 0.10$$

$$K_e = 0.40 + 0.10$$

$$K_e = 50\%$$

En este caso el costo de capital común para la empresa "X", S.A., es del 50%, siendo este porcentaje el mínimo rendimiento que la empresa deberá obtener para mantener el valor constante de sus acciones en el mercado.

### 2.2.2 Costo de Capital de Acciones Preferentes.

Las acciones preferentes es una fuente de financiamiento de la cual se valen las empresas para proveerse de fondo en épocas difíciles por las que atraviase el negocio, sin exponer la propiedad de los accionistas comunes, pero estos nuevos accionistas -- tienen ciertos privilegios a diferencia de estos últimos.

La acción preferente representa una clase especial de interés en la empresa por tener un rendimiento fijo y ser a largo plazo.

Los derechos de las acciones preferentes con respecto a la distribución de utilidades guardan una posición más favorable que el de las acciones comunes, ya que las acciones preferentes tienen derecho a un rendimiento fijo, se decreten o no dividendos, y en caso de decretarse se pagará primero el rendimiento fijo de dichas acciones y después el de las acciones comunes.

La falta de pago de los dividendos preferentes no producirá quiebra a la empresa, como con cualquier otro tipo de deuda contraída por la misma, ya que estos dividendos son acumulables en períodos subsecuentes.

Los accionistas preferentes de la empresa fungen como acreedores y como dueños de la misma, pero tienen restringida su participación en la administración y en la toma de decisiones de la empresa. La participación de su capital no se expone en el mismo grado que el de las acciones comunes en caso de liquidación o quiebra de una sociedad. Como acreedores están subordinados a los derechos de la deuda, es decir, que son prioritarios los derechos de los otros acreedores.

Al obtener la empresa este tipo de fondos tiene que pagar un rendimiento anual que es establecido contractualmente, lo cual acarrea un costo de capital a la empresa.

El costo de las acciones preferentes se encuentra dividiendo el-

dividendo anual de la acción preferente entre el producto neto de la venta de la acción preferente.

El valor neto de las acciones preferentes se obtiene restándole al valor nominal de la acción, los gastos de flotación como lo son; los honorarios pagados a los intermediarios, abogados, impresores, grabadores, gastos de registro y cualquier otro tipo de gastos relacionados con la venta de la nueva acción.

Lo anterior se representa mediante la siguiente fórmula:

$$K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

en donde:

$K_p$  = Costo de capital preferente

$D_p$  = Dividendo anual preferente

$N_p$  = Precio neto de la venta de acciones preferentes

Tomando como referencia el ejemplo del tema 2.2.1, supóngase que la empresa coloca acciones preferentes prometiendo un rendimiento anual de 35%, el valor nominal de cada acción será \$100,000.00 pesos y los gastos de flotación que se calculan serán del 7.5% sobre el valor nominal de cada acción, obteniéndose un ingreso neto por acción de \$92,500.00 pesos. El costo de capital preferente será de:

Sustituyendo los valores en la fórmula tenemos:

$$K_p = \frac{35,000.00}{92,500.00}$$

$$K_p = 37.83\% \text{ anual}$$

El costo de las acciones preferentes es más alto que cualquier otro tipo de interés que se paga por deudas o pasivos contraídos a la misma tasa de interés, ya que el pago de los dividendos pre

ferentes no son deducibles de impuestos.

Como fuente de fondos las acciones preferentes resultan atractivas, ya que no tienen una fecha de rescate preestablecida y por lo general se tratan como una obligación a perpetuidad.

### 2.2.3 Costo de Utilidades Retenidas.

Las utilidades retenidas es una de las fuentes de fondos más importantes de la empresa por ser generada internamente como resultado de sus operaciones y además de las de más bajo costo.

Las utilidades retenidas tienen íntima relación con el capital común, ya que los propietarios de las acciones comunes tienen de recho sobre todas las utilidades de la empresa que se distribuyen en forma de dividendos.

Las utilidades retenidas por lo tanto son todas aquellas cantidades que no han sido repartidas en forma de dividendos a los accionistas. La asamblea general de accionistas es la que determina si se retienen utilidades o se decretan dividendos, tomando en consideración las necesidades económicas, planes de inversión, de expansión, etc., y determinando el rendimiento probable que deba generar la reinversión en la empresa.

Al existir utilidades retenidas la empresa debe de garantizar al accionista un rendimiento mayor al que pudiera obtener en cualquier otra empresa con el mismo grado de riesgo.

Cuando la empresa retiene parte de las utilidades para su reinversión como una fuente de financiamiento, su costo será menor en comparación con una nueva emisión de acciones comunes o cualquier otra forma de financiamiento, ya que ocasionan gastos mínimos de flotación y únicamente entrega a los socios acciones equivalentes a su participación.

Al igual que las acciones comunes y las acciones preferentes tienen un costo, las utilidades retenidas también lo tienen; este tipo de costo se relaciona a menudo con el costo de las acciones comunes porque se considera como una emisión de acciones ordinarias en su totalidad, ya que incrementan el capital contable en la misma forma que lo haría una nueva emisión de acciones comunes.

En caso de que el superávit se considere como una emisión de acciones comunes completamente suscritas, el costo de utilidades retenidas de la empresa "Kr" puede ser igual al costo de capital de acciones comunes  $K_r = K_e$ .

Suponiendo que al accionista se le pagaran dividendos, éste tendría que pagar un gravamen específico sobre dichos ingresos, y si con estos últimos tratase de invertir en nuevas acciones emitidas por la misma sociedad, tendría que pagar comisiones sobre corretaje para adquirir las nuevas emisiones adicionales. De -- tal manera que si "T" es la tasa impositiva del accionista, y -- "B" representa las comisiones del corretaje como un porcentaje, el costo de utilidades retenidas sería:

$$K_r = K_e ( 1 - T ) ( 1 - B )$$

continuando con la secuencia del ejemplo y sustituyendo los valores en la fórmula:

$$K_r = 50\% ( 1 - 40\% ) ( 1 - 7.5\% )$$

$$K_r = ( 0.50 ) ( 0.60 ) ( 0.925 )$$

$$K_r = 27.75\%$$

=====

El costo de capital de acciones retenidas o superávit es del --- 27.75% costo que será menor al costo de emisión de nuevas acciones.

#### 2.2.4 Costo de Capital Común en Nuevas Emisiones.

Otra de las fuentes a las cuales las empresas pueden recurrir para obtener fondos, es por medio de incrementar su capital. Uno de los medios más comunes de hacerlo es por la emisión de nuevas acciones comunes, las cuales pueden ser adquiridas por los mismos accionistas o inversionistas privados.

El costo de capital de una nueva emisión de acciones comunes excederá el porcentaje de rendimiento requerido al de las acciones comunes ya existentes en la empresa. Los gastos de flotación en los que se incurre en la nueva emisión de acciones producirán -- que los ingresos netos por acción para el negocio sean menores -- que el valor actual de mercado de las acciones comunes existentes.

Estos costos de flotación pueden ser los costos de grabado e impresión, honorarios legales y contables incluidos en la preparación del proyecto de emisión y registro.

La fórmula para calcular el costo de capital de una nueva emisión de acciones es la siguiente:

$$K_{cn} = \frac{D_p}{P_{cm}} + g$$

en donde:

$K_{cn}$  = Costo de capital común en nuevas emisiones

$D_p$  = Dividendo esperado por acción

$P_{cm}$  = Importe obtenido por la venta de acciones adicionales

$g$  = Porcentaje representativo de crecimiento del dividendo

Continuando con el ejemplo anterior, la empresa toma en acuerdo emitir nuevas acciones comunes con el valor nominal de ----- \$100,000.00 y espera que el dividendo al término del año sea del 40% y prevee que los gastos de flotación en los que se incurrirán serán del 10% sobre el valor nominal de cada acción.

El costo de capital de la nueva emisión sera:

sustituyendo valores en la fórmula:

$$K_{c n} = \frac{40,000.00}{90,000.00} + 0.10$$

$$K_{c n} = 0.4444 + 0.10$$

$$K_{c n} = 54.44\%$$

El costo de capital de la nueva emisión de acciones es del 54.44% que en comparación con el costo de capital común que es del 50% y del costo de las utilidades retenidas que es del 27.75%, resulta más alto en porcentaje.

### 2.3 COSTO DE CAPITAL AJENO.

Este tema se relaciona directamente con el costo del pasivo contraído por una empresa, ya sea a corto o a largo plazo para financiar sus operaciones. Dentro de la clasificación del costo de capital ajeno están principalmente los créditos comerciales - concedidos por proveedores, los recursos bancarios y los acreedores diversos.

Por lo general suelen utilizarse estos tipos de créditos por considerarse que son las mejores fuentes para obtener recursos, y - que además reducen los costos financieros ya que el pago que se genera por intereses son deducibles de impuestos.

Los créditos comerciales en épocas de inflación tienden a aumentar sus costos por medio del pago de intereses adicionales, cuando no se liquida en las fechas convenidas, ya que es una compensación a los acreedores por la utilización de su capital.

El crédito bancario tiene su costo explícito en el mismo momento de ser contraído, ya que está expresado por medio de la tasa de interés que se debe de pagar por su utilización.

Los acreedores diversos como fuente de fondos son todos aquellos compromisos que contrae la empresa con diversas entidades, incluye aquellas que se efectúan con particulares.

La empresa debe tener cuidado con estos tipos de endeudamiento, - que aunque sean de más bajo costo son comprometedores, por lo -- que no debe hacerse uso excesivo de ellos ya que de lo contrario se verá afectada la estructura financiera en lo que se refiere a su capacidad de liquidez y solvencia.

### 2.3.1 Crédito Comercial.

El crédito comercial es una fuente de financiamiento espontánea a corto plazo de la cual hace uso la empresa en el momento en -- que lleva a cabo sus transacciones ordinarias como lo son la adquisición de materias primas a crédito, convirtiéndose en cuentas por pagar que aparecerán en el lado del pasivo en el balance general.

Cuando la empresa vende a crédito está otorgando crédito comercial, en este caso se denominarán cuentas por cobrar que estarán representadas como cuentas de activo en el balance general de la misma.

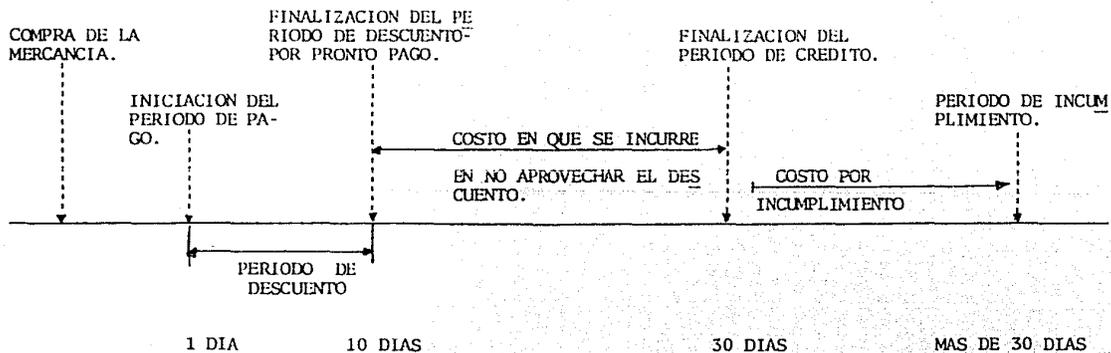
Este tema se enfocará desde el punto de vista de cuentas por pagar, ya que estudiará el por qué el crédito comercial tiene un costo cuando la empresa hace uso del mismo.

La característica principal del crédito comercial es que es a -- corto plazo, y como ya se dijo, está reflejado en las cuentas -- por pagar de tal manera que se deben de hacer algunas consideraciones para estimar o valorar su costo.

- a) El desaprovechamiento de los descuentos por pronto pago.
- b) Incurrir en el pago de intereses por retraso o incumplimiento.
- c) El pago en los términos convenidos.

Aunque en algunos casos los proveedores ofrecen descuentos a la empresa por el pronto pago de sus productos, se debe evaluar si es conveniente o no el aprovechamiento de dichos descuentos; los créditos sin descuentos por pronto pago y sin intereses no necesitan tal evaluación, por lo tanto a través de la siguiente gráfica y fórmula se calculará el costo de los créditos que tienen -- descuento y el costo que implica no pagar en las fechas previas establecidas.

OPCIONES DE PAGO PARA UN CREDITO COMERCIAL.



Supóngase el siguiente caso:

La compañía "X", S.A., realiza sus compras de mercancías el 1° de Marzo de 198\_, por un total de \$6'300,000.00 a un proveedor que le ofrece el 8% de descuento por pronto pago a 10 días y que le cobrará a razón del 6% mensual después del vencimiento del crédito. (El proveedor ofrece 30 días de crédito).

Con la fórmula siguiente se calculará el costo que implica renunciar al descuento por pronto pago:

$$C = \frac{Pf - Pd}{Pd}, \text{ por ser una igualdad tenemos: } \frac{Pf}{Pd} - 1$$

en donde:

C = Costo de renunciar al descuento por pronto pago.

Pf = Precio al final del período de financiamiento.

Pd = Precio al final del período de descuento.

sustituyendo valores se tiene:

$$C = \frac{100}{92} - 1$$

$$C = 1.0869 - 1$$

$$C = 0.0869 \text{ ó } 8.69\% \text{ mensual}$$

Los resultados de este ejemplo son:

1. Se determina que el costo de desaprovechar el descuento por pronto pago es del 8.69% mensual al finalizar el período ofrecido de descuento.
2. Si no se paga en el plazo convenido además de dicho costo se incurrirá en los intereses moratorios del 6% mensual que representados en pesos sería la cantidad de \$390,000.00 mensuales.
3. Al pagar al término del período de crédito convenido no se incurre en ningún costo.

La conveniencia de aprovechar los beneficios o incurrir en los - costos inherentes al costo de capital antes calculado dependerá de las condiciones de liquidez en que se encuentre la empresa en el momento de tomar la decisión.

### 2.3.2 Recursos Bancarios.

La Banca juega un importante papel como un medio de ayuda financiera a las empresas, ya que ésta es una institución dinámica -- que ofrece varios tipos de créditos que se pueden contratar con ella.

Los créditos que se obtienen de las instituciones bancarias tienen diferentes características en los términos de su contratación como lo son: tiempo de crédito, tasa de interés, período de gracia, etc., que dependerán de la solvencia de sus clientes y de las condiciones generales de crédito que rijan en el momento del contrato.

El objetivo de estos créditos tiene como finalidad cubrir necesidades de efectivo a corto plazo que las empresas demandan en su operación normal.

Los tipos de crédito más comunes a corto plazo que ofrece la Banca son:

1. Préstamos con documentos
2. Línea de crédito
3. Créditos revolventes

#### 1. Préstamo con documentos:

Son préstamos eventuales que se negocian con una institución de crédito por una cantidad específica, en el cual se estipulan el monto de los intereses y el período de vencimiento -- del mismo; además se estipula la carga adicional que se genera por no liquidar los documentos a su vencimiento. Dicho cargo lo determinan las instituciones bancarias como compensación al riesgo que corre su inversión.

#### 2. Línea de crédito:

Es un convenio celebrado entre una institución de crédito y una empresa con respecto a una cantidad total de crédito que la institución le permitirá tener a la empresa en cualquier momento.

El monto de una línea de crédito es la cantidad máxima que la empresa puede deber al banco en un momento dado; en algunos casos la empresa pide prestado más del monto autorizado de su línea de crédito, pero en ningún momento el saldo del préstamo excede a la línea de crédito, esto último se debe a que las empresas hacen amortizaciones de sus disposiciones de efectivo anteriores antes de haber pedido una cantidad mayor a la de su línea de crédito.

Para obtener una línea de crédito las instituciones bancarias requieren del solicitante documentos tales como los pre supuestos de caja, estados de resultado proforma, balance ge neral proforma, así como todos sus estados financieros de los últimos tres ejercicios contables, con el fin de revisar y decidir si se otorga o no la línea de crédito, así como de de terminar el monto de la misma.

Como ya se mencionó en el tema 4.1.3, generalmente las líneas de crédito se establecen por períodos de un año y están sujetas a renovación al cabo del mismo tiempo, si la experiencia obtenida y la convivencia institución-empresa ha sido satisfactoria para ambas partes.

### 3. Crédito Revolvente:

Es una línea de crédito garantizada en el sentido de que la institución de crédito que hace el convenio garantiza a su cliente que pone a su disposición una suma específica de fon dos sin tener en cuenta la escases del dinero ni la demanda que de éste último haya.

Por lo general, este tipo de convenios pueden ser contratados a más de un año, por lo que las empresas pueden confiar en inversiones para planes futuros que le puedan dejar mejores rendimientos y una mejor estabilidad financiera.

Las características del crédito revolvente son similares a -

las de la línea de crédito, aunque es natural que existan algunas diferencias por el hecho de no existir un patrón general para su contratación.

Es sugerible tomar en cuenta el método por medio del cual se calculan los intereses, puesto que el costo real puede diferir de la tasa de interés nominal debido a las variaciones en los métodos del cálculo, cuando el interés se paga al vencimiento del préstamo la tasa de interés que se paga es igual a la tasa de interés establecida.

Quando los intereses se pagan por adelantado se eleva la tasa de interés efectiva sobre la tasa establecida, además que el solicitante del préstamo recibe menos dinero del solicitado.

Ejemplo:

La compañía "X", S.A., en el transcurso de sus operaciones se ve obligada a contratar un préstamo por \$10'000,000.00 de pesos para el cual se le presentan dos opciones:

La primera es la de pagar los intereses por adelantado y en la segunda pagar los intereses al vencimiento.

Para ambos casos la tasa de interés mensual es del 6%.

Cálculo de los intereses por adelantado:

$$\frac{600,000.00}{9'400,000.00} = 0.063 \quad \text{ó} \quad 6.3\% \text{ mensual}$$

====

En tanto que en la tasa de interés establecida el cálculo es el siguiente:

$$\frac{600,000.00}{10'000,000.00} = 0.060 \quad \text{ó} \quad 6\% \text{ mensual}$$

==

Los cálculos anteriores demuestran que el pago por anticipado de los intereses eleva el costo de financiamiento. En todos los --

préstamos otorgados por la banca, generalmente se incurre en una serie de costos financieros como lo son los intereses, saldos -- compensatorios, gastos por manejo de cuenta, la reciprocidad que exige el banco, etc., los cuales elevan el costo del financiamiento en un momento dado.

En la siguiente fórmula se analizan los puntos arriba citados:

$$P - I - GB - RE = \frac{P - RE}{(1 + K_{pcp})^x}$$

Significado de las literales:

- P = Cantidad solicitada  
 I = Intereses que genera la cantidad solicitada  
 GB = Gastos bancarios de apertura de crédito  
 RE = Nivel promedio en cuentas de cheques como reciprocidad o compensación  
 $K_{pcp}$  = Tasa de interés  
 x = Período del crédito

La ecuación presenta un caso general, si en algún momento llegara a faltar algún factor de los antes citados, se eliminará de dicha ecuación.

### 2.3.3 Acreeedores Diversos.

Son las personas físicas o morales a quienes se debe por conceptos distintos a la compra de mercancías.

Los acreedores diversos son una cuenta de pasivo que representa el importe de los adeudos que no son por la compra de mercancías y que la empresa tiene la obligación de liquidar.

Dicha cuenta aumenta cada vez que la compañía queda a deber por conceptos tales como recibir préstamos en efectivo, compra de mobiliario y equipo a crédito, además de otros compromisos que contrata la empresa y disminuye por los pagos que se hagan a cuenta o liquidación de los conceptos antes mencionados.

Como ejemplo de los préstamos en efectivo se tiene como ya se mencionó en temas anteriores la emisión de obligaciones que son títulos de crédito que representan una parte proporcional de un crédito concedido a una empresa organizada como sociedad anónima y que debe de pagar la empresa emisora a los poseedores de dichos títulos de crédito en los plazos convenidos una determinada cantidad por conceptos de intereses, y además, restituir el monto del capital mediante amortizaciones preestablecidas. El interés que pagan las empresas a los obligacionistas es generalmente mayor a los intereses que paga el banco, ya que se debe de compensar el riesgo que corren al invertir su capital en la empresa. Así mismo, la tasa de interés que paga la empresa es el costo de capital que tiene para ésta el crédito a través de los acreedores diversos.

El arrendamiento financiero como ya se mencionó anteriormente es una fuente de financiamiento por medio de la cual se tiene el uso y goce temporal de bienes muebles e inmuebles. El uso de este medio de financiamiento al igual que el de los préstamos en efectivo lleva implícito un costo de capital.

El contrato de arrendamiento no tiene una forma única que deba

ser general para todos, sino que existen diferencias en los términos pactados de acuerdo a los intereses de las partes involucradas. En general, al término de un contrato de arrendamiento-financiero se puede optar por:

1. Prorrogar el contrato
2. Adquirir la propiedad del bien
3. Dar por terminado el contrato

- Características del arrendamiento financiero:

1. Se adquiere el uso temporal de un bien.
2. La empresa arrendataria no sufre gastos por concepto de depreciación.
3. El mantenimiento del bien se fija bajo contrato.
4. El bien no debe ser considerado como un activo del negocio.
5. Las obligaciones que se derivan del contrato se presentan en el pasivo hasta su vencimiento.
6. Generalmente los pagos exceden el precio de compra del bien arrendado.

- Ventajas:

1. Evita la necesidad de comprometer cantidades considerables de fondos en el momento de adquirir el uso del bien.
2. Los efectos de los arrendamientos sobre la capacidad de obtención de préstamos se determinan por dos factores:
  - a) El título del bien arrendado permanece bajo control del arrendador, no puede ser tomada por acreedores del arrendatario.
  - b) Las cargas que el arrendamiento crea no son evidencias como pasivos en el balance general, sino generalmente en el estado de resultados.
3. El valor de desecho del bien puede tener un alto valor de venta a la fecha en que expira el contrato de arrendamiento, por lo que es en ocasiones conveniente adquirir la propiedad

del bien.

- Ventajas Fiscales:

1. Los gastos efectuados por concepto de pagos por arrendamiento son deducibles de impuestos.
2. Cuando el plazo del arrendamiento es en períodos más cortos - que el período permitido para la depreciación de un activo, - resulta más favorable para la empresa.
3. Se pueden amortizar fondos de gastos en mejoras de la propiedad arrendada.

- DESVENTAJAS:

La desventaja más común del arrendamiento financiero es que su -- contratación resulta más costosa que la compra del activo.

Después de lo anterior y considerando que las necesidades económicas que imperan en las empresas hacen del arrendamiento financiero una atractiva fuente de financiamiento para cubrir necesidades de adquisición de bienes, aún teniendo en cuenta que en algunos - casos tendrán que pagar altas tasas de interés.

Por consiguiente, la tasa de interés que el arrendador incluye en los cobros por el bien arrendado y el precio adicional del bien - en caso de compra, constituyen el costo de capital para la empresa arrendataria.

## 2.4 ESTRUCTURA FINANCIERA.

Dentro de las actividades normales de las empresas se hace patente la necesidad de combinar las diferentes fuentes de fondos para lograr un desarrollo equilibrado en su estructura financiera. Para ello, se cuenta con dos medios de financiamiento básicos -- que son: pasivo y capital.

El pasivo es una obligación en que se incurren como consecuencia de préstamos adquiridos, y el capital propiamente es la participación de los dueños en los activos de la empresa.

Lo anterior es de interés general, ya que es importante en todo momento saber cual es la participación de los accionistas y de los acreedores dentro de la estructura financiera del negocio.

En los temas expuestos anteriormente se ha hablado de la estructura financiera, sin haber hecho una explicación detallada de la misma por lo que se considera que es necesario hacer un estudio breve para realizar un análisis más profundo de la estructura financiera en que se encuentra una empresa en un período determinado a través de un balance general.

La estructura financiera refleja el grado de aprovechamiento de todos los recursos existentes dentro de la empresa, que a través del uso y aplicación de diferentes técnicas de análisis, mostrarán los beneficios que se pueden obtener al utilizar pasivos como medio de financiamiento externo para lograr apalancamiento en sus operaciones.

#### 2.4.1 Concepto de Estructura Financiera.

Generalmente la toma de decisiones por parte del administrador - parten del resultado que muestran los estados financieros básicos, que son el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados; mismos que reflejan la estructura financiera de la empresa.

Quando se habla de la estructura financiera se hace referencia a un estado de situación financiera, en donde se muestra en su lado izquierdo la forma en que se han invertido los diferentes activos y en el lado derecho la inversión del capital propio y la forma de como se han financiado los recursos adquiridos por la empresa, es decir, la proporción en que participan los propietarios y los acreedores para dotar de recursos a la entidad.

Para el administrador financiero es un reto determinar la composición del activo en el que debe de invertir, además de tratar de mantener en niveles óptimos cada tipo de activo fijo o circulante, así como hacer los reemplazos oportunos sin esperar a que los activos fijos se conviertan en obsoletos, por lo que debe de buscar un equilibrio entre las aportaciones de capital propio y de las diferentes fuentes de financiamiento de las cuales puede obtener crédito.

La Estructura financiera es por lo tanto, la forma en como se -- han invertido todos los recursos obtenidos y el grado de participación de las aportaciones propias y de los terceros dentro de -- una organización.

Esquemáticamente se puede representar de la siguiente forma:

## ESTRUCTURA FINANCIERA

ESTRUCTURA DE INVERSIONES

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	
Disponibilidades	Pasivo a Corto Plazo
Cuentas por Cobrar y Valores de fácil realización	
Inventarios	Pasivo a Largo Plazo
Activo Fijo de Trabajo (neto)	
Cargos Diferidos	Capital Contable (Recursos Propios)

(Fuentes de Financiamiento a Largo Plazo)

Total Fuentes de Financiamiento Empresa.

En ocasiones se habla de la estructura de capital para referirse a la estructura financiera, cosa que es errónea ya que la estructura de capital se encuentra representada únicamente por el capital contable que a diferencia de la estructura financiera en la cual se encuentran integrados los pasivos a largo plazo, además, que refleja la forma de financiamiento del activo. Por lo tanto, la estructura de capital es sólo una parte de la estructura financiera.

#### 2.4.2 Análisis de la Estructura Financiera.

Si se toma en cuenta que la composición de la estructura financiera la forma el activo, el pasivo y el capital, se analizará cada uno de estos componentes para cuantificar la proporción que guardan dentro de una entidad; como a continuación se explica:

- El activo, éste es quien refleja e indica las decisiones relativas a la manera de como invierte sus recursos una empresa, ya sean propios o ajenos así como los efectos que causan las decisiones de inversión.
- El pasivo, dentro de la estructura financiera es el que da la pauta para reflejar como se obtuvieron los recursos provenientes de terceras personas ajenas a la organización, además dá a conocer los efectos de las decisiones al utilizar el financiamiento externo.
- Por último el capital, que son los recursos obtenidos por medio de aportaciones en dinero o en especie que hacen inicialmente los propietarios, refleja además los resultados de superávit o déficit de las operaciones realizadas y refleja los efectos de las decisiones de financiamiento interno.

El término recurso engloba además del efectivo a las cuentas por cobrar, inventarios, etc., así como a todos los financiamientos recibidos.

Es por ello que se debe de considerar la importancia del análisis de la proporción que guardan estos tres elementos dentro de la estructura financiera, que se pueden resumir de la siguiente forma:

- a) Tener identificados cuantitativamente todos y cada uno de los elementos que integran el capital contable de una organización, que en suma, es la parte proporcional a que tienen derecho los accionistas de la empresa.

- b) Los acreedores, como ya se explicó en capítulos anteriores, es una cuenta de pasivo que representa el importe de las obligaciones contraídas por la empresa; por lo tanto, se debe de tener especial cuidado de no hacer su utilización en exceso porque de lo contrario la empresa perdería autonomía en su administración por la intervención o limitaciones que éstos le impongan en la toma de decisiones.
- c) No se debe olvidar que la información que requieren terceras personas como los inversionistas, las instituciones de crédito, etc., para tomar decisiones de inversión se basan en el análisis de sus estados financieros básicos en los cuales se encuentra inmersa la estructura financiera.
- d) Por último, el administrador financiero debe de tratar de -- mantener un equilibrio entre los elementos que componen la estructura financiera, buscando con ello lograr una mejor -- utilización de todos los recursos para obtener un mejor rendimiento de sus inversiones.

### 2.4.3 Modelo de Estructura Financiera.

Al tocar este punto se hace hincapié en que es un tema bastante debatido en el área de la administración financiera, por tal motivo se hace arriesgado asegurar si existe una mezcla óptima de pasivo y capital y en caso de haberla como poder identificarla.

Al utilizar pasivos la entidad obtiene beneficios, pero al aumentar demasiado éstos puede resultar contraproducente, ya que por un lado los acreedores se darán cuenta que el riesgo es más alto para ellos y que por otro lado los accionistas tendrán la inquietud de que si la organización no está en condiciones de hacer frente a sus obligaciones se verá en peligro su inversión.

Por lo que a continuación se mencionan las siguientes reglas que a consideración del autor Joaquín Morcno Fernández se deben seguir para obtener una estructura financiera sana:

- a) El capital del trabajo inicial de la empresa debe ser aportado por los propietarios.
- b) Al ocurrir la expansión o desarrollo de la empresa el capital de trabajo adicional con carácter permanente o regular debe también ser aportado por los propietarios o bien ser financiados por préstamos a largo plazo. El capital de trabajo temporal puede financiarse a través de préstamos a corto plazo y es aquel que la mayoría de las empresas requieren a intervalos fijos para cubrir necesidades de trabajo y de fechas de pago.
- c) Las inversiones permanentes iniciales deben ser aportadas por los propietarios.
- d) Las inversiones permanentes adicionales requeridas por la expansión o desarrollo de la empresa deberán también ser aportadas por los propietarios generalmente mediante la re inversión de sus utilidades, o bien pueden financiarse por medio de préstamos a mediano, corto y largo plazo.

Los puntos antes citados podrían llevar a una estructura financiera óptima, siempre y cuando las condiciones del medio ambiente en que se desenvuelve la empresa permanecieran estables, pero debido a que las condiciones no siempre son estables, existen diferentes criterios que opinan que la utilización del pasivo es un medio para maximizar las utilidades y lograr un apalancamiento en la utilización de los recursos que posee la empresa.

Por otro lado, los elementos que debe de cuidar una empresa para tener una estructura financiera sana son la solvencia, la estabilidad y la rentabilidad.

Se considera que una empresa es solvente cuando:

- a) Está en posición de pagar sus obligaciones en sus fechas de vencimiento.
- b) Los vencimientos de sus obligaciones a corto plazo están diferidos.
- c) Los adeudos de clientes se recuperan antes del vencimiento de sus obligaciones.
- d) Cuando se tiene el capital de trabajo necesario.

La estabilidad existe cuando:

- a) La inversión de los dueños se mantiene proporcionada en relación con la inversión de los acreedores.
- b) Los renglones de clientes, inventarios y activo fijo no muestran exceso de inversión.
- c) Tiene suficiente activo total.

Existe rentabilidad cuando:

- a) La capacidad mínima de ventas es suficiente para alcanzar el punto de equilibrio.
- b) En los proyectos de inversión se obtiene un margen de utili-

dad mayor al costo de financiamiento.

- c) La utilidad obtenida es razonable en función al capital contable.

Es difícil determinar un modelo de estructura financiera óptima, ya que cada empresa va determinando su estructura de acuerdo a las circunstancias en que se encuentra financiada dentro del mercado.

#### 2.4.4 Variación en la Estructura Financiera.

La empresa al combinar el pasivo y el capital para financiar sus operaciones, toma decisiones financieras alternativas, las cuales pueden afectar su estructura financiera.

La estructura financiera puede variar por diversos factores entre los más comunes y relevantes tenemos:

- a) Solvencia
- b) Estabilidad
- c) Rentabilidad

##### a) Solvencia.

Se refiere a la capacidad financiera que tiene la empresa -- para cubrir sus créditos a largo plazo incluyendo los costos de financiamiento. Las razones más significativas para analizar la solvencia son:

$$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

$$\frac{\text{PASIVO LARGO PLAZO}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

$$\frac{\text{PASIVO CIRCULANTE}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

Las razones anteriores reflejan la proporción del capital en relación con los pasivos contraídos, es decir, que por cada peso invertido de la entidad se puede determinar el porcentaje comprometido ante terceros de la misma.

Existen elementos que afectan favorable o desfavorablemente la solvencia, tales como: el incremento o decremento de las ventas, la recuperación lenta o acelerada de las cuentas por

cobrar, la insuficiencia o exceso de inventarios, etc., los cuales causarán variaciones a la estructura financiera, ya - que dichos elementos conforman el capital de trabajo a corto plazo.

b) Estabilidad.

Es el equilibrio que deben guardar las inversiones y las --- obligaciones dentro de la estructura financiera.

Razones más comunes para analizar la estabilidad:

$$\frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

$$\frac{\text{ACTIVO FIJO}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

$$\frac{\text{PASIVO A LARGO PLAZO}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

Las primeras dos razones muestran la forma de como se realizaron las inversiones, es decir, la cantidad del capital con table para financiar los activos; la última razón muestra de donde provienen los recursos con que se hicieron las inver siones, midiendo el financiamiento con pasivos contraídos.

La estabilidad puede variar principalmente por nuevos crédi tos contraídos a largo plazo, o bien por inversiones en acti vos cuando se utilizan fuentes de financiamiento a corto o - largo plazo.

c) Rentabilidad.

Es el beneficio obtenido respecto a las inversiones efectuadas por los accionistas de la entidad.

Razones de análisis para la rentabilidad, entre las más comu nes tenemos:

UTILIDAD NETA  
CAPITAL DE TRABAJO + ACTIVO FIJO NETO REVALUADO

UTILIDAD NETA  
VENTAS NETAS

VENTAS NETAS  
ACTIVOS TOTALES

UTILIDAD NETA  
CAPITAL CONTABLE

Estas razones reflejan las variaciones positivas o negativas de los beneficios obtenidos por el grado de aprovechamiento o mala utilización de todos los recursos con que contó la em presa en su operación.

De lo anterior se concluye que el estudio analítico de las varia ciones de la estructura financiera deben hacerse tanto cu alitati va co mo cu antitativamente, si se desea tener conclusiones satis factorias y de utilidad práctica para la administración de la em presa.

Capítulo III  
EL APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS

		<u>PAG.</u>
3.1	CONCEPTO DE APALANCAMIENTO: -----	111
3.1.1	Apalancamiento Operativo -----	114
3.1.2	Apalancamiento Financiero -----	120
3.1.3	Apalancamiento Combinado -----	128
3.2	EL RIESGO DEL APALANCAMIENTO: -----	138
3.2.1	Riesgo Operativo -----	140
3.2.2	Riesgo Financiero -----	142
3.2.3	Medición del Apalancamiento en base al Riesgo -----	144
3.3	RELACION ENTRE APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO: -----	147
3.3.1	Elementos Comunes -----	149
3.3.2	Relación entre los Elementos -----	151
3.3.3	Aplicación del Apalancamiento -----	155
3.4	RENTABILIDAD POR ACCION Y POLITICA DE DIVIDENDOS: -----	156
3.4.1	Acciones Comunes -----	157
3.4.2	Acciones Preferentes -----	159
3.4.3	Factores que influyen en la Política de Dividendos	161
3.4.4	Objetivos de la Política de Dividendos -----	165

## C A P I T U L O   I I I

EL APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS3.1   CONCEPTO DE APALANCAMIENTO.

A través de este estudio se ha mencionado que el administrador financiero debe maximizar el valor de las acciones de la empresa en el mercado, aprovechando al máximo todos los recursos con que cuenta.

Al intentar conseguir este objetivo se enfrenta a dos elementos contradictorios, el riesgo y el rendimiento, mismos que juegan - un importante papel dentro del desarrollo normal de una empresa.

Cuando una empresa tiene un riesgo elevado, mejores serán sus -- rendimientos pero estará sujeta a la incertidumbre por los riesgos contraídos, inversamente cuando no existen éstos, los rendimientos serán mínimos.

No se debe olvidar que a través de la estructura financiera se puede medir el grado de endeudamiento que tiene una empresa y la inversión propia de la misma; además no se debe perder de vista que la utilización de ambas fuentes de financiamiento tienen un costo específico, el cual debe ser cubierto para garantizar que sea rentable.

La estructura divide los montos de las inversiones propias y el de las inversiones ajenas, he aquí los elementos importantes que habrán de producir un apalancamiento, ya que cuando una empresa financia sus operaciones con fondos de terceros está obteniendo beneficios, considerando que un aspecto importante para que exista apalancamiento es que se utilicen fondos por los cuales se pague un rendimiento limitado.

El apalancamiento además de reflejarse en la estructura financiera de la empresa, también se puede apreciar desde otra perspectiva, es decir, de los resultados del negocio a través de un estado de resultados en el cual se combinan los diferentes tipos de apalancamiento como lo muestra la siguiente tabla:

ESTADO DE RESULTADOS

Apalancamiento Operativo	Menos	Ventas
		Costo de Ventas
		= Utilidad Bruta
		Menos
Apalancamiento Financiero	Menos	Gastos de Operación
		= Utilidad antes de Intereses e Impuestos
		Menos
		Intereses
Apalancamiento Financiero	Menos	= Utilidad antes de Impuestos
		Menos
		Impuestos
		= Utilidad después de Impuestos
Apalancamiento Financiero	Menos	Dividendos preferentes
		= Utilidades a disposición de los Accionistas Comunes.

El apalancamiento generalmente se refiere a las estrategias referentes a la composición de deuda y capital para financiar los activos, aun cuando en forma más específica se aplica a la razón resultante de dividir el pasivo entre el capital contable.

"Al mejoramiento de la rentabilidad de una empresa a través de su estructura financiera y operativa se le llama Apalancamiento".<sup>18</sup>

Una palanca es algo que ayuda a impulsar, en la cuestión financiera - palanca o apalancamiento es sinónimo del endeudamiento al que recurren las empresas para generar mayores rendimientos.

Cabe mencionar que el apalancamiento por sí solo no será capaz de - generar mayor rentabilidad, sino que una imagen seria y formal de - la empresa, que brinde productos y servicios de calidad, que cuente con personal capacitado, etc., contribuirán al mejoramiento de los - rendimientos esperados.

### 3.1.1 Apalancamiento Operativo.

El concepto de apalancamiento hace referencia a la estructura - financiera y a la estructura de operación, la primera ya estudiada en el capítulo anterior, por lo que a continuación se hará referencia a la segunda.

La estructura de operación la constituyen el capital de trabajo, que está integrado de los activos circulantes menos pasivos circulantes, además todos los elementos del estado de resultados - excepto los intereses e impuestos.

Analizando los componentes de la estructura de operación se pone de manifiesto:

- 1). El capital de trabajo es aquel con el que contará la empresa para el desarrollo de sus operaciones normales, es decir, es el que dotará a la empresa de los recursos necesarios para que ésta continúe operando.
- 2). El resultado del aprovechamiento de todos los recursos para generar un nivel óptimo de utilidades antes de intereses e impuestos que permitan a la empresa cubrir sus demás gastos y llevarla a utilidades netas que satisfagan los requerimientos de los proveedores de fondos.

Una vez que se han determinado los conceptos de ambas estructuras se estudiará el por qué el apalancamiento es determinante - en el grado de afectación que tiene sobre las estructuras antes mencionadas y el nivel de utilidades obtenidas.

Cuando una empresa incurre o escoge incurrir en determinada combinación de gastos (fijos y variables) tendrá un efecto en el nivel de utilidades.

El apalancamiento operativo surge al incurrir en los costos fijos de operación, dichos costos tienen el efecto de:

1. Aumentar en gran medida la variabilidad en las utilidades antes de intereses e impuestos como respuesta a los cambios sufridos en las ventas.
2. Aumentar el nivel del punto de equilibrio.

Por lo que se puede decir que el apalancamiento operativo es el cambio porcentual en las utilidades generadas en la operación, - debido a la mejor utilización de los costos fijos para aprovechar al máximo los resultados en los cambios en las ventas.

Si la diferencia entre los ingresos y los costos variables llamada contribución marginal excede los costos fijos se afirma que - la empresa está en una situación de apalancamiento de operación.

Lo anterior se podrá comprobar en el siguiente ejemplo:

Una empresa vende sus productos en \$2,000.00 pesos c/u y sus costos variables por unidad son de \$1,200.00, sus costos fijos ascienden a 25.0 millones anuales, la empresa en el presente ejercicio vendió 40,000 unidades. Cabe aclarar que al vender la empresa 31,250 unidades anuales el apalancamiento de operación aplicando la fórmula dará un porcentaje indefinido por el hecho - de encontrarse las ventas en el punto de equilibrio, el cual se estudiará en tema 4.1.2.

Supónganse dos casos:

- I). La entidad tendrá un incremento del 10% de sus ventas del período.
- II). La entidad tendrá una disminución del 10% en sus ventas -- del período.

Con los datos anteriores se analizará el apalancamiento operativo a través de un Estado de Resultados auxiliado con el método - de análisis financiero de porcentos integrales y la fórmula del apalancamiento operativo.

ESTADO DE RESULTADOS DE LA COMPAÑIA "X", S.A.

Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 198--.

(Cifras en Miles de Pesos)

	-10%		0		+10%	
	<u>CASO II</u>	<u>%</u>	<u>BASE</u>	<u>%</u>	<u>CASO I</u>	<u>%</u>
VENTAS	72,000	100	80,000	100	88,000	100
COSTOS VARIABLES	43,200	60	48,000	60	52,800	60
CONTRIBUCION MARGINAL	28,800		32,000		35,200	
COSTOS FIJOS	25,000	34.72	25,000	31.35	25,000	28.41
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	3,800	5.28	7,000	8.75	10,200	11.59
GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO+	7.57		4.57		3.45	

+ - Se determina dividiendo la contribución marginal entre la utilidad antes de intereses e impuestos.

Los índices anteriores se pueden comprobar con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$A.O. = \frac{V - CV}{V - CV - CF} \times \frac{CM}{CM - CF} \text{ simplificada } \frac{CM^{19}}{UAIT}$$

en donde:

- A.O. = Apalancamiento Operativo  
 V = Ventas Netas  
 CV = Costos Variables  
 CF = Costos Fijos  
 CM = Contribución Marginal  
 UAIT = Utilidad antes de Intereses e Impuestos

Sustituyendo valores en el caso base de 40,000 unidades se tiene:

$$A.O. = \frac{32,000}{32,000 - 25,000} = \frac{32,000}{7,000} = 4.57$$

Para el Caso I de 44,000 unidades de venta se obtiene:

$$A.O. = \frac{35,200}{35,200 - 25,000} = \frac{35,200}{10,200} = 3.45$$

Y finalmente para el Caso II de 36,000 unidades de venta:

$$A.O. = \frac{28,800}{28,800 - 25,000} = \frac{28,800}{3,800} = 7.57$$

Después del desarrollo del cuadro y la fórmula anterior se puede resumir lo siguiente:

- 1) Mientras existan costos fijos operativos dentro de la estructura de costos del negocio, existirá el apalancamiento operativo y éste será mayor que uno.

- 2) Cuando las ventas del negocio sobrepasan el punto de equilibrio, el grado de apalancamiento operativo disminuye hacia la unidad por cada base mayor en la cifra de ventas. Como se puede apreciar en el Caso I, en donde el índice baja a -- 3.45 con respecto al caso base, en el cual su índice es de -- 4.57, lo cual es efecto neto del aumento de un 10% en las -- ventas.
- 3) Por lo anterior, cuanto mayor sea el nivel de ventas menor -- será el grado de apalancamiento operativo.
- 4) Cuando disminuyen las ventas en el negocio el grado de apa-- lancamiento operativo aumenta en comparación al caso base de 4.57 a 7.57 por la variabilidad de un decremento en sus ven-- tas.
- 5) Por lo tanto, cuando las ventas van más allá del punto de e-- quilibrio, declina el grado de apalancamiento operativo. De -- clinará a un factor decreciente y se acercará a un valor de -- uno. Lo que quiere decir que mejora el aprovechamiento de -- los costos fijos, de tal manera que se generan mayores utili-- dades antes de intereses e impuestos.
- 6) El análisis de los porcentos integrales ayuda a identificar la capacidad de aprovechamiento de los costos fijos a dife-- rentes niveles de venta cuando queda definido su punto de e-- quilibrio. El cuadro anterior lo refleja por sí solo, ya -- que la relación que muestran los casos significa que a mayo-- res ventas existe una mayor utilidad por el hecho de permane-- cer los costos fijos.

El grado de apalancamiento operativo por sí solo no podría dar -- un panorama integral de la situación que guarda la empresa en -- su utilización, sino que se tendrá que analizar la estructura fi -- nanciera que fué utilizada para la operación, lo que ayudará tam -- bién a medir el riesgo en que opera la empresa y si éste es com-

pensado al aprovecharse todos los recursos para la generación de utilidades operativas, ya que como se verá más adelante es el -- punto de partida del apalancamiento financiero el cual medirá la suficiencia de éstas para cubrir los gastos de intereses e im-- puestos y lo más importante dejar un nivel de utilidades netas - suficiente a los accionistas comunes.

### 3.1.2 Apalancamiento Financiero.

El apalancamiento financiero se apoya en el apalancamiento operativo anteriormente citado como el grado que mide la variabilidad de las utilidades antes de intereses e impuestos sobre los cambios sufridos en las ventas, pero a la vez es el punto que sirve de base al apalancamiento financiero que es el que refleja la suficiencia o insuficiencia de las utilidades arriba mencionadas para cubrir todos los gastos financieros de la empresa.

Cuando una empresa recurre a financiamientos como el de proveedores, préstamos bancarios a corto, mediano y largo plazo, emisión de acciones preferentes, obligaciones, etc., ésta empieza a la vez a hacer uso del apalancamiento financiero además de comenzar a generar gastos fijos financieros, es decir, pagar rendimientos limitados por la utilización de dichos financiamientos.

El apalancamiento financiero resulta por los cargos financieros-fijos que tiene una empresa en su flujo de utilidades, cabe hacer la aclaración que estos cargos fijos no varían en relación con las utilidades antes de intereses e impuestos, pero sí se tiene la responsabilidad de pagarlos sin tener en consideración el monto total de que se disponga de las utilidades, estos cargos varían dependiendo de las obligaciones que contraiga la empresa.

Los cargos fijos financieros que se presentan usualmente en el Estado de Resultados son:

- a) Intereses sobre deuda
- b) Dividendos de acciones preferentes
- a) Intereses sobre Deuda.

Estos intereses se generan principalmente por pasivos contraídos, los cuales de antemano se ha calculado su costo a una tasa establecida.

b) Dividendos de Acciones Preferentes.

Estos dividendos son fijos y se generan por la utilización de acciones preferentes dentro de la estructura financiera.

Los costos financieros por intereses, los dividendos para las acciones preferentes, así como los impuestos se deducen del flujo de utilidades; sin embargo, los impuestos no representan un costo fijo para la empresa, puesto que éstos cambian en función al nivel de utilidades generadas, siendo un costo variable por lo que no tendrán efecto sobre el apalancamiento financiero.

Se entiende por apalancamiento financiero: "La capacidad de la empresa para utilizar sus cargos fijos financieros para incrementar los efectos de cambios en utilidades antes de intereses e impuestos sobre las ganancias por acción".<sup>20</sup>

El apalancamiento financiero mide el efecto de la relación entre el porcentaje de crecimiento de la utilidad antes de intereses e impuestos y el porcentaje de crecimiento de la deuda, o bien el número de veces que la utilidad antes de intereses e impuestos contiene la carga de la deuda.

La fórmula para el cálculo del apalancamiento financiero es:

$$A.F. = \frac{UAIT}{UAIT - I} \quad \text{ó} \quad A.F. = \frac{UAIT}{UAT}$$

en donde:

A.F. = Apalancamiento Financiero  
 UAIT = Utilidades antes de intereses e impuestos  
 UAT = Utilidades antes de impuestos  
 I = Intereses

Para entender mejor lo que es el apalancamiento financiero se resolverá el siguiente caso:

20 - Lawrence J. Gitman "Fundamento de Administración Financiera", Editorial HARLA. p.p. 39.

La empresa "X" espera obtener utilidades antes de intereses e impuestos de 9.0 millones de pesos en el año actual. Tiene pasivos contraídos por 5.0 millones de pesos por los que pagará el 75% de interés anual y una emisión vigente de 500 acciones preferentes de 4,000.00 pesos cada una con un rendimiento fijo anual de 1.3 millones de pesos (2,600.00 por 500 acciones) existen en circulación 1,000 acciones comunes.

Con esta información se desarrolla la parte final del Estado de Resultados para determinar cuales son las variaciones del apalancamiento financiero en las utilidades de la empresa.

(En Miles de Pesos)			
CONCEPTOS	1° CASO	BASE	2° CASO
Utilidades antes de intereses e impuestos	6,350.0	9,000.0	11,650.0
% de variación en utilidad	- 29.44%		+ 29.44%
(-) Intereses	<u>3,750.0</u>	3,750.0	<u>3,750.0</u>
(=) Utilidad antes de impuestos	2,600.0	5,250.0	7,900.0
(-) Impuestos 50%	<u>1,300.0</u>	2,625.0	<u>3,950.0</u>
(=) Utilidad después de impuestos	1,300.0	2,625.0	3,950.0
(-) Dividendos de acciones preferentes	<u>1,300.0</u>	1,300.0	<u>1,300.0</u>
(=) Utilidad a disposición de accionistas ordinarios	0	1,325.0	2,650.0

GANANCIAS POR ACCION:

Caso 1	Base	Caso 2
$\frac{0}{1,000} = 0$	$\frac{1,325.0}{1,000} = 1,325.0$	$\frac{-2,650.0}{1,000} = 2,650.0$

Aplicando la fórmula del apalancamiento financiero se obtendrá -

el grado del mismo en el ejemplo anterior:

(En Miles de Pesos)

Intereses del Pasivo:	3,750.0
Intereses de Dividendos:	<u>1,300.0</u>
TOTAL DE INT.:	5,050.0

CASO BASE:

$$A.F. = \frac{9,000.0}{9,000.0 - 5,050.0} = \frac{9,000.0}{3,950.0} = 2.27$$

CASO 1:

$$A.F. = \frac{6,350.0}{6,350.0 - 5,050.0} = \frac{6,350.0}{1,300.0} = 4.88$$

CASO 2:

$$A.F. = \frac{11,650.0}{11,650.0 - 5,050.0} = \frac{11,650.0}{6,600.0} = 1.76$$

Después de resolver el problema se puede decir que:

- Mientras que existan cargos por intereses dentro de la estructura financiera de la empresa se hará presente el apalancamiento financiero y este grado será mayor que uno.
- Cuando las utilidades antes de intereses e impuestos sean mayores que los cargos financieros, aumentará o disminuirá el grado de apalancamiento financiero en proporción de acuerdo a los elementos anteriores, es decir, aumenta cuando el grado tiende hacia la unidad y disminuye cuando se aleja de ésta.

- c) Cuando existe un aumento en las utilidades antes de intereses e impuestos mejora el grado de apalancamiento financiero a 1.76 en comparación con el caso base de 2.27, además de me jo ra la rentabilidad por acción de \$1,325.00 pesos a ----- \$2,650.00 pesos por acción.
- d) Al disminuir las utilidades antes de intereses e impuestos - baja el grado de apalancamiento financiero de 2.27 hasta --- 4.88, el mismo efecto sufre la rentabilidad por acción de -- \$1,325.00 a 0.00.

Lo anterior se dá cuando se hace referencia a diferentes niveles de utilidades antes de intereses e impuestos pero con una misma carga financiera.

El apalancamiento financiero tiene variaciones de las cuales se podrán apreciar algunas de ellas en el siguiente caso:

La empresa "X" tiene ventas anuales de 60.0 millones de pesos -- con un costo total de 40.0 millones; tiene una carga financiera de 7.0 millones y 1,000 acciones comunes en circulación y se con tr at ar á un préstamo por el cual pagará \$3.0 millones de intere ses adicionales. Se estudiará como caso I a la empresa antes -- del préstamo que con tr at ar á y como caso II con el préstamo con tr at o l o u o con sus respectivos Estados de Situación Financiera y de Resultados.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

(En Miles de Pesos)

<u>CUENTAS</u>	<u>CASO I</u>	<u>CASO II</u>
Activo	80,000.0	85,000.0
Pasivo	35,000.0	40,000.0
Capital	45,000.0	45,000.0
Nº de Acciones	1,000	1,000

ESTADO DE RESULTADOS

(En Miles de Pesos)

<u>CUENTAS</u>	<u>CASO I</u>	<u>CASO II</u>
Ventas	60,000.0	60,000.0
Costo de Ventas	<u>35,000.0</u>	<u>35,000.0</u>
Utilidad Bruta	25,000.0	25,000.0
Gastos de Operación	<u>6,000.0</u>	<u>6,000.0</u>
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	19,000.0	19,000.0
Intereses	<u>7,000.0</u>	<u>10,000.0</u>
Utilidades antes de Impuestos	12,000.0	9,000.0
Impuestos	<u>6,000.0</u>	<u>4,500.0</u>
Utilidad Neta	6,000.0	4,500.0
Utilidad por Acción	6.0	4.5

Aplicación de la fórmula:

$$A.F. = \frac{UAIT}{UAIT - I}$$

CASO I:

$$A.F. = \frac{19,000.0}{19,000.0 - 7,000.0} = \frac{19,000.0}{12,000.0} = 1.58$$

CASO II:

$$A.F. = \frac{19,000.0}{19,000.0 - 10,000.0} = \frac{19,000.0}{9,000.0} = 2.11$$

Después del análisis efectuado de la empresa "X" en el cual se observaron dos diferentes situaciones se puede resumir lo siguiente:

- a) La variabilidad de la utilidad por acción se debe a una carga financiera mayor por el pago de intereses de préstamos adicionales, además de que aún con el incremento de pasivo no se generaron más utilidades antes de intereses e impuestos - que permitirán aumentar el valor de cada acción.
- b) Al disminuir la utilidad por acción, disminuye a la vez el grado de apalancamiento financiero en proporción con las utilidades generadas antes de intereses e impuestos.
- c) Por lo anterior, se puede establecer que cuando no son utilizados adecuadamente los recursos ajenos por los que se paga una carga financiera bajarán los rendimientos esperados.
- d) El apalancamiento financiero dependerá de la variación que tengan las utilidades antes de intereses e impuestos para -- que éstas sean lo suficientemente capaces de absorber los -- cargos financieros, además de que se pondrá de manifiesto -- que a diferentes niveles de endeudamiento deberán de mejorar se tanto el grado de apalancamiento financiero como las utilidades por acción para justificar éste.

No obstante el análisis de estos apalancamientos (operativo y financiero), deberán de hacerse conjuntamente, ya que ambos proporcionarán elementos que ayuden a la toma de decisiones de financiamiento para evitar que la empresa se vea en situaciones de insolvencia, inestabilidad y baja rentabilidad; sino que por el contrario, coadyuven a mejorar los aspectos antes mencionados dentro de la misma.

### 3.1.3 Apalancamiento Combinado.

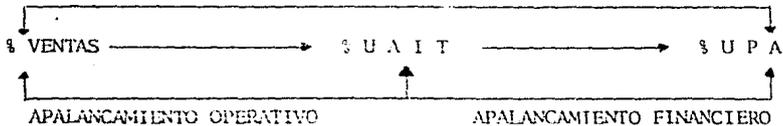
En los dos temas anteriores se ha estudiado el apalancamiento -- operativo y el apalancamiento financiero; el primero de ellos es el resultado que se obtiene de la eficiencia de la utilización - de los costos fijos de operación dentro de la estructura operativa del negocio para incrementar al máximo las utilidades antes - de intereses e impuestos dependiendo de la variabilidad de las - ventas, y el segundo se orienta a aprovechar al máximo todos los recursos provenientes de la deuda para justificar los gastos fijos (intereses) que genera ésta para mejorar las utilidades antes de intereses e impuestos que por consiguiente mejorarán las utilidades por acción.

Estos dos tipos de apalancamiento están estrechamente relacionados, por lo que es necesario analizarlos conjuntamente a travésdel resultado de ambos que es el apalancamiento combinado o total. A través del estudio de este último se podrá tener una visión general de la forma en que una empresa al combinar las fuentes de financiamiento va modificando tanto su estructura de operación, así como la estructura financiera, las cuales dependen - de las decisiones de inversión que se tomen. La modificación de las estructuras tendrá como efecto la variación favorable o desfavorable de las utilidades que se generen.

El apalancamiento combinado será aquel que indique el impacto -- que sufra o pueda tener la contribución marginal al deducir los costos fijos de operación para la obtención de las utilidades antes de intereses e impuestos, así como los efectos que causan -- los cargos por intereses derivados por la utilización de la deuda en la estructura financiera y su repercusión en la rentabilidad, solvencia y estabilidad de la empresa.

En el cuadro siguiente se puede apreciar el efecto que produce - cada tipo de apalancamiento y su repercusión en las utilidades - por acción.

EL APALANCAMIENTO TOTAL Y LA VARIABILIDAD EN LA UTILIDAD POR ACCION.



El cuadro anterior reafirma que los efectos que produce el apalancamiento operativo y financiero están íntimamente relacionados y que cuando exista una variación en cualquiera de los dos - afectará a ambos de tal manera que se reflejará en el resultado-final un incremento o disminución en las utilidades por acción.

El cálculo del grado del apalancamiento combinado o total se puede obtener de la siguiente fórmula:

$$A.T. = \frac{Q ( P - c.v. )}{Q ( P - c.v. ) - CF - I}$$

en donde:

- A.T. = Apalancamiento Combinado o Total
- Q = Cantidad de Producción en Unidades
- P = Precio por Unidad
- c.v. = Costo Variable por Unidad
- CF = Costos Fijos Totales
- I = Total de Intereses

Cuando no se tenga la información unidad-costo se podrá utilizar la fórmula siguiente:

$$A.T. = \frac{V - C V}{V - C V - C F - I}$$

en donde:

V = Ventas Netas  
 C V = Costos Variables Totales

Simplificando aún más la fórmula anterior se obtiene lo siguiente:

$$A T = \frac{C M}{C M - C F - I} \quad \text{o bien} \quad A T = \frac{C M}{U A T}$$

en donde:

C M = Contribución Marginal  
 U A T = Utilidad antes de Impuestos

Conservando las demás literales sus significados anteriores.

El medir el riesgo de variabilidad en las utilidades por acción que enfrenta una empresa puede ser calculado mezclando el apalancamiento operativo y financiero que dan como resultado el Apalancamiento Combinado o Total.

Para simplificar el estudio de este tema se pondrán como ejemplo el Caso I y el Caso II con sus Estados de Situación Financiera y de Resultados respectivamente.

Para el Caso I la empresa "X" cuenta con un capital social de 10 millones de pesos (10,000 acciones de \$1,000 c/u) por el cual -- los accionistas esperan un rendimiento del 70% y un pasivo de 10 millones de pesos el cual genera un gasto del 80% por concepto - del pago de intereses.

Para el Caso II la empresa "X" tiene un capital común de 8 millones de pesos (8,000 acciones de \$1,000 c/u) del cual el rendimiento esperado es del 75%, cuenta con un capital preferente de 2 millones de pesos (2,000 acciones de \$1,000 c/u) el cual tiene un rendimiento fijo del 80%, además tiene pasivos contraídos por 12.5 millones de pesos que causan intereses a razón del 80%.

Se determinará para ambos casos:

- 1) Estado de Situación Financiera.
- 2) Estado de Resultados.

Se calculará:

- 3) El Apalancamiento Combinado a través de su fórmula.
- 4) Efectos del Apalancamiento Combinado o Total en el Costo de Capital de:
  - 4.a) Costo de Capital Común.
  - 4.b) Costo de Capital Preferente.
  - 4.c) Costo del Pasivo
- 5) Análisis de los Resultados.

#### S O L U C I O N:

- 1) Estado de Situación Financiera:

(Miles de Pesos)

CONCEPTO	CASO I	CASO II
Activo	20,000	22,500
Suma Activo	<u>20,000</u>	<u>22,500</u>
Pasivo	10,000	12,500
Capital:		
Capital Común	10,000	8,000
Capital Preferente	0	2,000
Total Capital	<u>10,000</u>	<u>10,000</u>
Suma Pasivo y Capital	20,000	22,500

2) Estado de Resultados.

(Miles de Pesos)

CONCEPTO	CASO I	CASO II
Ventas Netas	126,000	140,000
( - ) Costos Variables	<u>44,100</u>	<u>49,000</u>
( = ) Contribución Marginal	81,900	91,000
( - ) Costos Fijos	<u>37,800</u>	<u>37,800</u>
( = ) Utilidad Bruta	44,100	53,200
( - ) Gastos de Operación	<u>9,500</u>	<u>11,000</u>
( = ) Utilidad antes de Interés e Imppto.	34,600	42,200
( - ) Intereses	<u>8,000</u>	<u>10,000</u>
( = ) Utilidad antes de Impuestos	26,600	32,200
( - ) Impuestos <sup>+</sup>	<u>13,300</u>	<u>16,100</u>
( = ) Utilidad Neta	13,300	16,100
( - ) Dividendos Preferentes	<u>0</u>	<u>1,600</u>
( = ) Utilidad a disposición de Accionistas Comunes	13,300	14,500
N° de Acciones Comunes	10	8
Utilidad por Acción	1.3	1.8

+ Se supone que los impuestos son del 50%.

3) Cálculo del Apalancamiento Combinado o Total.

Fórmula:

$$A T = \frac{CM}{CM - CF - I}$$

Sustituyendo valores para el Caso I tenemos:

$$A T = \frac{81,900}{81,900 - 37,800 - 8,000} = \frac{81,900}{36,100} = 2.26$$

para el Caso II:

$$A T = \frac{91,000}{91,000 - 37,800 - 10,000} = \frac{91,000}{43,200} = 2.10$$

4) Efectos del Apalancamiento Total en el Costo de Capital.4.a) Costo del Capital Común.

Para el cálculo de este costo se supone un factor de crecimiento de los dividendos por acción del 20% anual para ambos casos.

Fórmula:

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

en donde:

$K_e$  = Costo de Capital Común  
 $D_1$  = Dividendo en Efectivo esperado por Acción  
 $P_0$  = Precio por acción común  
 $g$  = Factor de crecimiento de los dividendos por-año

sustituyendo valores para el Caso I tenemos:

$$K_e = \frac{700}{1,000} + 0.20$$

$$K_e = 0.70 + 0.20$$

$$K_e = 0.90 \text{ ó } 90\%$$

para el Caso II:

$$K_e = \frac{750}{1,000} + 0.20$$

$$K_e = 0.75 + 0.20$$

$$K_e = 0.95 \text{ ó } 95\%$$

4.b) Costo de Acciones Preferentes.

Fórmula:

$$K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

en donde:

$K_p$  = Costo de Capital Preferente

$D_p$  = Dividendo Anual Preferente

$N_p$  = Precio de la Venta de Acciones Preferentes

sustituyendo valores para el Caso I tenemos:

No utiliza este tipo de financiamiento.

para el Caso II:

$$K_p = \frac{800}{1,000}$$

$$K_p = 0.80 \text{ ó } 80\%$$

#### 4.c) Costo del Pasivo.

Este tipo de costo es implícito, ya que queda determinado al momento de contraer la deuda.

Para el Caso I:

<u>Monto del Crédito</u>	<u>Tasa de Interés</u>	<u>Intereses</u>
10'000,000	80%	8'000,000

Para el Caso II:

<u>Monto del Crédito</u>	<u>Tasa de Interés</u>	<u>Intereses</u>
12'500,000	80%	10'000,000

#### Determinación del Costo de Capital para el Caso I y Caso II.

<u>Fuente de Fondos</u>	<u>Proporción de Fondos</u>	<u>Costo después de Impuestos</u>	<u>Costo Total de Capital</u>
(Miles de Pesos)			
<u>Caso I</u>			
Deuda	10'000	0.50	x 0.40 = 0.20
Capital	10'000	0.50	x 0.70 = 0.35
	20'000	1.00	= 0.55

<u>Fuente de Fondos</u>		<u>Proporción de Fondos</u>		<u>Costo después de Impuestos</u>		<u>Costo Total de Capital</u>
<u>Caso II</u>						
(Miles de Pesos)						
Deuda	12'500	0.56	x	0.40	=	0.224
Cap. Común	8'000	0.56	x	0.75	=	0.270
Cap. Pref.	<u>2'000</u>	<u>0.08</u>	x	0.80	=	<u>0.064</u>
	22'500	1.00				0.558

El costo del pasivo en el Caso I es del 80% y el costo de capital propio es del 70%, los mismos que originan un costo total de capital del 55%, el cual es cubierto al generar la empresa ventas por \$126 millones de pesos, obteniendo a estos niveles un grado de apalancamiento total del 2.26% incrementando el valor de las acciones en el mercado de \$1,000 a \$1,300 cada acción.

Para el Caso II, el costo del pasivo es del 80%, el del capital propio del 75% y el de acciones preferentes del 80%, resultando de esta combinación financiera un costo total de capital del 55.8%. Este último aumenta por incurrir en un mayor endeudamiento que origina a la vez un mayor grado de riesgo. Al aumentar los recursos disponibles por los financiamientos recibidos en el Caso II se generaron ventas por \$140 millones de pesos, los cuales cubren el costo de la deuda y de capital antes mencionados, además se obtiene un grado de apalancamiento del 2.10 con el cual suben de precio las acciones en el mercado de \$1,000 a \$1,800 por acción, o sea \$500 más que en el Caso I.

##### 5) Análisis de los Resultados.

1. En la estructura financiera del Caso II se aprecia un mayor endeudamiento, ya que además de los pasivos contraídos, tiene que pagar los dividendos preferentes por la utilización de las acciones preferentes. Al tener la empresa un mayor endeudamiento tiene un mayor riesgo por lo que serán mayores los rendimientos que tendrá que pagar a los prestadores-

de los fondos en comparación con el Caso I en el que existe un menor endeudamiento.

2. En el Estado de Resultados se muestra que al tenerse mayores recursos disponibles para inversión como en el Caso II se generan mayores ventas, por lo que obtiene una mejor contribución marginal y por consiguiente un incremento en la utilidad de operación, la cual permite a la empresa absorber el costo de financiamiento, así como el costo de los dividendos preferentes e incrementando las utilidades a disposición de los accionistas comunes en comparación con el Caso I.
3. Al igual que en el apalancamiento operativo y financiero, el apalancamiento combinado tiene los mismos efectos, es decir, que al aumentar la contribución marginal disminuye el grado de apalancamiento total y al disminuir la contribución marginal aumenta el grado de apalancamiento total, pero esto no significa que al bajar el grado de apalancamiento total disminuya la rentabilidad por acción y que la utilización de la deuda comprometa a la empresa, sino por el contrario en el Caso II, en el cual baja el grado de apalancamiento se mejora la utilidad por acción de \$1,300 en el Caso I a \$1,800 en el Caso II, además de aprovechar con eficiencia todos los recursos con los que cuenta la empresa del Caso II.
4. La utilización del apalancamiento dentro de la empresa produce efectos en su costo de capital total porque la utilización de deuda dentro de la estructura financiera tiende a generar mayores riesgos y por tanto una mayor carga financiera que elevará o disminuirá en su caso el costo total de capital.

Debe recordarse que el objetivo de la utilización del apalancamiento es el mejoramiento de la rentabilidad de la empresa. En el apalancamiento total interviene una mezcla de deuda, recursos propios y rendimientos operativos que tienden a ma-

ximizar o reducir el valor de las acciones en el mercado de la compañía dependiendo del aprovechamiento de los recursos antes mencionados. En el Caso I y Caso II estudiados anteriormente, no se trata de decir cual es el que tiene mejor grado de apalancamiento total y estructura financiera, ya que la mezcla de recursos dentro de una compañía es un problema complejo que debe de tomar en cuenta las condiciones prevalecientes en el mercado, dado que no existen reglas fijas que señalen cual es la proporción adecuada a invertir tanto en recursos propios como recursos ajenos dentro de la estructura financiera de la empresa, ya que este tipo de decisiones se toman en base a las condiciones particulares de cada empresa no olvidando los riesgos inherentes y efectos que le pueden causar la toma de dichas decisiones.

## 3.2

EL RIESGO DEL APALANCAMIENTO.

Toda empresa está sujeta a fluctuaciones en sus ventas que a la vez pueden producir efectos de variaciones de igual cuantía o - aún superiores en las utilidades del negocio, llevando a ésta a condiciones de riesgo e incertidumbre.

El riesgo puede existir aún cuando haya poca o ninguna probabilidad de que existan o no utilidades, pudiéndose ver desde 3 -- puntos de vista:

1. De la inversión individual que hace referencia a los fondos destinados a proyectos específicos.
2. Del negocio, se refiere al resultado de operación de la empresa en general.
3. El de los propietarios del negocio que son los últimos en recibir los rendimientos de su inversión.

Por lo anterior, cuando una empresa realiza sus operaciones bajo cierto grado de riesgo, enfrenta una situación de incertidumbre en la cual en un futuro tiene un cierto número de posibles resultados, pero ninguno de los cuales se podrá pronosticar con toda seguridad.

Por lo que se puede decir que el riesgo es el resultado directo de las decisiones de inversión de la empresa.

El riesgo juega un importante papel dentro del apalancamiento, ya que las decisiones de inversión estarán sujetas a:

1. El peligro de perder la inversión.
2. El peligro de que los rendimientos reales difieran de los previstos.

Lo anterior se deberá a:

1. El resultado de operación de la empresa para cubrir sus cos

tos fijos.

2. El resultado del aprovechamiento de los recursos ajenos utilizados para cubrir sus gastos inherentes.

Por lo que no se deben de perder de vista los siguientes tipos de riesgos:

- a) El riesgo operativo y
- b) el riesgo financiero

que se estudiarán en los siguientes temas.

### 3.2.1 Riesgo Operativo.

El riesgo de operación de una empresa se asocia directamente con la operación normal de la misma, es decir, con la capacidad que ésta tenga para cubrir sus costos de operación.

A medida que una empresa aumenta sus costos de operación también tiene que aumentar el volumen de sus ventas necesario para equilibrarlos para que siga siendo rentable.

Una herramienta de la cual se puede valer la administración para medir este riesgo es el punto de equilibrio, ya que mientras más elevado sea el índice del punto de equilibrio, más riesgo operacional tendrá el negocio.

Existen diversos factores característicos entre una y otra industria que causan incertidumbre en los proyectos de inversión y financiamiento de tal manera que pueden afectar en forma positiva o negativa la variabilidad de los ingresos, repercutiendo en los resultados de las utilidades previstas. El ciclo del negocio, - naturaleza y fluctuaciones de las ventas, costo de materiales, aprovechamiento y utilización de los activos, diversificación de productos, la eficiencia de operación, etc., son algunos de los factores que más influencia tienen en los riesgos de operación de la empresa.

Por lo tanto, el riesgo operativo va relacionado directamente -- con las utilidades generadas por una empresa antes de intereses e impuestos, las cuales deben tener la capacidad suficiente para cubrir todos sus costos de operación.

Los dos elementos componentes del riesgo operativo son:

- "1. El peligro de que la empresa fracase. Debido a la incapacidad de los activos de la empresa para generar un nivel suficiente de utilidades antes de intereses e impuestos.

## 2. La variabilidad de las utilidades".<sup>21</sup>

Por consiguiente, el riesgo de operación representa el peligro de perder por la variabilidad que se origina en la aplicación de los fondos de la empresa y su aprovechamiento de los mismos. Este riesgo está influido por la estructura de costos que adopta una empresa, es decir, que a medida que crezcan los costos - fijos, así como los costos variables en una desproporción considerada y el crecimiento no esté soportado por la variabilidad de sus ventas, la empresa enfrentará un mayor riesgo de operación.

### 3.2.2 Riesgo Financiero.

Otros de los riesgos en los que incurren las empresas en el desarrollo de sus operaciones normales es el riesgo financiero, el cual es resultado directo de las decisiones de inversión de los negocios.

Este tipo de riesgo se debe de considerar al utilizar recursos ajenos, ya que éstos afectan a la estructura financiera del negocio.

La utilización de deuda y/o de las acciones preferentes en la estructura financiera expone a los accionistas comunes al riesgo financiero. Al utilizar estos tipos de valores aumentará la variabilidad de las utilidades antes de intereses e impuestos, lo que significa la probabilidad de que las utilidades no resulten suficientes para cubrir los pagos por intereses y su capital respectivamente.

Por lo que el riesgo financiero dentro de una empresa se crea -- por la utilización de valores de títulos de crédito y por consecuencia será aquel que tenga la empresa al no estar en condiciones de cubrir todos sus costos financieros por la utilización de deuda en la que haya incurrido.

Los dos componentes del riesgo financiero son:

- "1. Un mayor riesgo de insolvencia.
2. La variabilidad incrementada en las utilidades por acción común".<sup>22</sup>

El primer componente se refiere al peligro que fracase la empresa por su incapacidad para cubrir los pagos por intereses y/o capital de la deuda, y el segundo se relaciona con la variabilidad de las utilidades disponibles que afectan a las acciones comunes

por causa de los cargos financieros fijos.

El Director Financiero deberá de estudiar con detenimiento cuales es el riesgo financiero que la empresa puede llegar a correr al tomar las decisiones de inversión, por lo que deberá de apoyarse de toda la información que considere necesaria no olvidando los hechos pasados, los proyectos nuevos, las experiencias, etc., así como su situación en el medio ambiente en el que se desarrolla buscando un equilibrio en el cual no sólo logre pagar y cubrir los intereses sino amortizar las deudas contraídas.

### 3.2.3 Medición del Apalancamiento en Base al Riesgo.

El riesgo o incertidumbre que tiene una empresa están directamente relacionados con el apalancamiento total, lo que crea a la vez un riesgo total.

El apalancamiento operativo se relaciona directamente con el aprovechamiento de los costos fijos para generar mejores utilidades antes de intereses e impuestos a diferentes niveles de venta y el riesgo operativo es el peligro de que la empresa no genere las suficientes utilidades antes de intereses e impuestos para cubrir sus costos de operación, en tanto que el apalancamiento financiero es la habilidad de la empresa para aprovechar al máximo todos los recursos provenientes de deuda y el riesgo financiero se asocia con el peligro de no tener la capacidad de hacer frente a los pagos por intereses. Tanto el apalancamiento operativo como financiero dan como resultado el apalancamiento total de la empresa en el cual se reflejan los cambios del riesgo sobre las utilidades por acción.

Debe tomarse en cuenta que los cargos de intereses, los dividendos preferentes, los cargos por arrendamiento, los pagos de capital, los costos fijos y costos variables de operación, etc., afectan tanto a la estructura operativa como a la financiera de la empresa, por lo que al utilizar apalancamiento se debe de tener cuidado en guardar un equilibrio adecuado para no tener riesgos de verse involucrada en situaciones de insolvencia o quiebra. Lo anterior es importante porque la información que genera la empresa sirve como base a los inversionistas que analizan el riesgo que corren al invertir en una empresa determinada, ya que esto les servirá de base para fijar sus rendimientos a cambio del capital prestado, recordándose que a mayor riesgo existe un mayor apalancamiento, pero a la vez exigirán mejores rendimientos los prestadores de fondos.

El riesgo en que puede incurrir una empresa al hacer uso del apa

lancamiento dentro de su estructura financiera se puede medir a través de razones que permitan evaluar y a la vez analizar el mismo. Estas razones por lo general son:

- a) Razones de Balance
  - b) Razones de Cobertura
- a) Razones de Balance.

Para calcular las razones de apalancamiento de balance se debe de consultar el balance general del negocio; usualmente estas medidas comparan el uso de los fondos suministrados por terceros con el uso de aquellos proporcionados por sus dueños.

Por mencionar algunas de éstas tenemos:

- Razón pasivo total a capital contable.

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$$

Esta razón además de indicar la estabilidad que tiene un negocio mide la participación de los intereses ajenos en el negocio con relación a los intereses de los propietarios.

- Razón de endeudamiento.

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Esta razón indica el grado de financiamiento de los activos-efectuados con fondos ajenos.

- b) Razones de Cobertura.

La información para el cálculo de esta razón procede, en general, del Estado de Resultados de la empresa; dicha razón proporciona estimaciones sobre la capacidad del negocio para

pagar sus obligaciones por los financiamientos utilizados.

- Capacidad de absorción de intereses

Utilidades antes de Intereses e Impuestos

Intereses

Esta razón indica las veces que las utilidades antes de intereses e impuestos cubren el monto de los cargos financieros.

En la práctica es común encontrar estándares de estas razo--nes, las cuales son observadas por los inversionistas que --considerarán que al aumentar el índice de riesgo deben amentar sus costos de capital.

El efecto del apalancamiento no es bueno ni es malo por natu--raleza, sino que éste depende de la situación en que se en--cuentre una empresa. El reto que implica la medición del a--palancamiento en situaciones de riesgo consiste en que al tomar las decisiones de inversión se esté consciente de los resultados finales que repercutirán en la situación financiera de la empresa.

## 3.3

RELACION ENTRE APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO.

El apalancamiento se utiliza a menudo para describir la capacidad de la empresa para utilizar activos o fondos de costo fijo- que incrementen al máximo los rendimientos a favor de los propietarios, pero este incremento aumenta también la incertidumbre en los riesgos y al mismo tiempo aumenta el volumen de los posibles rendimientos, es decir, que el apalancamiento abarca dos grados diferentes: mientras más alto sea el apalancamiento- más alto es el riesgo, pero también son más altos los rendimientos previstos, y mientras más bajos sean los riesgos más bajos serán los rendimientos.

Por lo general en las empresas que hacen uso del apalancamiento se pueden diferenciar dos tipos el operativo y el financiero y como resultado de esta mezcla se obtiene el apalancamiento combinado o total.

Estos tipos de apalancamiento no surgen aisladamente, ya que al hacer uso de uno se hará presente el otro, lo que indica que am los están estrechamente relacionados y que el resultado de uno- producirá efectos en el otro.

Algunas de las relaciones más significativas del apalancamiento operativo y financiero son:

- 1) Ambos estudian los cambios porcentuales en las utilidades - enfocándose el operativo a las utilidades antes de intereses e impuestos y el financiero a las utilidades antes de - impuestos.
- 2) Las dos palancas miden:
  - 2a) La palanca operativa mide la capacidad de la empresa - para cubrir todos sus costos de operación, así como el aprovechamiento de todos los recursos para generar las utilidades antes de intereses e impuestos.

- 2b) La palanca financiera mide la capacidad de la empresa - para cubrir los gastos generados por la deuda y la eficiencia de la utilización de la misma para generar mejores ganancias a los accionistas.
- 3) Las ventas son un elemento que relaciona estrechamente a las dos palancas, ya que dependiendo de la variabilidad de éstas producirá efectos negativos o positivos para ambos.

Por lo anterior se puede considerar que al utilizar fondos con gastos fijos se está suministrando recursos a la empresa para su operación, los cuales se deben de utilizar con eficiencia para justificar los gastos derivados de la deuda y como resultado final de la combinación se deben de mejorar los rendimientos de -- las empresas.

### 3.3.1 Elementos Comunes.

En el estudio de este capítulo se han tratado los temas de apalancamiento y se han utilizado sus fórmulas de cálculo, mismas que tienen elementos comunes que los hacen estar estrechamente ligados, ya que el resultado de uno y de otro se reflejará finalmente en las utilidades generadas a disposición de los accionistas comunes.

Para considerar los elementos comunes se hará referencia a la fórmula del apalancamiento total.

$$AT = \frac{V - CV}{V - CV - CF - I} \quad \text{ó} \quad AT = \frac{CM}{CM - CF - I} \quad \text{ó} \quad AT = \frac{CM}{UAT}$$

A continuación se dará una breve explicación de cada uno de ellos:

#### - VENIAS.

Son los ingresos totales que obtiene una empresa al intercambiar en el mercado sus bienes o servicios, proporcionando así los medios necesarios para poder llevar a cabo las operaciones del negocio.

La estabilidad de las ventas, su disminución o aumento repercutirán en la variación del grado de apalancamiento y en última instancia en las utilidades por acción a disposición de los accionistas.

#### - COSTOS VARIABLES.

Son aquellos que varían en relación directa con el volumen de ventas de la empresa, es decir, que si aumentan las ventas aumentarán los costos y si disminuyen éstas, los costos bajarán en forma proporcional.

#### - COSTOS FIJOS.

Los costos fijos no cambian con el volumen total de ventas, es decir, son independientes de los artículos o servicios vendidos.

y además se mantienen constantes se hallan o no generando ventas. Mientras más ventas se generen se aprovecharán mejor los costos-fijos, por lo que se tendrá un mejoramiento en las utilidades.

Los costos de un negocio no caen en forma contundente dentro de las categorías de fijos y variables, ya que ningún principio indica que algún elemento vaya siempre clasificado como tal, dependerá de cada empresa y de su línea específica de actividad comercial.

- INTERESES.

Son los pagos que se hacen sobre el dinero obtenido en préstamo, el monto del interés depende del capital motivo del préstamo.

Cabe señalar que las deudas adquiridas tienen un costo explícito que se determina por la tasa de interés pactada, cuando los intereses se pagan al vencimiento de la deuda no aumentan la tasa real de intereses, pero cuando se pagan por adelantado aumenta dicha tasa, además de que se recibe menos dinero del esperado.

### 3.2.2 Relación entre los Elementos.

Los elementos comunes del apalancamiento no se pueden considerar en una forma aislada, sino que se deben de correlacionar para -- que se pueda dar una explicación de las variaciones que se obtiene de los resultados de la utilización del apalancamiento.

Los elementos que tienen más impacto en los resultados esperados por una empresa y en especial los que ayudan a evaluar el apalancamiento se explican a continuación:

- a) Ventas
- b) Costos Variables
- c) Costos Fijos
- d) Intereses
- e) Riesgo

#### a) Ventas.

Es uno de los elementos de mayor importancia por ser las que generan las utilidades de la empresa, y por lo tanto, repercuten directamente tanto en el apalancamiento operativo, financiero y total.

Cuando una empresa puede tener un nivel de ventas generalmente estable podrá planear y controlar mediante técnicas presupuestales los resultados de la empresa; por el contrario, -- cuando las ventas son inestables se tendrá la incertidumbre de obtener los resultados esperados. En ambas situaciones se hará presente una influencia positiva o negativa en los resultados generados por el apalancamiento y por consiguiente un aumento o disminución de las utilidades por acción.

#### b) Costos Variables.

El desembolso de este tipo de costos se relaciona directamente con el volumen de producción y ventas que realice un nego

cio.

Estos costos deben de guardar un porcentaje equilibrado en relación a todos los demás componentes del costo total de los bienes o servicios porque una desproporción de éstos generan un aumento o disminución en la contribución marginal, la cual se verá afectada por la utilización del apalancamiento.

c) Costos Fijos.

Su erogación es independiente a la producción o venta del negocio a diferencia de los costos variables.

Los efectos que pueden producir son:

1. Al incrementarse las ventas aumentarán las utilidades de operación por la optimización de los recursos empleados.
2. Cuando las ventas disminuyen al grado de acercarse al punto de equilibrio, las utilidades de operación sufren el mismo efecto, es decir, que en esta situación la empresa sólo está cubriendo sus gastos de operación.
3. Cuando las ventas bajan por debajo del punto de equilibrio la empresa empezará a sufrir pérdidas en operación.

Los gastos y costos fijos varían de una empresa a otra por el tipo de giro a que se dediquen, pero siempre deben tener un control sobre éstos, además de optimizarlos al máximo para que aunado a esto los beneficios de la utilización del apalancamiento sean mayores al incrementarse las utilidades.

d) Intereses.

Al hablar de intereses se recordará que generalmente se hace referencia a dos tipos:

1. Intereses por pasivos.
2. Intereses por dividendos preferentes.

Los intereses surgen cuando la empresa utiliza fondos de terceros para financiar sus operaciones. Ante esta situación se debe de reflexionar sobre el nivel del endeudamiento y sobre todo la capacidad que tenga la empresa para hacer frente tanto al pago del capital como al de los intereses, por lo - que no es conveniente tener cargos de intereses excesivos -- cuando no se tiene la suficiente liquidez y solvencia para - cubrir sus deudas, debido a que esta situación puede afectar la estructura financiera y al apalancamiento provocando con-ésto mayores riesgos a la empresa.

e) Riesgo.

Cuando una empresa tiene en su estructura financiera un en-deudamiento mayor, se estará apalancando más, pero a la vez existirá cierta incertidumbre en los resultados que espera - obtener.

El riesgo puede conducir a la empresa a situaciones tales como:

1. La incapacidad de no poder cubrir sus costos de opera---ción.
2. La incapacidad de no estar en condiciones de pagar los - gastos financieros derivados de la deuda.

La combinación de tales situaciones pueden ocasionar que - se presente la quiebra de una empresa.

Por lo anterior anunciado se hace necesario que existan instru-men-tos de planeación que prevean los efectos que puedan provo-ca-car un desequilibrio entre tales elementos, ya que a medida que exista un control adecuado entre su combinación, se estará en - condiciones de poder optimizar todos los recursos que se empleen

y poder justificar el endeudamiento incurrido, no olvidando que con la utilización de la deuda en la estructura financiera una empresa se apalanca.

### 3.3.3 Aplicación del Apalancamiento.

Desde el surgimiento o formación de una empresa se hace necesario la utilización de la deuda, la cual hace más ágil el funcionamiento de la misma.

Los créditos o financiamientos los puede obtener la empresa en el:

1. Mercado de dinero
2. Mercado de capital

El primero de ellos se caracteriza por brindar préstamos de fondos a corto plazo y el segundo a mediano y largo plazo. Estas fuentes de financiamiento son un apoyo para el crecimiento de las organizaciones, puesto que la empresa al hacer su utilización y endeudarse con el objeto de continuar operando para elevar su capacidad productiva y poner en marcha planes de expansión, así como mejorar su estructura financiera facilitará el cumplimiento de los objetivos para los que fue creada, además de estar apalancándose.

La aplicación del apalancamiento dentro de la empresa por lo general debe de proporcionar elementos de juicio que ayuden a llevar a cabo estrategias sobre el nivel que se debe de guardar respecto a la composición de deuda y capital para financiar los activos, ayudar a evaluar los riesgos inherentes en los que se puede incurrir, pero sobre todo el de aprovechar todos los recursos propios y ajenos para maximizar el patrimonio de los accionistas en el mercado.

Lo anterior se podrá lograr a través de una buena administración, una adecuada planeación presupuestal y de objetivos a largo plazo, etc., además de una adecuada combinación de recursos financieros, combinación que es un problema complejo y aún más cuando se tiene que tomar en cuenta las condiciones que prevalezcan en el mercado

### 3.4 RENTABILIDAD POR ACCIONES Y POLITICAS DE DIVIDENDOS.

Cuando una empresa utiliza las fuentes de financiamiento paga - rendimientos fijos por el uso del capital, pero con el financiamiento adquirido busca incrementar su capital de trabajo, emprender planes de expansión, adquisición de activos fijos, etc., que tendrán como objetivo la generación de mayores utilidades a la empresa.

También cuando se obtienen buenas utilidades mejora su rentabilidad lo que beneficia directamente a los accionistas comunes. Pero la rentabilidad no es fácil de conseguir, ya que depende totalmente de los resultados de las utilidades obtenidas que a la vez dependerán de las ventas generadas además de tomar en consideración a la competencia, condiciones económicas del mercado, etc., y en general al resultado de su administración.

Es importante que la administración de la empresa tenga en consideración el pago de dividendos a los accionistas, por lo que deberá de planear una política de dividendos, ya que se tendrá que tomar la decisión entre pagar dividendos o retener utilidades; estas últimas son una fuente de financiamiento interno que ayudan a incrementar el capital de la empresa, pero el pago de dividendos es el incentivo que persiguen los accionistas por su inversión.

En ambos casos se hace necesario tomar en cuenta el efecto que produce el apalancamiento, por el lado del pago de dividendos - aumenta el beneficio a los accionistas y por el de retención de utilidades aumentará el valor de las acciones en el mercado.

### 3.4.1 Acciones Comunes.

El capital de una empresa está integrado por acciones que son - títulos representativos de las partes alícuotas en que ha sido dividido para facilitar la suscripción del mismo.

Las acciones comunes son títulos que representan una parte proporcional del capital social de una empresa, acredita los derechos de socio y su importe representa el límite de la obligación que contrae el accionista con la empresa y ante terceros.

Estas acciones deben ser nominativas; los accionistas comunes poseen y controlan la empresa, eligen el consejo de administración y reciben los dividendos decretados de las utilidades que aumentarán el valor de su participación. Además, éstos asumen la mayor parte de los riesgos que en caso de quiebra puede significar la pérdida de toda su inversión, ya que como su prioridad es la más baja en caso de liquidación por lo general soportarán las pérdidas mayores, las que se limitan hasta el monto - del importe de las acciones poseídas.

Los accionistas comunes son los que eligen a los auditores independientes para que examinen periódicamente la situación de la empresa e informen directamente los resultados a ellos mismos, - son los únicos que pueden reformar los estatutos de la escritura constitutiva, así como autorizar la venta de activo fijo, la fusión de la empresa, las nuevas emisiones de acciones comunes, preferentes y valores de pasivo.

Los poseedores de las acciones comunes tienen derecho a un voto en la asamblea general de accionistas para la elección de los - directores y en otros asuntos que les conciernen.

Una de las ventajas de las acciones comunes es que no generan - cargos fijos puesto que la empresa no está obligada a pagar intereses existiendo menos riesgo financiero, por lo que las uti-

lidades sólo se reparten por medio del decreto de dividendos, - algunas de las desventajas de las acciones comunes es que generalmente tienen un costo de capital mayor que el de otras fuentes de financiamiento a largo plazo, el aumento de las acciones por nuevas emisiones tienen un costo elevado por sus costos de emisión, además de dividir el control de la empresa de los accionistas actuales.

A través del apalancamiento la empresa puede maximizar el valor de las acciones en el mercado, es decir, que el apalancamiento es el resultado de la utilización de capitales ajenos y propios, esta combinación tendrá repercusiones directas en las utilidades por acción, las cuales se pueden calcular a través de la si guiente fórmula:

$$U A P = \frac{UDIT}{NAO}$$

en donde:

U A P = Utilidad por Acción  
 UDIT = Utilidad después de Intereses e Impuestos  
 NAO = Número de Acciones Comunes

El objetivo del uso de las fuentes de financiamiento es el de maximizar el patrimonio de los accionistas. Una empresa financiada totalmente con acciones comunes no tiene oportunidad de lograr un apalancamiento positivo el cual podrá mejorar el precio de las acciones comunes si utiliza los recursos ajenos por los cuales paga un rendimiento fijo pero que aprovecha éstos pa ra mejorar sus beneficios.

### 3.4.2 Acciones Preferentes.

Las acciones preferentes se encuentran incluidas dentro de los mercados de capitales y por lo tanto es una fuente de financiamiento a mediano y largo plazo.

El costo de las acciones preferentes es el dividendo fijado en el momento de su emisión. Estas acciones tienen derecho de --- prioridad sobre las acciones comunes, la preferencia puede ser un derecho de prioridad sobre las utilidades, sobre los activos de la empresa en caso de liquidación o bien puede consistir en una posición preferente con relación a las utilidades y al activo. Los pagos a los accionistas preferentes son limitados en la cantidad que fije el rendimiento especificado en su emisión para que los accionistas comunes reciban los beneficios o en su caso hagan frente a las pérdidas derivadas de la utilización -- del apalancamiento financiero.

En caso de que la empresa sufra pérdidas, ésta no se ve obligada a pagar los dividendos preferentes sin que ésto pueda producirle el peligro de quiebra como a diferencia de otro tipo de - deuda que sí podría ponerla en una situación como la antes mencionada, además la falta de pagos de los dividendos preferentes no hace incurrir en el incumplimiento de la obligación de la empresa como sí lo podría ser la falta de pago de otro tipo de interés sobre otras deudas.

Como los dividendos de las acciones preferentes no representan un cargo fijo en el sentido de que la falta de pago de ellos no ocasiona el incumplimiento legal de una obligación, en este sentido las acciones preferentes representan una base adicional -- del capital contable que para la empresa representa un instru--mento conducente al apalancamiento financiero muy semejante a la deuda; por consiguiente, los accionistas preferentes pueden considerarse como acreedores (deuda) y como dueños de la empresa (capital contable), pero que tienen limitada su participa---

ción en la administración y en la toma de decisiones de la empresa.

La ventaja principal de las acciones preferentes es que su divi dendo se reparte antes que el de los accionistas comunes y que salvo pacto en contra este dividendo es acumulativo cuando en algún ejercicio contable no se hayan obtenido utilidades netas, es decir, que todos sus dividendos preferentes anteriores deben de pagarse antes de los dividendos comunes por lo que el carácter acumulativo de las acciones preferentes es un medio protector de las mismas.

La diferencia esencial del dividendo preferente respecto a los intereses de otro tipo de deuda es que éstos últimos son deduci bles del impuesto sobre la renta y el dividendo preferente se paga sobre utilidades netas después de intereses e impuestos.

### 3.4.3 Factores que Influyen en la Política de Dividendos.

Las políticas de dividendos determinan la parte de utilidades que recibirán los accionistas como rendimiento de su inversión en la empresa.

Estas políticas hacen una división entre el pago de dividendos a los accionistas y la conveniencia de retener utilidades. Las utilidades retenidas significan una fuente interna importante de financiamiento para el crecimiento de los negocios, y el pago de dividendos constituye la compensación que dá la empresa a los accionistas por su inversión.

Por lo general, las empresas adoptan tres tipos de políticas en un plano teórico que son:

- "1. Cantidad estable por acción que significa una política de pago de dividendos estable.
2. Razón constante del pago de dividendos con la adopción de esta política la empresa pagará dividendos constantes aunque las utilidades generadas fluctuen, por lo que no es recomendable.
3. Bajo rendimiento regular más pagos extraordinarios, esta política es una combinación de las dos anteriores que le permiten una flexibilidad a la empresa, pero que deja a los inversionistas algo inseguros acerca de cual será su dividendo".<sup>23</sup>

Para poder tomar una decisión de cual política será la más adecuada en seguir se deberán evaluar antes los siguientes factores:

Factores que condicionan las decisiones de dividendos.

## 1. Preferencia de los accionistas:

- a). Por un incremento al valor de las acciones que se realiza al venderlas.
- b). Por el cobro de dividendos:
  - I. Menor incertidumbre.
  - II. Mayor confianza.
  - III. Cobro de ingresos en efectivo.

## 2. Limitaciones para el pago de dividendos:

- a). Falta de liquidez.
- b). Restricciones legales.
- c). Condiciones de los acreedores.
- d). Restricciones sobre la integración de las reservas de capital en la escritura constitutiva.

Además, se deben de considerar otras variables en la fijación de una política de dividendos como lo son:

1. Comportamiento de la competencia.
2. Índice de crecimiento de la empresa.
3. Tamaño de la empresa.
4. Rentabilidad financiera de la empresa.
5. Situación de liquidez.
6. Control de la empresa.
7. Naturaleza de posesión de acciones de los socios.
8. Impacto fiscal.

A continuación se explicarán algunos de los factores antes enlistados.

## - Restricciones Legales:

Las sociedades mercantiles para aplicar sus utilidades se sujetarán a las estipulaciones de su escritura constitutiva y a falta de éstas tendrán que sujetarse a las reglas que establece el

Artículo 16 de la Ley de Sociedades Mercantiles, además de tener en cuenta los porcentajes que deben separarse para la reserva legal y de reinversión, así como la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

- Falta de Liquidez:

En la mayor parte de los casos las utilidades retenidas se invierten en la planta y equipo, inventarios y otros activos, es decir, que no existen en efectivo por lo que los dividendos a repartir son superiores al efectivo disponible, por lo que se deberá de negociar con los accionistas un dividendo accesible para no causar mermas a los recursos de la empresa.

- Condiciones de los Acreedores:

Cuando una empresa tiene deudas, primero tiene que cubrirlas a su vencimiento, en cambio los accionistas comunes son los últimos en recibir los beneficios de su inversión porque primero se tendrá que pagar el pasivo y posteriormente programar el pago de dividendos a mediano y largo plazo.

- Índice de Crecimiento de la Empresa:

Cuando existen planes de expansión de la empresa, mayores serán sus necesidades de financiamiento y por lo tanto es conveniente plantear a los accionistas la retención de utilidades en lugar de pagarlas como dividendos para evitar las cargas por los costos elevados de financiamiento.

- Impacto Fiscal:

No obstante que el mayor incentivo para los accionistas es el cobro de dividendos se debe de hacer una planeación a la par con las imposiciones fiscales, ya que el pago de dividendos está sujeto al gravamen del impuesto sobre la renta. Por lo que se deben de aprovechar los incentivos fiscales más favorables para los accionistas.

El gravamen del ISR sobre el pago de dividendos beneficia a la-

empresa, ya que algunos accionistas prefieren que se les den --  
nuevas acciones por sus ganancias que el pagar dicho impuesto, --  
situación que beneficia a la empresa para financiarse con recursos  
propios a la vez de aumentar su capital.

### 3.4.4 Objetivos de la Política de Dividendos.

Una vez que se han analizado algunos de los factores que influyen en la política de dividendos se debe de hacer hincapié en los objetivos que se persiguen al implantar dichas políticas, ya que una política de dividendos representa el plan estratégico de acción que deberá seguir la empresa cuando se enfrente a la decisión de decretar o no dividendos.

Cuando se vayan a decretar dividendos se debe de tomar en cuenta las restricciones legales, contractuales, internas relacionadas con los accionistas y otras externas que puedan limitar las alternativas de pago de los mismos, pero se debe de tomar en cuenta los objetivos generales aceptados como básicos y principales en una política de dividendos, éstos son:

- a) Maximización de la riqueza de los accionistas.
  - b) Suministro de suficiente financiamiento.
  - c) Planeación fiscal financiera.
- a) Esta política se refiere a proyectar las ganancias de los accionistas, no simplemente por un año, sino que maximizarlas a largo plazo, ya que también se supone que la empresa tiene vida indefinida.
  - b) Este punto se refiere principalmente a que la empresa debe de pronosticar sus necesidades futuras de financiamiento, teniendo en cuenta la disponibilidad externa de fondos, así como también el monto de financiamiento que necesitará de sus utilidades retenidas.
  - c) Las políticas de dividendos deben de contemplar las disposiciones fiscales para llevar a cabo su planeación financiera.

La Ley del Impuesto Sobre la Renta en los años de 1984 a 1987 - en su Capítulo II, Sección I de las deducciones en general en el Artículo 22, Fracción IX establece:

"Los dividendos o utilidades distribuidos en efectivo o en bienes en el ejercicio por el contribuyente, incluyendo los demás-conceptos que de conformidad con esta ley se consideran dividen-dos correspondientes a ejercicios anteriores sin que para estos últimos sean aplicables los requisitos que para la deducibilidad de los primeros establece esta ley. Los dividendos a que se refiere la Fracción II del Artículo 152 de esta Ley se deducirán en el ejercicio en que se generen. En ningún caso serán deducibles los dividendos o utilidades distribuidos en efectivo o en bienes incluyendo los reembolsos generados por revaluación de activos y de su capital o de otros conceptos que reflejen el efecto de la inflación en los Estados Financieros de la sociedad.

En los casos en que la ganancia se distribuya mediante aumento de partes sociales o entrega de acciones por concepto de capita-lización de reservas o pago de utilidades o bien cuando dentro de los 30 días siguientes a su distribución se reinvierte en la suscripción o pago de aumento de capital en la misma sociedad, la deducción se efectuará en el ejercicio en el que se pague el reembolso por reducción de capital o liquidación de la sociedad."

La fracción anterior es benefica para la empresa, así como para el accionista, la primera deduce los dividendos de impuestos y a la vez reduce el pago del ISR, y el accionista recibe los beneficios de su inversión.

Es por esto que la política de dividendos no debe de considerar se como residual, es decir, que después de haber reinvertido -- parte de las utilidades el remanente se pague a los accionistas; sino por el contrario, se debe de considerar como una erogación necesaria para que el accionista mantenga su inversión en la em-presa. Finalmente, corresponderá al consejo de administración fijar las políticas de dividendos, cuidando la no descapitaliza-ción de la empresa y decretando dividendos periódicos que satis-fagan a los accionistas.

Capítulo IV  
LA IMPORTANCIA DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO

		<u>PAG.</u>
4.1	BENEFICIOS Y UTILIZACION: -----	168
	4.1.1 Planeación Financiera. -----	169
	4.1.2 Punto de Equilibrio. -----	172
	4.1.3 Toma de Decisiones. -----	175
4.2	PERSPECTIVAS DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO: -----	178
	4.2.1 Objetivos del Apalancamiento. -----	179
	4.2.2 Resultados del Apalancamiento. -----	180
4.3	TRASCENDENCIA EN EPOCA ACTUAL: -----	183
	4.3.1 Efectos Inflacionarios. -----	185
	4.3.2 Repercusión en la Empresa. -----	188

## Capítulo IV

### LA IMPORTANCIA DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO

#### 4.1 BENEFICIOS Y UTILIZACION.

La empresa al determinar los objetivos concretos que persigue, - así como el recopilar y obtener la información necesaria para desarrollar procedimientos, programas y presupuestos estará desarrollando su planeación financiera. Es por ésto que la presencia tanto del apalancamiento operativo y financiero no surgen al azar sino son resultado de la planeación de las alternativas de acción de la entidad.

La buena utilización del apalancamiento dependerá en gran parte de la orientación y control de los objetivos fijados, que darán como resultado los beneficios esperados los que influirán directamente en los resultados obtenidos por la empresa, reflejándose principalmente en el aumento de utilidades, aumento del valor de las acciones en el mercado y mejoramiento de la rentabilidad de la entidad.

La planeación financiera se auxilia de una herramienta importante que le ayuda a fijar sus cursos de acción, que es el punto de equilibrio, debido a que al analizar los resultados de esta herramienta financiera se consideran elementos de juicio, los cuales son importantes para la toma de decisiones, además de que dichos elementos interrelacionados sirven para elegir estrategias de acción que de ser las indicadas generarán mayores beneficios en su utilización, lo cual será parte integral de una buena planeación financiera, que a la vez mientras más técnicas de análisis utilice y mayor información pasada, presente y futura de la situación general del negocio considere, obtendrá mejores cursos de acción para realizar sus objetivos.

#### 4.1.1 Planeación Financiera.

La planeación es fundamentalmente una elección, es decir, que - todo plan presupone la capacidad de escoger entre diversas posibilidades la que sea más conveniente a los objetivos de la empresa, por lo tanto todo plan debe referirse a una actividad futura con objetivos que se han trazado de antemano.

"La Planeación Financiera es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer - en una empresa pronósticos y metas económicas y financieras por alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo".<sup>24</sup>

En la planeación financiera se pueden distinguir tres fases: a) Planear lo que se requiere hacer, b) Llevar a cabo lo planeado y c) Verificar la eficiencia de como se hizo; las cuales facilitarán el alcanzar los objetivos fijados.

La planeación financiera cuenta con elementos que le sirven de apoyo para definir y orientar sus fines, dichos elementos son:

Objetivos:

Los cuales son las metas y fines que se pretenden alcanzar.

Políticas:

Son normas o cursos generales de acción que se apoyan en los objetivos.

Procedimientos:

Planes de acción concretos que norman el criterio de la secuencia de una actividad.

Programa:

Planes que contienen el desarrollo de las actividades en función de los elementos esenciales como lo son el tiempo y el dinero.

24 - "Las Finanzas en las Empresas". Joaquín Moreno Fernández. p.p. 251. Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C.

### Presupuestos:

Son un conjunto de estimaciones programadas de las condiciones de operación y resultado que prevalecen en el futuro.

Es evidente que una empresa que no elabora planes financieros no puede mantener una posición de progreso y redituabilidad; es por ello, que al hacerse la planeación financiera deberá tenerse un proceso definido para no desviar los cursos de acción.

El proceso de planeación orientado hacia la utilización de apalancamiento se presentaría de la siguiente manera:

#### 1. Fines.

Al especificar las metas y objetivos para la utilización de apalancamiento, éstas serán la maximización de utilidades y el aumento del valor de la empresa en el mercado.

#### 2. Los Medios.

Elegir políticas, programas y procedimientos que conduzcan a una maximización de los recursos materiales humanos y técnicos, que a la vez, reduzcan costos y gastos operativos para maximizar las utilidades.

#### 3. Recursos.

Determinar tipos y cantidades de recursos financieros que se necesiten, así como definir en donde adquirirlos o generarlos y como se deberán asignar a las actividades.

#### 4. Realización.

Delinear los procedimientos de las diferentes alternativas de financiamiento para que puedan llevarse a cabo.

#### 5. Control.

Que es un medio para detectar los posibles errores o desviaciones en la forma de obtener o destinar los fondos requeridos, que puedan afectar los resultados esperados de apalancamiento y a la vez, tomar las acciones correctivas necesarias

para rencausar los objetivos, que en este caso serían los de maximizar las utilidades.

El apalancamiento tendrá éxito mediante decisiones de buen juicio y la experiencia, pero sobre todo teniendo una verdadera dirección de la empresa con la fijación de objetivos reales y definidos.

4.1.2 Punto de Equilibrio.

Existen diversos factores que afectan a la empresa en su operación, como lo pueden ser el aumento de gastos fijos, variables, financieros, etc., que obligan al Director de Finanzas a utilizar instrumentos que le permitan mantener un control sobre ---ellos.

El punto de equilibrio es una técnica de análisis que se emplea como un instrumento de planeación de utilidades, toma de decisiones y resolución de problemas. Para hacer uso de esta técnica es importante conocer el comportamiento de los ingresos, costos y gastos, separándolos en dos categorías: fijos y variables.

Se entiende por punto de equilibrio como el momento o punto económico en el que una empresa no genera ni utilidad ni pérdida; es decir, el nivel en que la contribución marginal (ingresos menos costos variables) cubren exactamente los costos y gastos fijos.

El punto de equilibrio puede calcularse según su fórmula.

## "FORMULA GENERAL DEL PUNTO DE EQUILIBRIO"

$$P E = \frac{C F}{1 - \frac{C V}{V}} \quad \text{ó} \quad \frac{C F}{\% C M}$$

en donde:

P E = Punto de Equilibrio

C F = Costos Fijos

C V = Costos Variables

V = Ventas

C M = Contribución Marginal

La base de la fórmula anterior son los pesos, pero cuando se --

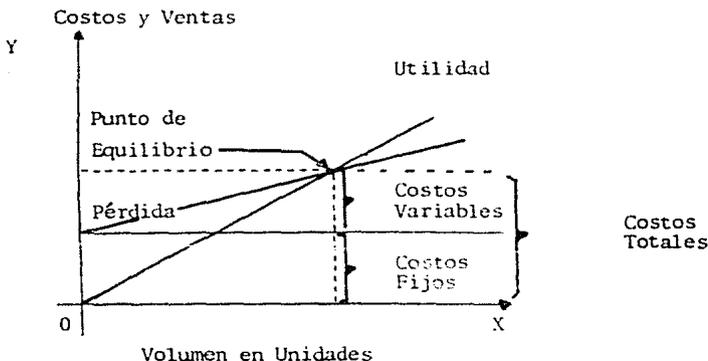
quiera obtener en base a unidades se puede calcular de la siguiente manera:

$$P E = \frac{C F T}{P V U - C V U}$$

en donde:

P E = Punto de Equilibrio  
 C F T = Costos Fijos Totales  
 P V U = Precio de Venta Unitario  
 C V U = Costo Variable Unitario

En forma gráfica el punto de equilibrio se puede representar:



Cuando se desconozca alguna de las literales de la fórmula del punto de equilibrio, se puede encontrar despejando las literales de la misma como en los siguientes casos.

Para conocer las utilidades que se requieren:

$$U = (V \cdot \% CM) - C F$$

$$U = V - C F - C V$$

$$U = (V - P E) \cdot \% CM$$

Cuando se desconozcan las ventas se pueden aplicar las siguientes fórmulas:

$$V = C F + C V + U$$

$$V = \frac{U + C F}{\% C M}$$

$$V = \frac{C V}{1 - \% C M}$$

Para encontrar los costos variables se tiene:

$$C V = V - C F - U$$

$$C V = V ( 1 - \% C M )$$

En caso de los costos fijos:

$$C F = V - C V - U$$

$$C F = ( V \cdot \% C M ) - U$$

El estudio del punto de equilibrio es importante, ya que la utilización del apalancamiento financiero implica ciertos riesgos, por lo que es recomendable hacer una planeación de las utilidades deseadas, así como los medios que habrán de utilizarse para generar las mismas no olvidando el grado de afectación que puedan sufrir tanto la estructura de operación como financiera de la empresa. Es por ello, que es interesante conocer el nivel de operación en el cual no se obtiene ni utilidad ni pérdida, ya que es el punto divisorio entre las zonas de seguridad y peligro para el negocio, pero lo más interesante es determinar los niveles de operación que podrían fijarse como patrones para la toma de decisiones y el lograr obtener una justa retribución al capital invertido.

#### 4.1.3 Toma de Decisiones.

Una empresa es un organismo complejo en la que interactúan elementos humanos, técnicos y financieros tanto internos a la organización como totalmente externos a ella. De la forma como éstos interactúan se generan los ingresos, los gastos y costos, y las utilidades que traerán como consecuencia la modificación de su estructura financiera.

La interacción de los elementos antes mencionados es un cuadro difícil de entender y aún más evaluarlo satisfactoriamente para la toma de decisiones, ya que una decisión puede producir un sin número de resultados los cuales afectan a la estructura operativa y financiera de la empresa.

Para que el administrador pueda tomar decisiones acertadas y con distintas alternativas es necesario que cuente con instrumentos de trabajo que le permitan evaluar en todo momento la situación de la empresa, su funcionamiento, sus problemas y posibilidades, poniendo especial atención en los aspectos económicos y financie ros.

El aspecto económico o de resultados es una representación diná mica del Estado de Pérdidas y Ganancias, el cual muestra los ingresos, costos, gastos y utilidades a diferentes volúmenes de -- ventas con una determinada estrategia y estructura financiera de la empresa.

Dentro del aspecto económico se contemplan dos factores:

a) La contribución marginal.

Es la que indica la contribución que aporta cada producto a las utilidades brutas de la empresa, lo que permite a la mis ma planear su estructura operativa.

b) La estructura operativa.

Esta señala la eficiencia del aprovechamiento de los gastos-

fijos y que la relaciona con la capacidad de venta de la empresa.

El aspecto financiero es una representación del Balance General en el que se analiza la estructura financiera de la empresa en razón del volumen de ventas y su estructura de compras, cobranzas, capitalización y endeudamiento (apalancamiento).

Este último aspecto determina la cantidad de recursos necesarios para realizar el volumen de ventas determinado para alcanzar las utilidades planeadas.

Los dos aspectos antes mencionados estudian tanto a la estructura operativa como financiera, que son el marco de acción de apalancamiento, es decir, la capacidad que tiene la empresa para aprovechar sus costos fijos de operación (apalancamiento operativo), así como el aprovechamiento de todos los recursos provenientes de la deuda (apalancamiento financiero), para generar utilidades, resultando una combinación que permite analizar la rentabilidad de la empresa a través de la razón:

#### Utilidad Neta

##### Inversión

El resultado de esta razón indica el rendimiento que se obtiene por cada peso invertido, y considerando además junto con el resultado de la razón la variación de las ventas, costos, precios, inventarios, inversiones permanentes, etc., ayudan a formar un criterio para la toma de decisiones.

Para una mejor toma de decisiones por parte del Administrador Financiero, además de considerar lo antes expuesto, debe de tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. Basarse en los beneficios esperados por los propietarios del negocio.

2. Basarse en objetivos razonables, claros y precisos.
3. Contemplar situaciones de necesidades de financiamiento e inversión, así como de distribución de utilidades.

#### 4.2 PERSPECTIVAS DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO:

Cuando una empresa hace una combinación de valores para su finan ciamiento estarán latentes las posibles contingencias que se pue den presentar creando un ambiente de expectativas.

Las perspectivas que tendrá que plantear el Administrador Financiero serán las de buscar lineamientos a través de los cuales -- pueda crear las condiciones propicias dentro de la empresa para aprovechar al máximo la combinación de recursos y sobre todo pre cisar que es lo que se espera de dicha combinación.

El apalancamiento financiero, por naturaleza, es un instrumento que permite comparar los resultados de las utilidades obtenidas contra las cargas financieras de intereses generadas por la combinación de recursos; si la comparación es favorable la empresa aumentará sus utilidades netas y su valor en el mercado, de modo inverso obtendrá pérdidas, lo que ocasionará una baja del valor de las acciones de la entidad en el mercado.

Es importante que al hacer la planeación de financiamientos para la empresa queden definidos sus objetivos, así como lo que realmente se puede esperar de ellos, tomando en cuenta la escasez -- del crédito, aumento de tasas de interés, las condiciones pro--- pias de la empresa y sobre todo considerar la inflación que prevalece en la época actual, servirá de base para tomar la deci--- sión final de financiamiento y con ello poder esperar resultados favorables del apalancamiento financiero.

La utilización de apalancamiento financiero no deja de ser atra c tivo por los beneficios que puede traer a las empresas, pero todo depende de los riesgos que quieran correr las mismas.

#### 4.2.1 Objetivos del Apalancamiento.

El apalancamiento financiero como se recordará es una mezcla de deuda, recursos propios y rendimientos operativos que tienden a maximizar el valor de la empresa en el mercado.

Para lograr el aumento del valor de la empresa en el mercado debe de existir una planeación, la que será determinante para la consecución de recursos y fijación de objetivos a corto, mediano y largo plazo.

La fijación de objetivos en una empresa tienden de lo general a lo particular, en el caso del apalancamiento financiero son particulares pero siempre siguiendo los lineamientos de los objetivos generales.

Entre los objetivos que más resaltan en la palanca financiera se encuentran las siguientes:

- a) Maximizar el rendimiento de la inversión.
- b) Aumentar el valor de los dividendos por acción.
- c) Evaluar el rendimiento de las inversiones ya existentes y -- nuevas en comparación con los pasivos contraídos (largo plazo).
- d) Elegir adecuadamente la composición o mezcla de los créditos (intereses).

Los objetivos arriba señalados se han ya analizado en el desarrollo de este estudio. Por lo que se puede generalizar que el mayor interés de los accionistas es el aumento de valor de su inversión que traerá consigo un aumento del pago de dividendos, pero a la vez también les interesa que la empresa guarde un equilibrio entre su inversión y el grado máximo de endeudamiento que puede soportar la estructura financiera con objeto de que no caiga en una situación de no poder solventar los compromisos de pago de deudas por interés más capital.

#### 4.2.2 Resultados del Apalancamiento.

Es evidente que cuando una empresa utiliza fondos ajenos para financiar sus operaciones es porque ha tomado la decisión entre diversas alternativas de inversión la que mejores beneficios pueda generar a la misma.

Al introducir pasivos a la estructura financiera de la empresa, - en ese momento se hace presente la utilización del apalancamiento financiero que puede ser una navaja de dos filos, porque si - bien, por un lado se esperan beneficios, por otro crea mayores - riesgos e incertidumbre.

Por lo general los resultados a que puede conducir la utiliza---ción del apalancamiento financiero son:

1. Apalancamiento Financiero Neutro
2. Apalancamiento Financiero Positivo
3. Apalancamiento Financiero Negativo

##### 1. Apalancamiento Financiero Neutro.

Se presenta cuando en la obtención de fondos provenientes de préstamos se llega al punto de indiferencia; es decir, cuando la tasa de rendimiento que se alcanza sobre los activos - de la empresa es igual a la tasa de interés que se paga por los fondos obtenidos en préstamos.

También se puede entender que se llega a este punto de indiferencia cuando los ingresos generados por la empresa cubren la totalidad de los costos y gastos fijos, variables y financieros, por lo que no se genera ni utilidad ni pérdida en la empresa.

##### 2. Apalancamiento Financiero Positivo.

El Apalancamiento Financiero Positivo ocurre cuando las utilidades de la empresa aumentan debido a la introducción de -

pasivo en la estructura financiera; ésto es, cuando la tasa de rendimiento que se alcanza sobre los activos de la empresa es mayor a la tasa de interés que se paga por los fondos obtenidos en préstamo.

### 3. Apalancamiento Financiero Negativo.

El Apalancamiento Financiero Negativo puede hacer que las utilidades se reduzcan; esta situación se presenta cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos es improductiva, es decir, cuando la tasa de rendimiento que generan los activos de la empresa es menor a la tasa de interés que se paga por los fondos obtenidos en préstamo.

La introducción de pasivos en la estructura financiera ocasionará los efectos antes mencionados, mismos que modificarán la estructura financiera original de la entidad, la cual se podrá evaluar a través del:

- Apalancamiento Financiero Estático y
- Apalancamiento Financiero Dinámico

El primero de ellos se obtiene utilizando el Balance General de la empresa, obteniendo la razón financiera:

$$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

la cual mide el grado de inversión de los accionistas y el grado de participación de terceros en la estructura financiera.

La Palanca Financiera Dinámica toma como base el Estado de Resultados obteniendo la razón financiera:

$$\frac{\text{UTILIDAD DE OPERACION}}{\text{INTERESES}}$$

Esta razón indica el número de veces que las utilidades de opera

ción alcanzan a cubrir los gastos financieros por intereses.

Los resultados del Apalancamiento Financiero servirán para que el Administrador Financiero evalúe las decisiones de financiamiento e inversión que se hayan tomado cuantificando contra los resultados planeados.

#### 4.3 TRASCENDENCIA DEL APALANCAMIENTO.

Existen recursos financieros por los que puede optar la empresa, que trascienden y dejan marcado su paso dentro de las organizaciones.

El Apalancamiento es uno de ellos, ya que como se ha dicho con anterioridad toda empresa por lo general al iniciar sus operaciones contraen pasivo para estructurar su sistema de operación, la cual se puede apreciar en la presentación de un Balance General:  $\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital}$ .

La combinación de recursos propios y ajenos trascienden dentro de la empresa pero en forma especial si utiliza el Apalancamiento como un recurso de maximización de utilidades de una manera constante y permanente. Algunos de los aspectos importantes en los que el Apalancamiento puede trascender son:

1. Provoca cambios en la estructura financiera de la empresa.
2. Crea mayores riesgos e incertidumbre a la entidad.
3. Al aumentar la deuda aumenta la carga financiera por concepto de interés.
4. El financiamiento se destina a puntos estratégicos que tienden a elevar los volúmenes de producción y venta.
5. Al crear mayores riesgos aumenta la posibilidad de generar mayores utilidades.
6. Aumenta el valor de las acciones en el mercado y en general de la empresa.
7. Al generar mayores utilidades estará mejorando su capacidad de aprovechamiento de todos sus recursos.

La mezcla de recursos financieros puede tener efectos positivos, pero también inversos, por lo cual cuando la administración de la empresa tome la decisión de apalancarse en un mayor grado de

be tener en cuenta las condiciones del mercado y sobre todo en -  
épocas inflacionarias en las cuales aumenta el costo de financia  
miento, lo que podría traer a la empresa repercusiones irreversi  
bles.

#### 4.3.1 Efectos Inflacionarios.

En la época actual en la cual los valores están continuamente su jetos a fluctuaciones como consecuencia de diversos factores eco nómicos, políticos y sociales, resulta difícil pretender que la situación financiera de la empresa presente una situación real - con cifras históricas, la diferencia entre estas cifras y las -- reales son originadas en gran parte por la inflación.

Para entender la problemática Financiera-Contable de la empresa ante la inflación se darán algunos conceptos de diferentes puntos de vista de este fenómeno.

- a). En su concepto puro la inflación es la reducción del tamaño de la unidad de medida de valores económicos, ya que inflación no hay más que una: la de la unidad monetaria.
- b). Inflación es el crecimiento de los medios de pago (dinero)- es más acelerado que el crecimiento de los bienes y servicios que dichos medios pueden comprar.
- c). Es un aumento sostenido y generalizado en el nivel de precios.

#### PRESENTACION GRAFICA DE LA INFLACION

$$\text{Inflación} = \underbrace{\text{Demanda Global}}_{\text{Medios de pago o dinero circulante}} \text{ Es mayor que } \underbrace{\text{Oferta Global}}_{\text{Producción de bienes y servs}} \left. \vphantom{\text{Inflación}} \right\} \text{Alza de Precios}$$

Por lo anterior cabe hacer distinción entre los siguientes térmi nos que se relacionan con la situación financiera de la empresa.

El término financiero que se refiere a valores expresados en uni dades monetarias estrictamente referido a costos y precios de -- las fechas en las cuales se realizaron las operaciones.

El término económico que se refiere a valores actuales o relacionados con el poder adquisitivo de la moneda en un momento determinado.

Por consiguiente se distinguen los siguientes conceptos:

- Precio.  
Es la cantidad de dinero en que se adquiere un bien o un servicio, y
- Valor.  
Que es el poder objetivo que tiene un bien para comprar o adquirir otros bienes o servicios.

Ante estas circunstancias la empresa se ve obligada a tener cuidado al hacer su planeación de financiamiento para apalancarse y poder incrementar sus utilidades, ya que se les pueden presentar los siguientes fenómenos:

- a) Escasez.  
De bienes y servicios (materias primas y otros) que la empresa necesita para su financiamiento, lo que provoca alza en los precios y reducción en los plazos de crédito concedidos por proveedores, lo que puede provocar contingencias en sus programas de producción y venta.
- b) Aumento de Sueldos y Salarios.  
Ajustes de emergencia de los sueldos y salarios derivado de demandas sindicales que permitan recuperar el poder adquisitivo.
- c) Altos Costos de Producción.  
Consecuencia de los puntos anteriores.
- d) Financiamiento.  
Este se hará más caro y difícil de conseguir, las tasas de interés subirán y el crédito se restringirá, por lo que los cargos financieros aumentarán.

Para hacer frente a estos problemas de efectos inflacionarios es importante que la información contable financiera constituya un elemento clave en el proceso administrativo, que sea confiable, actualizada y oportuna, ya que en gran parte es la base de información para la toma de decisiones que conducen a acciones concretas.

#### 4.3.2 Repercusión en la Empresa.

Para llevar a cabo sus actividades la empresa debe reconocer el entorno en que opera, en particular en nuestro país en el cual en los últimos años se han tenido índices inflacionarios, las empresas tienen que reconocer las repercusiones de este fenómeno, por lo que deberán de adecuar sus planes y estrategias a futuro; es decir, fijarse objetivos definidos para que a través de una planeación se facilite el alcance de los mismos.

Por otra parte, en el desarrollo del tema 4.2.2 se hace referencia a los resultados que una empresa puede obtener al hacer uso del apalancamiento, los cuales repercutirán en forma positiva o negativa dependiendo del buen o mal aprovechamiento de todos -- los recursos que genere el mismo.

El apalancamiento no significa endeudarse en términos extremos, si no que es un recurso financiero que busca la empresa para cubrir sus necesidades de financiamiento y tener en cuenta que:

- a) El apalancamiento debe de generar las suficientes utilidades de operación a través de una mejor utilización de recursos y eliminación de gastos innecesarios para la optimización de fondos.
- b) El apalancamiento debe de generar utilidades netas suficientes después de intereses e impuestos.
- c) El apalancamiento tendrá que mantener estabilidad y flexibilidad en la estructura financiera de la empresa y maximizar el rendimiento de los accionistas.

Los puntos antes citados son el resultado del aprovechamiento positivo del apalancamiento, cuando estos resultados son negativos las repercusiones serán inversas, provocando situaciones de falta de liquidez, estabilidad e inclusive la quiebra del negocio.

## CONCLUSIONES

El objetivo primordial de este estudio fué el de profundizar sobre el tema del Apalancamiento Financiero y explicar el porque esté puede maximizar las utilidades de la empresa cuando los recursos internos y externos que se utilizan en un período determinado son bien aprovechados.

Primeramente se dá el concepto de empresa y los tipos más comunes que -- operan en el mercado, orientando la atención a las empresas con fines - lucrativos. La empresa se considera como un sistema y como tal queda incluída dentro de un sistema social y dependiendo del grado de desarrollo - de ésta, proporcionará beneficios a la sociedad en general.

Se hizo necesario destacar la función de las finanzas dentro de la organización de la empresa, así como el papel del Administrador Financiero - que en última instancia es el que proporciona la suficiente información - para escoger de entre las diferentes alternativas de inversión la que -- más convenga a los intereses de la empresa.

El costo de capital explica que la utilización del capital propio y aje - no origina un costo, mismo que la empresa deberá de cubrir de sus utili - dades para mantener sin cambio el valor de las acciones en el mercado. - Para estos efectos se dieron fórmulas y se calcularon ejemplos al azar - para analizar el costo en que incurren las empresas al utilizar los dife - rentes tipos de financiamiento y el resultado de la combinación de ellos, que origina un costo total de capital, mismo que es sinónimo de rendi - miento sobre la inversión, y de costo de oportunidad cuando se analiza - el costo de capital marginal.

El costo de capital influye en la estructura financiera de la empresa, - que es el reflejo de participación de la inversión propia y ajena de ca - pital que originan variaciones en la estructura financiera dependiendo - de los resultados obtenidos de las inversiones, ya que resulta ventajoso

que la combinación de pasivo y capital común den lugar a un costo mínimo total de capital.

El Apalancamiento es el resultado de una mezcla de capital propio, deuda y rendimientos operativos que tienden a mejorar el nivel de utilidades - de la empresa, existiendo tres modalidades de ellos, el Apalancamiento - Operativo, Financiero, Combinado o Total.

Cuando la proporción de pasivo a capital aumenta para cierta estructura-financiera, aumenta la variabilidad potencial en el flujo de utilidades-esperadas, haciendo que los inversionistas exijan mayores tasas de rendimiento tanto de valores de pasivo como de las acciones en respuesta al - riesgo que corre su inversión cuando la empresa no puede cubrir sus costos de operación por la incapacidad de sus activos para generar utilidades (riesgo de operación) o la incapacidad de la empresa al no poder cubrir sus gastos financieros por intereses y capital (riesgo financiero).

El Apalancamiento Financiero es un medio para aumentar las utilidades de una empresa aprovechando al máximo todos los recursos por deuda, por la cual sólo paga un interés limitado.

El punto de partida del Apalancamiento Financiero es el Apalancamiento - Operativo, por lo cual se puede afirmar que ambos tienen elementos comunes que los hacen estar estrechamente relacionados y que la variación de cualquiera de los elementos de alguno de ellos afectará de alguna manera el resultado de uno u otro apalancamiento.

El Apalancamiento resulta ventajoso cuando existe un aumento en las utilidades de la empresa. Esto beneficia a la misma y a los accionistas comunes, ya que por un lado existe la posibilidad de reinvertir utilidades y autofinanciar la empresa, y por el otro lado la de decretar dividendos que son los incentivos para que los accionistas mantengan su inversión. - Por lo tanto, dentro de las empresas debe existir una política de dividendos que prevea la no descapitalización y decreto de dividendos periódico.

dicos que satisfagan a los accionistas.

Para la utilización del Apalancamiento debe existir una planeación financiera que se auxilie de medios como el punto de equilibrio, presupuestos, estados financieros, etc., para que existan elementos de análisis para la toma de decisiones que ayuden a la consecución del objetivo primordial del Apalancamiento; que es, la maximización de utilidades a través del mejor aprovechamiento de recursos propios y de los recursos ajenos por los que sólo paga rendimientos limitados.

El buen manejo de todos los recursos de la empresa o de su desaprovechamiento en su utilización dá origen a un resultado positivo o negativo -- del Apalancamiento, por lo que no sólo se pueden esperar resultados de aumento de utilidades, sino también se pueden obtener resultados negativos que causen efectos irreversibles a la empresa, considerando además que en épocas actuales en las que existen índices inflacionarios, el crédito aumenta su costo y es escaso.

Por lo tanto es importante el buen manejo de todos los recursos propios y ajenos de la empresa para poder esperar resultados de maximización de utilidades, objetivo fundamental del Apalancamiento.

B I B L I O G R A F I A

- FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
Lawrence J. Gitman  
Editorial Harla.
- ADMINISTRACION FINANCIERA  
Steeven E. Bolden  
Editorial Limusa.
- ANALISIS FINANCIERO. PRINCIPIOS Y METODOS  
Jerry A. Visconi  
Editorial Limusa.
- ANALISIS FINANCIERO  
Oswald D. Buwlin  
John D. Martin  
David F. Scott, Jr.  
Editorial McGraw-Hill.
- LAS FINANZAS EN LA EMPRESA  
Joaquín Moreno Fernández  
Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C.
- PLANEACION FINANCIERA  
Abraham Perdomo Moreno  
Editorial E Casa.
- ADMINISTRACION FINANCIERA TOMO I Y II  
C.P. Jaime A. Acosta Altamirano  
C.P. Gerardo Francisco Ortiz Valero  
Editado por I.P.N.

- 8 - FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
J. F. Weston  
E. F. Brignam  
Editorial Interamericana.
- 9 - LA FUNCION FINANCIERA EN LA EMPRESA  
Ricardo Mora Montes  
Editorial Interamericana.
- 10 - TEORIA DE LA ADMINISTRACION MODERNA DE EMPRESAS  
Paul de Bruyner  
Editorial Interamericana.
- 11 - EL PROCESO ADMINISTRATIVO  
José Antonio Fernández Arenas  
Editorial Diana.
- 12 - ADMINISTRACION DE EMPRESAS I Y II  
Agustín Reyes Ponce  
Editorial Limusa.