



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO
EN UNA EMPRESA COMERCIAL**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

POR

JACOBO MOISÉS GONZALEZ JUÁREZ

PREVIO A CONFERIRSELE EL TITULO DE
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA NOVIEMBRE DE 2,005



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

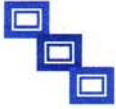
DECANO:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
SECRETARIO:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
VOCAL PRIMERO:	Lic. Canton Lee Villela
VOCAL SEGUNDO:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
VOCAL TERCERO:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
VOCAL CUARTO:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández
VOCAL QUINTO:	P.C. José Abraham González Lemus

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

PRESIDENTE:	Lic. Francisco Israel Ayala Morales
SECRETARIO:	Lic. Mario Velasco López
EXAMINADOR:	Lic. Luis Felipe Calderón Portocarrero
EXAMINADOR:	Lic. Edgar Adrián Archila Valdez
EXAMINADOR:	Lic. Amilcar Tiberio Castillo Torres

JURADO QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE:	Lic. Manuel Alberto Selva Rodas
EXAMINADOR:	Lic. Jorge Alberto Trujillo Corzo
EXAMINADOR:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero



LIC. HECTOR ROLANDO OLIVA MORALES

Contador Público y Auditor

Guatemala,
22 de enero de 2004

Licenciado
Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria, zona 12
Ciudad de Guatemala

Señor Decano:

Por medio de la presente me permito saludarle, deseándole éxito al frente de sus actividades docentes y profesionales. De acuerdo al oficio de fecha 1 de febrero del año dos mil tres, en el cual se solicita mi colaboración para asesorar el trabajo de tesis del estudiante Jacobo Moisés González Juárez, carné 85-14245, titulado EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO EN UNA EMPRESA COMERCIAL; me permito manifestarle que he asesorado el trabajo en mención, durante el proceso de elaboración y he verificado el documento final, el cual llena los requisitos exigidos. El mismo constituye un aporte a las empresas en sus áreas financieras y a los estudiantes de la materia, sirviendo de guía y referencia para su implementación.

Al agradecer la atención que se sirvan brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

Lic. Héctor Rolando Oliva Morales
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 4,910

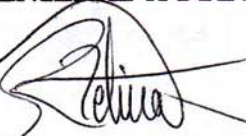
Lic. Héctor Rolando Oliva Morales
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
COLEGIADO No. 4,910

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
CUATRO DE OCTUBRE DE DOS MIL CINCO.**


Con base en el Punto CUARTO, inciso 4.3, Subinciso 4.3.1 del Acta 30-2005 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 29 de septiembre de 2005, se conoció el Acta AUDITORIA 92-2005 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 11 de agosto de 2005 y el trabajo de Tesis denominado: "EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO EN UNA EMPRESA COMERCIAL", que para su graduación profesional presentó el estudiante JACOBO MOISES GONZALEZ JUAREZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO




LIC. EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA
DECANO



Smp.


LIC. LILIAN VIELMAN
REVISOR DE DOCUMENTOS



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** PORQUE EL TODOPODEROSO HA HECHO EN MI GRANDES COSAS (Lucas 1:49)
- A MIS PADRES:** Manuel Alfonso González
Ana del Carmen Juárez (Q.E.P.D.)
- A MI FAMILIA:** A mi esposa y a mis hijos Ana del Carmen, Jacobo Andrés, Andrea Lucía y Cesia Natalia, por su apoyo incondicional.
- A MIS HERMANOS:** Gracias por el apoyo moral que siempre me han brindado y por sus sabios consejos.
- A MIS ASESORES:** Con especial agradecimiento a los Licenciados Héctor Oliva Morales y Mario Leonel Perdomo Salguero, por compartir sus conocimientos profesionales.
- A LA UNIVERSIDAD:** San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.



INDICE

INTRODUCCION

i-iv

CAPITULO I

TIPOS DE ORGANIZACION COMERCIAL

1.1 Definición de Empresa	1
1.2 Empresas de propietario Unico o Individual	1
1.3 Empresas de Sociedades de Personas	2
1.3.1 Sociedad Colectiva	3
1.3.2 Sociedad En Comandita Simple	3
1.3.3 Sociedad de Responsabilidad Limitada	4
1.4 Empresas Accionadas	4
1.4.1 Sociedad Anónima	4
1.4.2 Sociedad en Comandita por Acciones	5

CAPITULO II

INTERMEDIARIOS Y MERCADOS FINANCIEROS

2.1 Generalidades	6
2.1.1 Intermediarios Financieros	6
2.1.2 Mercados Financieros	7
2.2 Mercados Monetarios	7
2.3 Mercados de Capital	8
2.3.1 Funciones de la Bolsa de valores	9
2.3.1.1 Creación de un Mercado Continuo	10
2.3.1.2 Asignación del Capital Escaso	10
2.3.1.3 Determinación y Divulgación de la Cotización de los Valores	11
2.3.1.4 Ayudas en nuevos Financiamientos	12
2.4 Funcionamiento del Mercado de Valores en Guatemala	12
2.4.1 Operaciones de la Bolsa de Valores	14
2.4.2 División del Mercado de Valores	16
2.4.3 Los Riesgos Financieros en Guatemala	17
2.5 Intermediarios de Inversiones	18
2.6 Mercados Financieros Internacionales	18
2.6.1 Financiamiento Internacional a Corto Plazo	19
2.6.2 Financiamiento Internacional a Largo Plazo	20
2.6.3 Instituciones Financieras Internacionales	20



CAPITULO III

FINANCIAMIENTO E INVERSION EN LAS EMPRESAS

3.1 Entorno Financiero de la Empresa	22
3.2 Estructura Financiera de la Empresa	24
3.2.1 Definición de capital de trabajo	25
3.3 Fuentes de Financiamiento Propias o Internas	25
3.4 Fuentes de Financiamiento Ajenas o Externas	26
3.4.1 Proveedores	26
3.4.2 Créditos Bancarios	27
3.4.2.1 Descuento de Documentos	27
3.4.2.2 Préstamos Fiduciarios	27
3.4.2.3 Préstamos Prendarios	28
3.4.2.4 Préstamos Hipotecarios	28
3.4.3 Financiamiento a Través del Mercado Bursátil	28
3.4.4 Emisión de Acciones y Obligaciones	29
3.4.5 El Arrendamiento como Fuente de Financiamiento	30

CAPITULO IV

RIESGO RENDIMIENTO Y VALOR DE LAS EMPRESAS

4.1 Concepto de Riesgo o Rendimiento en Una Empresa o Negocio	32
4.2 Riesgo y Rendimiento	33
4.3 Tipos de Riesgo	34
4.4 Procesos de Valuación	35
4.4.1 Valuación de Bonos	35
4.4.1.1 Rendimientos Requeridos y Valores de Bonos	36
4.4.2 Valuación de Acciones	36
4.5 Riesgos Internacionales	38
4.5.1 Riesgos con Divisas Extranjeras	39
4.6 Riesgos Políticos	39

CAPITULO V

EL APALANCAMIENTO OPERATIVO FINANCIERO Y TOTAL EN UNA EMPRESA COMERCIAL

5.1 Diferencia entre apalancamiento operativo y financiero	43
5.2 Apalancamiento Operativo	44
5.2.1 Definición	44
5.2.2 Medición del Grado de Apalancamiento Operativo	44



5.2.3 Costos Fijos y Apalancamiento Operativo	47
5.2.4 Riesgo Empresarial	47
5.3 Apalancamiento Financiero	48
5.3.1 Definición	48
5.3.2 Clasificación del Apalancamiento Financiero	49
5.3.2.1 Apalancamiento Financiero Positivo	49
5.3.2.2 Apalancamiento Financiero Negativo	49
5.3.2.3 Apalancamiento Financiero Neutro	49
5.3.2.4 Apalancamiento Financiero Dinámico	50
5.3.2.5 Apalancamiento Financiero Estático	54
5.3.3 Medición del Grado de Apalancamiento Financiero	57
5.3.4 Plan de Financiamiento	59
5.3.5 Riesgo Financiero	60
5.4 Apalancamiento Total	61
5.4.1 Definición	61
5.4.2 Medición del Grado de Apalancamiento Total	61
5.4.3 Relación de Palanca Operativa Financiera y Total	65
5.4.4 Riesgo Total	67
5.5 Mezcla Financiera Apropiada	68
5.5.1 Apalancamiento Optimo	68
5.5.2 Efecto de la Decisión Financiera sobre el nivel de Utilidad por Acción	71
5.5.3 Efecto de la decisión Financiera sobre la variabilidad potencial en la Utilidad por Acción	71
5.5.4 Efecto de la decisión Financiera sobre el riesgo de Insolvencia	71
5.5.5 Efecto de la decisión Financiera sobre la capacidad de Crédito de la Empresa	72

CAPITULO VI

ANALISIS DEL APALANCAMIENTO EN UNA EMPRESA POR MEDIO DEL USO DE RAZONES

6.1 Generalidades	73
6.2 Razones de Balance General	76
6.2.1 Razón de endeudamiento	76
6.2.2 Razón de acciones comunes	77
6.2.3 Razón de deuda a largo plazo	78
6.2.4 Razón de deuda a largo plazo contra capitalización	78
6.2.5 Razón pasivo a capital	79
6.3 Razones de Cobertura	80
6.3.1 Razón que mide las veces que se ha ganado el interés	81



6.4 Razones Walter Hunt	82
6.5 Razones de rentabilidad	84
6.5.1 Rendimiento sobre la inversión de los accionistas	84
6.5.2 Utilidad neta a inversión	85
6.5.3 Ventas netas a capital	86
6.5.4 Utilidad neta ventas	86
6.5.5 Ventas netas a activos totales	87
6.5.6 Ventas netas a activos corrientes	87
6.5.7 Ventas netas a activos no corrientes	88
6.5.8 Ventas netas a capital de trabajo	88
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	92
BIBLIOGRAFIA	94



CAPITULO I

TIPOS DE ORGANIZACION COMERCIAL

1.1. DEFINICION DE EMPRESA

Es un ente económico integrado por una o más personas capacitadas para efectuar transacciones de tipo comercial. Generalmente adoptan una forma de organización y sus directores deciden en qué se debe invertir y cómo van a ser financiadas sus actividades, con la finalidad de lograr al máximo sus metas de utilidad o rendimiento.

1.2. EMPRESAS DE PROPIETARIO UNICO O INDIVIDUAL

Este tipo de organización pertenece a una sola persona, quien por lo regular la administra para su propio beneficio. Generalmente este tipo de empresas es un negocio pequeño donde el propietario ejerce la administración con la ayuda de pocos empleados y en muchos casos todas las operaciones son realizadas sin ningún tipo de ayuda. El capital para sus operaciones se deriva de recursos propios, o bien de préstamos obtenidos por el propietario, así como de la reinversión de utilidades obtenidas en el desarrollo de sus operaciones. Este tipo de organización comercial cuenta con la ventaja de que las utilidades obtenidas por el giro de sus operaciones pasan a formar parte del capital del propietario, sin embargo, las pérdidas sufridas lo decrementan. Sus costos de organización y funcionamiento son mínimos ya que no se requiere de gastos notariales para su constitución. Este tipo de empresas tienen ciertas limitaciones



o desventajas para su funcionamiento, desarrollo o expansión, dentro de las cuales podemos mencionar las siguientes:

La responsabilidad que se contrae es ilimitada, ya que como garantía por los compromisos adquiridos puede utilizarse el patrimonio completo del propietario y no solo los montos invertidos en la fundación de la misma.

Su crecimiento es limitado, debido a que la capacidad de obtención de financiamiento externo se ve disminuida al monto que pueda reunir una sola persona, situación que dificulta la planificación de operaciones a gran escala.

Otros inconvenientes que pueden mencionarse para este tipo de negocios, son las dificultades que se presentan para su administración, ya que la mayor parte de funciones son realizadas por su propietario; brindan muy poca oportunidad de empleo debido a que por lo general no es posible programar incentivos para que un buen empleado o funcionario permanezca vinculado a la empresa, y técnicamente estas formas de organización comercial tienden a dejar de operar cuando sus fundadores dejan de existir.

1.3. EMPRESAS DE SOCIEDADES DE PERSONAS

Para la formación de este tipo de organización es necesaria la concurrencia de dos o más personas que se denominan socios, quienes aportan numerario, créditos, patentes, valores mobiliarios e inmobiliarios, maquinaria y equipo, incluso conocimientos científicos, con el objetivo de efectuar una actividad comercial, industrial o la combinación de ambas y el de obtener utilidades o rendimientos.



Para iniciar formalmente sus operaciones, estos entes económicos necesitan constituirse por medio de escritura pública ante los oficios de un notario. A este instrumento jurídico se le denomina escritura social y en ella quedan plasmadas todas las disposiciones bajo las que se desarrollarán las actividades de la sociedad, así como las obligaciones y derechos de cada uno de sus integrantes.

El Código de Comercio de la República de Guatemala en su artículo décimo autoriza y reconoce la formación de empresas bajo la forma de Sociedades Mercantiles, las que pueden constituirse bajo los parámetros indicados en el párrafo anterior y adoptar cualquiera de las modalidades siguientes:

1.3.1. SOCIEDAD COLECTIVA

En este tipo de sociedad sus integrantes tienen una responsabilidad solidaria, ilimitada y mancomunada en virtud de las obligaciones sociales que sean contraídas por la empresa.

1.3.2. SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE

Este tipo de sociedad esta conformada por dos tipos de socios, conocidos como Socios Comanditados y Comanditarios. Los primeros responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria de las obligaciones sociales, tienen el derecho de uso de la razón social y la dirección del negocio. Los socios comanditarios tienen responsabilidad limitada al monto de sus aportaciones y tienen prohibición de ejecutar cualquier acto de administración de la sociedad.



1.3.3. SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

En este tipo de sociedad la responsabilidad únicamente se contrae al importe que cada socio haya entregado a la sociedad. Para su constitución se hace necesario que el capital aportado este totalmente pagado y que el número de socios que la integra no exceda de veinte.

1.4. EMPRESAS ACCIONADAS

Las empresas accionadas son aquellas en las que las aportaciones de los socios están representadas por títulos conocidos como acciones; títulos por medio de los cuales se acreditan y transmite la calidad y los derechos de los socios. El Código de Comercio de la república de Guatemala, establece que las formas que puede adoptar este tipo de organización social son **LA SOCIEDAD ANONIMA Y LA SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES.**

1.4.1. SOCIEDAD ANONIMA

Este tipo de sociedad responde a la necesidad de formar grandes capitales para el desarrollo de negocios a gran escala. La personalidad jurídica es independiente de la de los socios que la conforman, situación que libera a los accionistas de toda obligación personal derivada de las obligaciones contractuales en que incurra la empresa, ya que en caso de eventualidades los socios responderán únicamente hasta por el monto de sus aportaciones.

Este tipo de empresas, para su crecimiento y expansión necesitan con frecuencia tener acceso a un ambiente financiero externo que les permita cumplir con sus objetivos, situación que pueden lograr fácilmente a través de la



contratación de préstamos, emisión de bonos, aumentos de capital, negociación de títulos en bolsas de valores, etc.

1.4.2. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES

En esta forma de sociedad participan dos clases de socios, conocidos como socios comanditados y socios comanditarios, los primeros responden por las obligaciones de la sociedad en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria; los segundos se limitan a responder únicamente por el monto de las acciones suscritas. Con contadas excepciones las reglas aplicables a la sociedad anónima rigen para la sociedad en comandita por acciones.



CAPITULO II

INTERMEDIARIOS Y MERCADOS FINANCIEROS

2.1. GENERALIDADES

Las transacciones operacionales realizadas por las empresas, giran en torno a los diversos mercados e intermediarios financieros, situación que les permite obtener el financiamiento necesario para la realización de sus objetivos empresariales, así como invertir los excedentes de capital que puedan llegar a tener en determinado momento.

Independientemente del tamaño de cada empresa, es indispensable tener acceso frecuente al sistema financiero, objetivo que se logra a través de los diferentes medios financieros, quienes actúan como mecanismos de transferencia, estableciendo un enlace entre los proveedores y los solicitadores de capital, además de proporcionar una estructura para el proceso de recolección de fondos e inversión.

2.1.1. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

Los intermediarios financieros están integrados por bancos, financieras, compañías de seguros, almacenes generales de depósito, administradoras de fondos de pensiones y entidades análogas, quienes captan recursos, tanto de empresas como de personas en lo individual, combinándolos en grandes cantidades por medio de mercados financieros, convirtiéndose de esta manera en mercados potenciales que pueden inyectar el capital necesario para la realización de los objetivos empresariales. En nuestro país estas instituciones se



encuentran reguladas por la Ley de Sociedades Financieras, contenidas en el Decreto 208, el que fue reformado por los Decretos 51-72, 10-86 y 19-2002, todos del Congreso de la República de Guatemala.

2.1.2. MERCADOS FINANCIEROS

Un mercado financiero es el lugar en el cual se intercambian activos financieros, aunque la existencia del mismo no es una condición necesaria para la creación y el intercambio de los activos en mención, puesto que en la mayoría de las economías los activos financieros son creados y posteriormente negociados en algún tipo de mercado financiero. Estos mercados proporcionan tres funciones económicas de suma importancia; la primera es que la interacción de compradores y vendedores es factor determinante para el precio del activo comercializado, también en forma equivalente, determinan el rendimiento requerido de un activo financiero; la segunda función es la de proporcionar un mecanismo para que el inversionista pueda vender un activo financiero, razón por la cual se dice que un mercado financiero proporciona liquidez; la tercera función de este tipo de mercado es la de reducir los costos de transacción asociados con la búsqueda e información.

2.2. MERCADOS MONETARIOS

Los mercados monetarios se establecen mediante una relación intangible entre oferentes y demandantes de fondos a corto plazo, sus transacciones se realizan en forma de obligaciones comerciales, que son instrumentos de deuda a corto plazo, emitidos por los gobiernos, las empresas, y las instituciones



financieras. En estos mercados se trabaja específicamente con valores negociables que son emitidos por las instituciones indicadas y un rasgo común de dichos valores lo constituye su liquidez y fácil realización.

La existencia de los mercados monetarios se debe a que ciertos individuos, empresas o intermediarios financieros, poseen fondos temporalmente ociosos, los que desean colocar en algún tipo de activo líquido o documento que les genere una ganancia a corto plazo; al mismo tiempo, otros individuos, empresas o intermediarios financieros se encuentran en una situación en la que necesitan financiamiento temporal o estacional.

Debido a que este mercado es intangible, la mayoría de las transacciones son realizadas por la vía telefónica, a través de intermediarios financieros, tales como bancos, financieras o casas de bolsa, quienes compran diversidad de documentos para ofrecerlos a los solicitadores y oferentes de fondos a corto plazo. La clave para llevar a cabo una buena negociación radica en saber quién está dispuesto a comprar o a vender sus valores en el momento oportuno.

2.3. MERCADOS DE CAPITAL

” Los mercados de capital están constituidos por ciertas instituciones y acuerdos que permiten realizar transacciones a los proveedores y a los solicitantes de fondos a largo plazo.” (4:62). Entre sus principales transacciones se encuentran, las de emisiones de deuda y capital de las empresas y gobierno.

Este tipo de mercado es de suma importancia para el desarrollo a largo plazo, tanto de las empresas como para las instituciones del gobierno, ya que



proporciona los fondos necesarios para la inversión en bienes de capital y la creación de programas cuyo objetivo sea el de asegurar un crecimiento continuo y sostenido. La parte medular de los mercados de capital la constituyen las bolsas de valores, instituciones que proporcionan un mercado para las transacciones de deuda y capital.

2.3.1. FUNCIONES DE LA BOLSA DE VALORES

Los mercados de capital son necesarios para el crecimiento de bienes en una economía. Estos permiten que los segmentos de la economía que requieren capital para la adquisición de instalaciones y equipo y sus operaciones puedan contar con los mismos de una forma ágil y práctica.

En la misma forma que los intermediarios financieros reúnen los ahorros provenientes de diferente fuente, así también los mercados de capital permiten la conversión de los ahorros en inversiones, ya sea a través de préstamos o de la venta de participaciones de propiedad. Permiten también que personas físicas, empresas, gobiernos e instituciones financieras canalicen sus ahorros a préstamos a largo plazo ó a compras de capital en empresas, en el gobierno, o bien, en instituciones financieras. El rasgo primordial que distingue al mercado monetario del mercado de capital consiste en que el segundo proporciona fondos permanentes o de largo plazo a la empresa, mientras que el primero sólo concede financiamiento a corto plazo.

Ambos mercados son importantes para la longevidad de las empresas y del gobierno, sin embargo el mercado de capitales provee el mecanismo



mediante el cual pueden obtenerse grandes sumas de dinero para el desarrollo económico productivo.

Las bolsas de valores que conforman los mercados de capital realizan numerosas funciones de importancia, como la creación de un mercado continuo, asignar el capital escaso, determinar y publicar las cotizaciones de los valores, así como apoyar nuevos financiamientos.

2.3.1.1. CREACION DE UN MERCADO CONTINUO

La función principal de las bolsas de valores es la de crear un mercado de valores continuo, a un precio que no difiera mucho del precio al que fueron vendidos inicialmente los valores. La continuidad de estos mercados proporciona obligaciones o valores con la liquidez necesaria para atraer los fondos de los inversionistas.

Sin la existencia de bolsas de valores, los inversionistas tendrían que mantener las obligaciones hasta su vencimiento y las acciones indefinidamente. Bajo estas condiciones muchas empresas o personas no estarían dispuestas a invertir. Con la creación de un mercado continuo se reduce la variabilidad de los precios de las obligaciones, aumentando así su liquidez.

2.3.1.2. ASIGNACION DEL CAPITAL ESCASO

Las bolsas de valores sirven para dar el mejor uso a los fondos escasos; es decir, al revelar el comportamiento de los precios de diversos valores y al requerir la revelación de ciertos datos financieros de las corporaciones, permiten que los inversionistas existentes y potenciales valoren el riesgo y el rendimiento



de las obligaciones e inviertan su capital en las empresas más promisorias. Para que un mercado sea eficiente debe asignar fondos a los usos más productivos. La idea que fundamenta un mercado eficiente es que el precio de mercado de los valores refleja siempre la información disponible y por lo tanto, es igual al valor de las acciones u obligaciones. Esto generalmente aplica para valores que son negociados en forma activa en las bolsas más importantes, ya que la competencia que existe entre los inversionistas tiende a mantener los precios cercanos a su justo nivel.

2.3.1.3. DETERMINACION Y DIVULGACION DE LA COTIZACION DE LOS VALORES

La bolsa determina y divulga la cotización de los valores. El precio de un valor se rige por lo que se vende y por lo que se compra o bien por su demanda y su oferta. Un mercado de capital reúne a compradores y vendedores de numerosas regiones geográficas dándoles al mismo tiempo, cierto carácter anónimo, lo que ayuda a asegurar un mercado eficiente en el que se refleja realmente el precio de las acciones u obligaciones. Al cambiar la evaluación de una empresa se provocan cambios en la oferta y la demanda de estos valores, lo que repercute al final en un nuevo precio. Debido a que los precios son de fácil disposición para los interesados, la información puede ser utilizada para efectuar la mejor compra o para la toma de decisiones de venta más adecuadas.



2.3.1.4. AYUDA EN NUEVOS FINANCIAMIENTOS

Las bolsas de valores proporcionan a las empresas un medio para la obtención de financiamiento. El inversionista puede aumentar su capital a través de nuevas emisiones de valores, ya que la continuidad de los mercados le asegura la liquidez. La presencia de bolsas de valores organizadas da a las empresas un acceso directo a los ahorros de individuos, así como de otras empresas e instituciones financieras.

2.4. FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DE VALORES EN GUATEMALA

La bolsa de valores es una institución que tiene como objetivo fundamental facilitar las transacciones de compra venta de títulos valores, públicos o privados; para ello cuenta con las instalaciones y condiciones necesarias y adecuadas para que se lleve a cabo la negociación entre los compradores y vendedores, por medio de los agentes y casas de bolsa.

El mercado bursátil ha coadyuvado a incrementar el margen de financiamiento en los mercados financieros, creando nuevas opciones entre oferentes y demandantes. Es importante hacer notar que las acciones y operaciones que en éste se realizan, ya sea que fluctúen hacia el alza o la baja, están influenciadas por factores políticos y económicos.

La historia del funcionamiento del mercado de valores en Guatemala se remonta al año de 1,987; año en el cual el Ministerio de Economía a través del acuerdo gubernativo 99-87 autoriza el funcionamiento de la primer bolsa de valores (BOLSA DE VALORES NACIONAL, S.A.); posteriormente en el año de



1,992 se autorizó el funcionamiento de la bolsa de valores AGRICOLA NACIONAL, S.A. y en el año 1,993 fue autorizada BOLSA GLOBAL, S.A.

La primera y tercera bolsa de valores se ocupa de los títulos valores, mientras que la segunda actúa como bolsa de valores y como bolsa de mercancías. El objetivo del funcionamiento de estas bolsas es el de crear un mercado de capitales para efectuar transacciones de títulos valores, en donde los precios están sujetos al libre juego de la oferta y la demanda. Hasta el 23 de Diciembre de 1,996 las operaciones que realizaban estas casas de bolsa tenían su base legal en el artículo 302 del Código de Comercio de la República de Guatemala el que establecía que: “La bolsa de valores deberá constituirse en la forma y requisitos que determine una ley especial, la que también regulará las operaciones, el funcionamiento, la fiscalización y la organización interna de la misma.” El artículo 12 del mismo Código, hacía referencia a que los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se regirían, en cuanto a su forma, organización, y funcionamiento, por lo dispuesto en el decreto 2-70, en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

A partir del 24 de Diciembre de 1,996 el mercado de valores tiene su base legal en el decreto 34-96 del Congreso de la República de Guatemala, LEY DEL MERCADO DE VALORES Y MERCANCIAS, la que establece normas claras para el desarrollo transparente, eficiente, y dinámico del mercado de valores,



estableciendo en particular un marco jurídico para el mercado de valores bursátil y extra bursátil; de la oferta pública en bolsas de comercio de valores, de mercancías, de contratos sobre las mercancías y contratos, singulares y uniformes; de las personas que actúan en estos mercados; de la calificación de los valores y de las empresas que se dedican a dicha actividad. Adicionalmente a lo anterior Con fecha 31 de julio de 1,997 se publico el acuerdo gubernativo 557-97, el que contiene el REGLAMENTO DEL REGISTRO DEL MERCADO DE VALORES Y MERCANCÍAS. Dicho reglamento contiene normas de regulación sobre el funcionamiento y organización administrativa del Registro del Mercado de Valores y Mercancías. El arancel que deberá aplicar dicha institución, la forma de determinar el monto de la fianza que deben contratar los corredores de bolsa, la oferta pública bursátil y la actualización de información de los emisores en el mercado. Con la entrada en vigencia de la Ley del Mercado de Valores y Mercancías y su Reglamento, quedó derogado el artículo 302 del Código de Comercio de la República de Guatemala.

2.4.1. OPERACIONES DE LA BOLSA DE VALORES

El mercado bursátil funciona de acuerdo con la oferta y la demanda, negociando distintos tipos de obligaciones. Según la forma en la que se realizan las operaciones, pueden ser operaciones al contado, a plazos, dobles y a futuros; en este orden, los índices bursátiles se refieren a los niveles de precios o de cotizaciones que alcanza la bolsa en un momento determinado.



En las operaciones al contado, la liquidación, pago, y entrega de títulos se efectúa inmediatamente después de la contratación, en tanto que en las operaciones a plazos, la liquidación se realiza después del plazo convenido.

Las operaciones dobles se producen cuando existe al mismo tiempo una operación al contado con una a plazo, y las operaciones a futuro se realizan cuando con base en el precio actual, se determina un valor a negociarse en el futuro, en esta modalidad, regularmente, se negocian monedas extranjeras, especialmente el dólar de los Estados Unidos de Norte América y algunos productos agrícolas como el azúcar y el café. Además en la bolsa de valores se realizan las siguientes actividades: negociación de títulos valores, liquidación de operaciones, registro de emisores y títulos valores, depósito de valores, información y publicidad, estudios y capacitación

Dentro de los elementos que intervienen en el mercado bursátil en Guatemala sobresalen los agentes, y casas de bolsa, que son entes autorizados para negociar en las bolsas y generalmente representan a una entidad financiera constituida específicamente con la finalidad de ser agencia de corretaje bursátil.

Estas agencias pueden pertenecer a cinco grandes grupos: las casas de bolsa de las entidades bancarias, las casas de bolsa de entidades financieras autorizadas, las casas de bolsa de entidades financieras no autorizadas, las casas de bolsa de empresas monopólicas, y las casas de bolsa independientes.

En la actualidad, la bolsa de valores ha manifestado un crecimiento significativo, debido entre otras cosas, a las operaciones de mercado abierto



puestas en práctica por el banco de Guatemala y las colocaciones de deuda pública realizadas por conducto del Ministerio de Finanzas Públicas a través del Banco de Guatemala, en donde los títulos públicos ocupan un lugar importante, los principales títulos son: **CENIVACUS** (CERTIFICADOS DE INVERSION DE VALORES EN CUSTODIA); **CDP'S** (CERTIFICADOS DE DEPOSITO A PLAZO) Y LOS **CERTIBONOS** (CERTIFICADOS DE BONOS DEL TESORO).

2.4.2. DIVISION DEL MERCADO DE VALORES

El mercado de valores puede ser bursátil y extra bursátil, el que se divide a la vez en mercado primario y mercado secundario.

El mercado primario de inversiones en valores, es aquel en el cual se llevan a cabo operaciones para la colocación de nuevas emisiones de títulos valores en el mercado, y se realizan entre el emisor y el primer adquiriente de los títulos valores. Estos pueden calificarse como promotores y garantes de colocación inicial de emisiones de valores, grupo comprador inicial, o sindicato financiero e instituciones vendedoras de valores al detalle o al por menor. Las emisiones son ofrecidas mediante oferta pública y esto lo hace el estado, las empresas de carácter público, o compañías inscritas en la bolsa de valores, según sea el régimen institucional adoptado para la organización del mercado de valores.

El mercado secundario de inversiones en valores, comprende las transacciones de los títulos valores ya colocados en el mercado y su objetivo es el de proporcionar liquidez a los tenedores de tales títulos, con la finalidad de



emplear y dispersar su tenencia. Entre estas se tiene el mercado de subasta pública (BOLSA DE VALORES), corredores, o ejecutores de compras y ventas en la bolsa, mercados mostrador, o ventanillas financieras y puja electrónica.

En el país se negocian títulos valores emitidos tanto por el sector público como privado, manifestando los primeros una significativa participación en el mercado. La mayoría de los títulos privados son emitidos en formas de pagarés, en plazos que van de dos a cinco años, y los procedimientos de negociación se caracterizan porque las operaciones de compra venta en títulos valores son realizados en forma pública.

2.4.3. LOS RIESGOS FINANCIEROS EN GUATEMALA

El impulso de los mercados de capitales en el marco de la modernización del sistema financiero Centroamericano, que pretende armonizar los procedimientos a nivel de la región, es trascendental, debido a que en el medio este tipo de mercados se está desarrollando y eso influye en algunas actividades económicas, con sus consecuentes implicaciones sociales.

Ante este nuevo fenómeno, el riesgo financiero aumenta, principalmente para los pequeños y medianos inversionistas, quienes están más propensos a la pérdida de sus ahorros, pues en el país la legislación es inoperante ante la reglamentación interna de cada grupo financiero privado. Esta situación se da debido a que los pequeños y medianos inversionistas les hace falta un conocimiento mínimo sobre el manejo de las operaciones relacionadas con los mercados de capitales y de la bolsa de valores.



2.5. INTERMEDIARIOS DE INVERSIONES

Estas instituciones desempeñan un papel muy importante en la ayuda a las empresas para la obtención de financiamiento en los mercados de capital. La función principal de un intermediario de inversiones es la de encontrar compradores para las nuevas emisiones de valores. Las empresas de esta naturaleza operan en áreas financieras realizando labores de corretaje, pero su principal actividad consiste en otorgar garantía a las emisiones de valores, este proceso de garantización se inicia cuando una empresa que necesita financiamiento, selecciona a una compañía de inversiones, la cual luego consulta con el emisor, respalda la garantización, forma un grupo de ventas, satisface los requisitos legales para la venta, establece un precio, distribuye la emisión y estabiliza los precios.

Los intermediarios financieros reciben una compensación al comprar la emisión de valores, conocida con el nombre de margen o amplitud y su magnitud depende del costo de las investigaciones, impresión, registro, el descuento del grupo garantizador y el descuento otorgado al grupo de ventas.

2.6. MERCADOS FINANCIEROS INTERNACIONALES

Las empresas, generalmente las subsidiarias de casas matrices, tienen acceso a los mercados financieros internacionales, a través del Mercomún que proporciona la posibilidad de solicitar o bien de otorgar préstamos. Este mercado ha experimentado en las últimas décadas un crecimiento acelerado, y su tamaño



no puede ser determinado con exactitud, debido a la falta de control y regulaciones del mismo.

Un aspecto importante del Mercomún lo constituyen los llamados **OFF SHORE CENTERS** (CENTROS EXTRA LIMITES), que son lugares financieros en los cuales se asientan muchos bancos extranjeros. Existen varias ciudades alrededor del mundo, entre ellas LONDRES, SINGAPUR, HONG KONG, Y LUXEMBURGO, las que han alcanzado gran importancia y se consideran los principales centros extra límites de las operaciones del Mercomún Europeo.

2.6.1. FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL A CORTO PLAZO

En las operaciones internacionales, las fuentes internas más comunes de financiamiento a corto plazo, están a disposición de las compañías transnacionales. Para una subsidiaria de una empresa transnacional, el mercado económico local es una fuente básica de financiamiento tanto a corto como a largo plazo, esto debido a que el status de crédito de una compañía subsidiaria en comparación con el de una compañía local, es superior, ya que cuenta con el respaldo potencial y la garantía otorgada por una casa matriz, esto sin embargo, cuenta con el inconveniente de que los mercados locales en los que una subsidiaria opera son regulados por las autoridades del país, en consecuencia estas compañías pueden optar por aprovechar el apoyo en los Euromercados y beneficiarse de colocar y prestar fondos en mercados de capital no regulados.

A diferencia de efectuar negociaciones financieras en los mercados locales, en los que sólo interviene una divisa y una tasa de interés nominal, las



actividades financieras en los Euromercados pueden implicar varias divisas y comprender tanto tasas de interés nominales como efectivas. “Las tasas efectivas son iguales a las tasas nominales más (o bien menos) cualquier sobre apreciación (o depreciación) futuras de una divisa, en relación con la moneda de un país donde se encuentra la matriz de una compañía transnacional.” (4:345).

2.6.2. FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL A LARGO PLAZO

Los mercados internacionales de capital, proporcionan a las compañías multinacionales, la oportunidad de utilizar fondos en sus operaciones globales a través de la emisión de bonos internacionales, en diversas monedas. Estos bonos pueden ser negociados originalmente en el país de la moneda de la emisión, y cuando así se procede se les denomina BONOS EXTRANJEROS, también pueden ser negociados primeramente en países diferentes al de la moneda de la emisión en cuyo caso son conocidos como EURO BONOS.

2.6.3. INSTITUCIONES FINANCIERAS INTERNACIONALES

Para el caso de los bonos extranjeros, las instituciones suscriptoras, son las que manejan emisiones de bonos en los países respectivos en los que dichos documentos son emitidos, “con respecto a los Euro bonos, un cierto número de instituciones financieras en los Estados Unidos y Europa Occidental forman sindicatos internacionales para suscribir las emisiones.” (4:560).

Con la finalidad de obtener fondos a través de emisiones internacionales, compañías internacionales establecen sus subsidiarias financieras. Dichas subsidiarias se utilizan para la obtención de grandes sumas de fondos, para



poder así colocarlos en cualquier parte del mundo en donde lo necesiten las compañías transnacionales.



CAPITULO III

FINANCIAMIENTO E INVERSION DE LAS EMPRESAS

3.1. ENTORNO FINANCIERO DE LA EMPRESA

El entorno financiero de las empresas se ve influenciado por factores tanto internos como externos; los que puede afectar de una forma positiva o negativa su curso normal de operaciones y para entender el mismo es necesario conocer el papel que juega la economía en su desarrollo. Esta situación se puede apreciar de una mejor manera en la medida que se comprenden los dos campos en los que se desarrolla la economía, que son la Macroeconomía y la Microeconomía.

La Macroeconomía se ocupa de la estructura institucional del sistema bancario, de los intermediarios financieros, de la tesorería de la nación y de las políticas económicas que rigen una zona o área geográfica, esto proporciona a los empresarios una visión clara de las medidas adoptadas por el gobierno e instituciones privadas, para controlar la actividad económica y lo obliga a actuar de acuerdo a las reglas del juego.

La teoría y las políticas macroeconómicas tienen relación con el establecimiento de un marco de referencia internacional en el que los fondos fluyen libremente, entre las instituciones y los países, estabilizando la actividad económica y controlando el desempleo.

Para una empresa es de suma importancia conocer el sistema institucional en el que opera, lo que implica que se debe estar al pendiente de las



consecuencias de los diferentes niveles de la actividad económica, y en los cambios de políticas económicas, en todo lo relacionado con sus áreas de decisión, así mismo se debe de estar al tanto de las incidencias de políticas monetarias y fiscales; sobre su capacidad para generar ingresos y proveerse de fondos.

Es indispensable tener también un claro conocimiento de las diferentes instituciones financieras y sus formas de operación, para evaluar de esta manera, posibles fuentes de financiamiento e inversión potenciales para el logro de sus proyectos de crecimiento y expansión.

La microeconomía determina las estrategias adecuadas para la operación de las empresas, situación que les permite alcanzar el éxito financiero. Las decisiones financieras para maximizar las utilidades, son tomadas incluyendo soluciones a los problemas más comunes, que se presentan en todo tipo de actividades empresariales. En primer lugar deberá establecerse como van a financiarse los activos necesarios para la realización de las operaciones, considerando el período adecuado en que estos se necesitarán, la naturaleza y riesgo de las operaciones, la estructura de capital requerida, así como el costo de los métodos alternos de financiamiento. También deberá tomarse en consideración el sector del negocio en donde serán invertidos los fondos; incluyendo el nivel de los activos circulantes necesarios para las operaciones diarias y la capacidad para la generación de utilidades, o bien el costo de oportunidad para las inversiones en activos fijos. Deben preverse los retiros de



utilidades, o dividendos en el caso de sociedades mercantiles, ya que su pago reduce las utilidades disponibles para el financiamiento de inversiones. La habilidad para la toma de adecuadas decisiones financieras requiere también de cierta destreza, para identificar los problemas financieros en la empresa; situación que se logra en la medida que se comprenda la teoría microeconómica.

3.2. ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA

Con el objetivo de mantener una estructura financiera sana, una empresa debe preocuparse por mantener un nivel satisfactorio de capital de trabajo, en consecuencia, el activo circulante debe ser lo suficientemente grande para cubrir sus pasivos a corto plazo, con la finalidad de mantener un margen razonable de seguridad; ante dicha situación es indispensable que se manejen adecuadamente cada uno de los activos y pasivos corrientes para poder alcanzar así, un nivel aceptable y constante de capital neto de trabajo.

Los rubros más importantes de activos y pasivos corrientes están conformados; por el efectivo, los valores negociables, las cuentas por cobrar comerciales, los inventarios, las cuentas por pagar, los pasivos acumulados, los documentos por pagar. Los activos corrientes deben ser utilizados eficientemente para conservar la liquidez de las empresas cuidando no llevarlos a niveles demasiado altos, por su parte los pasivos circulantes deben ser utilizados con mucha precaución para asegurar su obtención y empleo adecuado.

3.2.1. DEFINICIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO



“El capital de trabajo puede concebirse como la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes a corto plazo de una empresa.” **(7:152)**.

3.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PROPIAS O INTERNAS

Las empresas para su expansión o desarrollo necesitan financiamiento para sus operaciones, dentro de este contexto pueden autofinanciarlas por medio de la reinversión de utilidades, cuyo origen es la retención de utilidades, convirtiéndose en la fuente de recursos más importante para las empresas, debido a que el costo financiero para las empresas es mucho mas bajo que cualquier otra fuente de financiamiento.

“Es muy recomendable, desde el punto de vista de la continuidad de la vida de la empresa, que se retengan utilidades suficientes para su expansión, así como para tener un excedente suficientemente seguro, aunque se tuviera un mal año, para garantizar a los accionistas un dividendo que guarde relación con los años anteriores y el mercado.” **(7:355)**.

Debe tenerse presente que la reinversión de utilidades tiene un costo, ya que de hecho representa una inversión permanente adicional de los accionistas, la que tiene que tener su retribución respectiva. Otra fuente interna de financiamiento en nuestro medio la constituye la reserva legal, que debe separarse anualmente de las utilidades netas, según lo establecido en el artículo 36 del decreto 2-70 (CODIGO DE COMERCIO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA). Aún y cuando esta separación de utilidades, tiene como finalidad



proteger los intereses de los acreedores en adición al capital no distribuible de la empresa, separando y a la vez revirtiendo las utilidades libres.

3.4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO AJENAS O EXTERNAS

El financiamiento externo es necesario cuando los recursos generados por las operaciones normales más las aportaciones de los accionistas o propietarios, son insuficientes para hacer frente a desembolsos exigidos para mantener la trayectoria de crecimiento y mantenimiento de la empresa, o bien para la realización de proyectos de inversión de acuerdo a las necesidades de la empresa. Dentro de las fuentes de financiamiento externas más comunes, de las que se valen las empresas para el logro de sus objetivos de crecimiento de sus operaciones, pueden citarse las siguientes:

3.4.1. PROVEEDORES

Esta es la fuente de financiamiento más común y la que se utiliza con más frecuencia por las empresas. Este financiamiento se genera por medio de la adquisición o compra de bienes y servicios que son necesarios para el giro normal de operaciones.

“La magnitud de este financiamiento generalmente crece o disminuye en la medida en que crece o disminuye la demanda, debido a los excesos de producción o mercados competitivos.” (7:321).

3.4.2. CREDITOS BANCARIOS



Las empresas para su expansión y desarrollo dependen del financiamiento bancario, que representa la fuente de financiamiento más importante de crédito; por la amplia gama de servicios que puede ofrecer a los solicitantes de capital. El aprovechamiento de este recurso depende de las buenas relaciones que se logren establecer con las instituciones bancarias, y del crédito o prestigio del que goce una empresa en el medio en el cual opera. Las principales formas de crédito que se pueden obtener por este medio son las siguientes:

3.4.2.1. DESCUENTO DE DOCUMENTOS

Los documentos que pueden descontarse por este medio son títulos de crédito y es por medio de esta práctica que las empresas pueden cobrar anticipadamente el valor respectivo del título de que se trate. Generalmente esta operación genera una carga financiera para las empresas, por el interés que deberá pagar por el tiempo que medie entre la fecha de transacción y la fecha del vencimiento del documento. El propósito de estas operaciones es el de brindarles a las empresas una recuperación inmediata de los documentos que se originan principalmente de operaciones de compra y venta de mercaderías.

3.4.2.2. PRESTAMOS FIDUCIARIOS

Este tipo de financiamiento es otorgado con base en la solvencia o crédito del cual gozan las compañías, ya que no existe garantía de bienes muebles o inmuebles, generalmente se requiere que la persona; ya se trate de personas naturales o bien jurídicas cuente con un aval para garantizar el crédito, el plazo al que son otorgados no excede de un año.



3.4.2.3. PRESTAMOS PRENDARIOS

Este tipo de financiamiento bancario, está garantizado generalmente con mercaderías y para que pueda concretarse el mismo, es necesario que intervenga un Almacén General de Depósito, que es una institución auxiliar de crédito cuyo objetivo es el de almacenar, guardar conservar, bienes o mercancías, así como expedir certificados de depósito y bonos de prenda, títulos por medio de los cuales es posible obtener capital de trabajo para las empresas. Este tipo de crédito por lo general se trabaja en períodos máximos de un año.

3.4.2.4. PRESTAMOS HIPOTECARIOS

Por lo general son créditos a largo plazo de gran flexibilidad, para la adquisición, construcción, o mejoras de inmuebles destinados a las operaciones de las compañías, pueden ser utilizados también para la inyección de capital de trabajo a las empresas. La garantía se constituye con activos fijos tangibles, tales como: terrenos, edificios, maquinaria, etc. Generalmente el monto proporcionado por este medio es de un cincuenta por ciento (50%) sobre el valor de los activos, valor que se determina por medio de un avalúo.

3.4.3. FINANCIAMIENTO A TRAVES DEL MERCADO BURSÁTIL

Las empresas que desean obtener financiamiento por medio del sistema bursátil, pueden acceder tanto al mercado primario como al secundario. Desde el punto de vista del financiamiento, el mercado primario es el que proporciona recursos frescos, siendo el más importante a nivel económico, puesto que se refiere al proceso de intermediación que toma lugar cuando se ofrecen



públicamente los valores y al venderse; el monto de la operación ingresará a la empresa emisora como recursos frescos.

El mercado secundario es aquel en el cual se realizan operaciones entre los inversionistas sin la intervención de la empresa emisora. Es muy usual que las operaciones se efectúen a través de una casa de bolsa o bien, una institución financiera.

3.4.4. EMISION DE ACCIONES Y OBLIGACIONES

Por medio de la emisión de acciones se pueden obtener recursos externos adicionales para incrementar activos, o para cambiar la estructura financiera de una empresa. “ La emisión de acciones se debe de manejar conservando un adecuado balance entre las diferentes fuentes de recursos, liquidez, capacidad de pago, rentabilidad, productividad, capacidad generadora de utilidades; para mantener una sana estructura financiera, tomando en cuenta las futuras necesidades económicas de la empresa, a corto, mediano y largo plazo.” (7:351). A través de la emisión de obligaciones se puede incrementar el capital de trabajo adicional con carácter permanente o regular, así como para el financiamiento de inversiones permanentes necesarias para la expansión o desarrollo de las empresas.

3.4.5. EL ARRENDAMIENTO COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO



Es frecuente que las empresas encuentren obstáculos para su operación, especialmente en la obtención de recursos materiales que le son necesarios, para hacer frente a la competencia y al avance técnico. Ante esta situación se hace necesario recurrir al financiamiento externo, por medio del arrendamiento.

Específicamente, el arrendamiento es un contrato por medio del cual, el dueño de la propiedad permite a otra persona utilizar los servicios del bien arrendado por un período determinado a cambio de un pago fijo periódico, que normalmente se efectúa por adelantado. Este pago fijo periódico es tratado como un gasto por medio del arrendatario y como un ingreso para el arrendante; considerando que el título de propiedad es conservado por este último.

El uso del arrendamiento ha experimentado un crecimiento grande en los últimos años, de tal forma, que ciertos activos como, vehículos, computadoras, terrenos, edificios, maquinaria, son utilizados en arrendamiento por considerarse como una política sana, financieramente, por las compañías, de acuerdo con sus proyecciones de crecimiento y progreso. Existen dos tipos básicos de arrendamiento que son el ARRENDAMIENTO REAL O PURO Y EL ARRENDAMIENTO FINANCIERO.

Por medio del primero el arrendador goza de los derechos absolutos del bien, al igual que incurre en los riesgos de propiedad del mismo, sin que el arrendatario pueda tener una participación en la propiedad del activo arrendado durante la vigencia del arrendamiento. En este tipo de arrendamiento el arrendador goza de los beneficios de la depreciación del bien, de acuerdo con las



tasas establecidas, y el arrendatario carga directamente a sus gastos las rentas pagadas periódicamente.

Por medio del arrendamiento financiero el arrendador goza de los derechos de propiedad del bien, pero comparte los riesgos de la misma con el arrendatario; toda vez que este puede participar en la propiedad del bien arrendado, siendo este último quien goza de la depreciación del activo arrendado. El arrendador debe tratar los ingresos provenientes del contrato de arrendamiento, como ingresos afectos del ejercicio y reducir como costo la parte proporcional del valor del bien arrendado, o bien acumular el costo total de las rentas estipuladas en el contrato y deducir el costo total en el ejercicio en el que se celebró el contrato.

Este tipo de arrendamiento permite al arrendatario adquirir activos, mediante el pago de una renta periódica convenida durante un plazo determinado, al final del cual el arrendatario puede optar por alguna de las siguientes opciones:

1. Hacer uso de la opción de compra y adquirir el bien a un precio simbólico.
2. Renovar el contrato con una renta mensual y una opción de compra muy inferior a la original.

Enajenarlo a un tercero, entregándole a la arrendadora la porción del precio, a la opción de compra a que tiene derecho.



CAPITULO IV

RIESGO RENDIMIENTO Y VALOR DE LAS EMPRESAS

4.1. CONCEPTO DE RIESGO EN UNA EMPRESA O NEGOCIO

“En su acepción más elemental, riesgo puede definirse como la posibilidad de sufrir pérdidas. Los activos que representan mayor posibilidad de experimentar pérdidas se consideran como más riesgos que los que tienen menos.” (4:110).

El riesgo puede ser utilizado indistintamente con incertidumbre, para referirse a la variabilidad de los rendimientos esperados, relacionado con un activo o grupo de activos. Cuando se tiene más certeza sobre el rendimiento de un activo, menor variabilidad existe, y por lo tanto el riesgo disminuye.

Las decisiones financieras poseen características de riesgo y rendimiento, y cada una se debe de considerar en términos tanto del riesgo como del rendimiento esperado. Por la dificultad que representa la medición de los resultados esperados, el proceso de decisión financiera requiere de un criterio adecuado, así como de experiencia. Estadísticamente se establece una diferencia entre riesgo e incertidumbre, la cual consiste en el conocimiento que se tenga sobre las probabilidades u oportunidades de obtención de ciertos resultados. El riesgo generalmente existe cuando las decisiones son tomadas con base a probabilidades relacionadas con varios resultados, ya que las distribuciones de probabilidades objetivas se basan en datos históricos.



La incertidumbre surge al contrario ya que por no contar con la información histórica, las decisiones son tomadas con base a distribuciones de probabilidades subjetivas, lo que conduce a especular sobre los resultados esperados. Sin embargo en las decisiones financieras los términos riesgo e incertidumbre son utilizados indistintamente para referirse a situaciones de decisión riesgosa.

4.2. RIESGO Y RENDIMIENTO

Un aspecto importante del riesgo lo constituye el riesgo total de la empresa, situación que es percibida por los accionistas en el mercado. Este riesgo afecta de forma significativa las oportunidades de inversión, así como también la riqueza del inversionista.

“La teoría básica con respecto al riesgo y al rendimiento recibe el nombre de **MODELO DE ASIGNACION DEL PRECIO DEL ACTIVO DE CAPITAL.**”
(10:121).

Este modelo fue creado con la finalidad de poder explicar el comportamiento de los precios de las acciones, proporcionando un mecanismo por medio del cual los inversionistas pueden determinar el efecto de la inversión de un valor propuesto sobre el riesgo y rendimiento de activos totales. El conocimiento sobre el modelo de asignación de precio del activo de capital permite contar con la misma información con respecto a los valores. Es de suponer que todo inversionista prefiere obtener rendimientos mayores,



mostrándose reacios al riesgo, y si este existe, prefieren un riesgo menor en comparación con uno mayor.

“En general preferirían invertir en acciones que ofrecieran el máximo rendimiento para un nivel dado de riesgo, o el riesgo mínimo para un nivel dado de rendimiento.” (4:122).

4.3. TIPOS DE RIESGO

El riesgo de un activo puede identificarse como riesgo diversificable y no diversificable. Al primero se le denomina riesgo no sistemático, que es el que representa la parte de riesgo de un activo que puede ser eliminado por medio de la diversificación. Este riesgo se presenta por medio de la ocurrencia de eventos incontrolables, tales como, huelgas, litigios, regulaciones gubernamentales, etc. Los hechos que provocan que las empresas tengan un riesgo diversificable varían según la empresa, por ello son únicos y propios de cada compañía que los adopte.

Al segundo se le conoce como riesgo sistemático y se atribuye a fenómenos que afectan a todas las empresas. Estos fenómenos escapan al control, ya que son originados por incidentes políticos, medidas internacionales que afectan la economía de un país, la inflación, etc. Este riesgo se determina en relación con el riesgo de una cartera diversificada de todos los activos, conocida comúnmente como cartera de mercado, o mercado.

El único riesgo de importancia es el no diversificable, ya que este refleja la contribución de un activo, al riesgo o desviación estándar de un grupo de activos.



Esto debido a que el riesgo de un activo no es el mismo para otro y cada uno afecta de manera diferente la inversión, por esta razón es importante su medición, para que las empresas puedan seleccionar su cartera de activos, ofreciendo y analizando las características de riesgo y rendimiento que desean.

4.4. PROCESO DE VALUACION

“El proceso de valuación se define como la determinación del valor de los activos generadores de flujos de efectivo. Se trata de un proceso relativamente sencillo que puede aplicarse a corrientes esperadas de beneficios a partir de bonos, propiedades en venta, pozos petroleros, etc.; con el fin de determinar su valor en un punto dado del tiempo.” **(4:126)**.

4.4.1. VALUACION DE BONOS

Los bonos son certificados de préstamos, mediante los cuales la entidad que los emite se compromete a pagar cierta cantidad de dinero en una fecha determinada. Estos títulos generalmente son emitidos al portador para que su transferencia sea más fácil. Representan un crédito en contra de la entidad que los emite y dan derecho al portador o tenedor a cobrar en ciertas fechas los intereses sobre el capital. Estos títulos representan para la empresa emisora, una fuente de financiamiento a largo plazo.

Al efectuar la valuación básica de los bonos debe de tenerse en cuenta que en cualquier momento del tiempo, el valor de un bono es el valor presente de los pagos contractuales que el emisor está obligado a realizar; desde ese momento hasta su vencimiento. La tasa de descuento adecuada será la tasa de



rendimiento requerida, la que depende de las tasas de interés y riesgo que prevalecen en el mercado.

4.4.1.1. RENDIMIENTOS REQUERIDOS Y VALORES DE BONOS

Cuando el rendimiento requerido de un bono es diferente a la tasa de interés establecida, el valor del bono será diferente a su valor nominal o par, esto básicamente, en primer lugar por los desplazamientos en la relación oferta - demanda del dinero, el efecto en este caso será un alza o caída de la tasa de interés provocada por reducciones en la oferta, relacionada con la demanda. Los aumentos en el costo básico del dinero provocan un aumento en el rendimiento requerido y viceversa. Y en segundo lugar debido a los cambios en el riesgo, estos cambios afectan el rendimiento deseado, de modo tal que si el riesgo de los bonos de la empresa llega a aumentar, el rendimiento requerido sobre esos bonos se incrementará y viceversa.

El punto primordial que debe de tomarse en cuenta, es que cuando el rendimiento requerido es mayor que la tasa establecida de interés, el valor del bono será menor que su valor nominal, en cuyo caso se dice que el bono ha sido vendido con descuento. Y cuando la tasa de rendimiento requerida cae por debajo de la tasa de interés establecida, entonces el valor del bono será mayor al valor nominal. En este caso el bono se ha vendido con prima.

4.4.2. VALUACION DE ACCIONES

No sólo los accionistas de una compañía se interesan en el proceso de valuación de las acciones, también intervienen los accionistas potenciales y los



analistas de acciones. Estos últimos al igual que los propietarios intentan determinar el valor de la empresa, para poder efectuar su inversión en el momento más apropiado. Generalmente eligen comprar acciones de una compañía cuando creen que estas están subvaluadas o sea que el valor real es mayor que el de mercado, y venden cuando consideran que estas están sobrevaluadas, o sea que su valor de mercado es mayor.

La valuación de las acciones es de suma importancia, ya que de ello depende que una decisión financiera sea tomada adecuadamente, con la finalidad de proteger y aumentar, de acuerdo con lo planificado, el valor de las acciones. Las formas que tradicionalmente utilizan las empresas para valorar sus acciones comprenden el uso de valor en libros de las acciones, valor de liquidación, o una razón promedio entre precio y utilidad.

El valor en libros de las acciones es simplemente el valor de la propiedad de una empresa por acción, en el caso de liquidación de activos a sus valores contables, menos los pasivos y lo que resta se divide entre los tenedores de las acciones. Este método se apoya únicamente en datos históricos del balance general, sin tomar en cuenta las utilidades potenciales esperadas por la empresa.

El valor de liquidación es un método de valuación más realista, ya que el valor por acción será la cantidad que esperan obtener los accionistas si venden los activos de la empresa, se pagan los pasivos y los dividendos garantizados. Sin embargo este método tampoco toma en cuenta las utilidades potenciales que espera tener la empresa.



La razón promedio entre precio y utilidad puede emplearse como una guía para la valuación de una empresa, en aquellos casos en que los accionistas quieran valorar sus utilidades con una industria semejante en el medio. Es considerado para predecir precios futuros de las acciones; este método carece de bases sólidas pero es considerado como un buen método de valuación, en comparación con los anteriores, debido a que toma en cuenta rendimientos futuros esperados.

Al momento de valorar las acciones debe de considerarse que su valor es igual al valor presente de todos los dividendos futuros, que se espera proporcione en un período de tiempo indefinido. Cuando un accionista vende sus títulos a un precio más alto del que originalmente pagó, genera una ganancia de capital, sin embargo desde un punto de vista, lo que realmente vendió fué el derecho a todos los dividendos futuros; ya que desde el punto de vista de valuación de las acciones , lo único que importa son los dividendos.

4.5. RIESGOS INTERNACIONALES

Las compañías transnacionales, que invierten en varios países, adicionalmente a los procesos de riesgo, rendimiento y valuación, para la toma acertada de decisiones financieras, deben de considerar tanto los riesgos de tipos de cambio en el extranjero, como los riesgos políticos, que pueden en determinado momento afectar materialmente su patrimonio.

4.5.1. RIESGOS CON DIVISAS EXTRANJERAS



Una compañía transnacional opera en varios mercados extranjeros que difieren entre sí, lo que implica que parte de sus ingresos y costos se apoyan en divisas extranjeras. Ante esta situación es importante tener una clara idea de los riesgos asociados a las diferentes divisas. Desde mediados del año mil novecientos setenta (1,970) las monedas más importantes en el mercado, han tenido una relación flotante con respecto al dólar Estadounidense y entre sí.

“En el caso de las monedas más importantes, la existencia de una relación flotante indica que el valor de cualesquiera dos monedas entre sí pueden fluctuar diariamente.” **(4:137)**.

La mayoría de las monedas de menor importancia tratan de mantener una relación fija con respecto a una moneda o combinación de monedas duras, o bien pueden basarse en algún patrón especial de cambio extranjero internacional. Las compañías internacionales corren riesgos con el cambio extranjero bajo arreglos fluctuantes y fijos; debido a que no es posible controlar la mayoría de los elementos externos que provocan cambios potenciales en los tipos de cambio en forma de depreciación y apreciación, lo que a su vez afecta sus ingresos, costos y utilidades, al considerarlas en la moneda de la inversión.

4.6. RIESGOS POLITICOS

Las compañías transnacionales afrontan riesgos transnacionales, como consecuencia de ciertas medidas y regulaciones impuestas por los gobiernos de los países en los que mantienen una inversión. Los riesgos generalmente se manifiestan en forma de nacionalización, expropiación o confiscación. En casos



como estos los activos y las operaciones de una empresa extranjera pasan a poder del gobierno local, sin que se compense de una forma justa, ó incluso, sin compensación alguna.

El riesgo político presenta dos aspectos básicos, el macro y el micro. El primero advierte a todas las empresas extranjeras los riesgos a los que estarían sujetos en caso de reformas políticas en el país anfitrión. “El riesgo micro por otra parte se refiere al caso en el que una empresa, una industria específica, o una compañía de un determinado país extranjero queda a merced de las nacionalizaciones, como las realizadas por muchos países exportadores de petróleo en contra de los activos de las compañías petroleras internacionales que se encontraban en su territorio.” **(4:140)**. Los riesgos políticos pueden surgir para las compañías transnacionales en cualquier país del mundo; sin embargo, los mayores riesgos se corren en los países que se encuentran en vías de desarrollo por la inestabilidad política que les caracteriza. Cabe destacar que algunos de estos países representan para los inversionistas extranjeros, los mercados más promisorios por los bienes y servicios que los mismos pretenden prestar.

Lo esencial para los inversionistas extranjeros consiste en tener una clara idea sobre cómo operar o invertir en otros países evitando minimizar el riesgo político potencial. Para lograr este cometido, por lo general, toman medidas directas tales como una negociación previa de los controles y contratos de



operación, acuerdos previos de venta, riesgos compartidos con los gobiernos, etc.

En los últimos años las compañías extranjeras se han basado en una diversidad de técnicas de predicción muy complejas, en las que los expertos internacionales, por medio de información histórica de la cual son poseedores, presentan las probabilidades de inestabilidad política en un país anfitrión, así como sus efectos potenciales sobre las operaciones de inversionistas extranjeros.



CAPITULO V

EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO EN UNA EMPRESA COMERCIAL

Al mejoramiento de la rentabilidad de una empresa por medio de su estructura financiera y operativa se le conoce como **APALANCAMIENTO**.

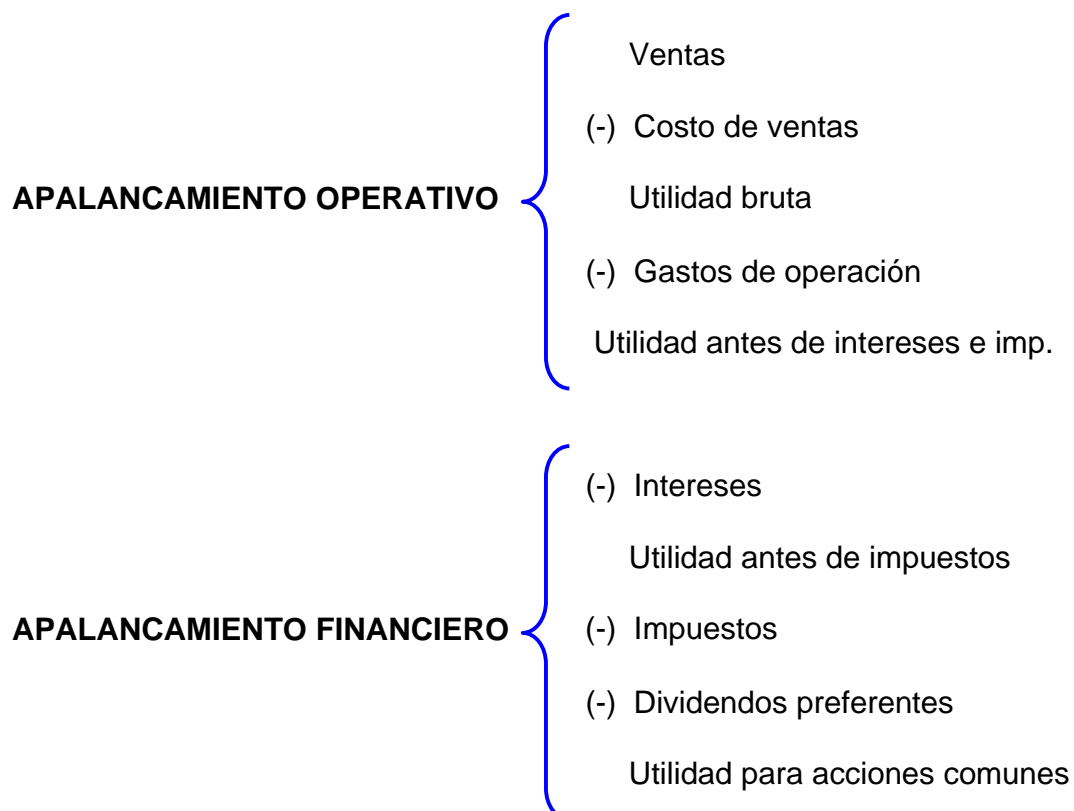
Los elementos que juegan en la estructura financiera son los recursos permanentes de la empresa que pueden ser de los accionistas o tomados en préstamo. También los elementos operativos en la composición de los ingresos, costos variables y fijos que la empresa tiene y por lo tanto la relación de los mismos, da como resultado la rentabilidad óptima.

El término apalancamiento designa un concepto de gran importancia para describir la capacidad de una empresa en la utilización de activos fijos o fondos de costo fijo, con la finalidad de maximizar sus utilidades. Los cambios en el apalancamiento propician variaciones tanto en los niveles de rendimiento como en los de riesgo. Todo aumento en el apalancamiento ocasiona mayores riesgos y rendimientos, y las disminuciones en él producen menores riesgos, pero también menores rendimientos. En consecuencia el grado de apalancamiento existente en la estructura de una empresa puede afectar significativamente su valor, alterando tanto el riesgo como el rendimiento. El riesgo para las empresas se refiere al grado de incertidumbre asociada a la capacidad que esta tiene para cubrir sus obligaciones de pago fijo.



5.1. DIFERENCIA ENTRE APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO

El apalancamiento operativo indica la relación existente entre las ventas y sus utilidades antes de intereses e impuestos. El apalancamiento financiero en cambio, examina la relación existente entre las utilidades de una compañía antes de impuestos e intereses y las ganancias netas disponibles para el pago de los dividendos de los accionistas comunes. Esto puede apreciarse de una mejor forma en el siguiente formato del estado de resultados, en el que se delimita con claridad las bases de partida del apalancamiento operativo y financiero.





5.2. APALANCAMIENTO OPERATIVO

5.2.1. DEFINICION

“Es la capacidad de las empresas de emplear costos fijos de operación para aumentar al máximo los efectos de cambios en las ventas sobre utilidades antes de intereses e impuestos.” **(1:285)**. Este tipo de apalancamiento se presenta en compañías con elevados costos fijos y bajos costos variables, generalmente como consecuencia del establecimiento de procesos de producción altamente automatizados.

5.2.2. MEDICION DEL GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO

Debido a que el apalancamiento operativo mide la utilidad antes de intereses e impuestos, el mismo se concibe como un cambio porcentual en las utilidades generadas en la operación excluyendo los cargos por financiamiento e impuestos. El grado de apalancamiento operativo que tiene una empresa, se puede medir a través del uso de la fórmula siguiente:

$$\text{GAO} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF}}$$

DONDE:

GAO	=	Grado de apalancamiento operativo
CM	=	Contribución marginal
CF	=	Costos fijos



Por medio del siguiente ejemplo puede analizarse el grado de apalancamiento existente en una empresa de acuerdo a las alternativas de ventas y de costos fijos existentes:

DESCRIPCIÓN	A	B	C	D
Ventas netas	1,000	1,000	1,500	1,000
Costo de ventas	800	400	500	500
Contribución marginal	200	600	1,000	500
Costos fijos	0	400	800	300
Utilidad antes de intereses e impuestos	200	200	200	200

ALTERNATIVA "A"

$$\begin{aligned} \text{GAO} &= \text{CM} / (\text{CM} - \text{CF}) \\ \text{GAO} &= 200 / 200 - 0 \\ \text{GAO} &= 1 \end{aligned}$$

Este resultado es el punto de partida para la medición del apalancamiento operativo en una empresa, puesto que en este caso no existen costos fijos de operación

ALTERNATIVA "B"

$$\begin{aligned} \text{GAO} &= \text{CM} / (\text{CM} - \text{CF}) \\ \text{GAO} &= 600 / 600 - 400 \\ \text{GAO} &= 3 \end{aligned}$$



Con este resultado se puede establecer que la utilidad antes de intereses e impuestos cabe tres veces en la contribución marginal, situación que nos indica que la empresa tiene una palanca operativa de tres a uno.

ALTERNATIVA "C"

$$\text{GAO} = \text{CM} / (\text{CM} - \text{CF})$$

$$\text{GAO} = 1,000 / 1,000 - 800$$

$$\text{GAO} = 5$$

Para esta alternativa se deduce que la palanca operativa es de cinco a uno, o sea que la utilidad antes de intereses e impuestos cabe cinco veces en la contribución marginal.

ALTERNATIVA "D"

$$\text{GAO} = \text{CM} / (\text{CM} - \text{CF})$$

$$\text{GAO} = 500 / 500 - 300$$

$$\text{GAO} = 2.5$$

Para esta alternativa la palanca operativa es de dos y media veces a uno, lo cual significa que la utilidad antes de intereses e impuestos cabe dos veces y media en la contribución marginal.

En la medida que el grado de apalancamiento operativo de una empresa es mayor, mayores serán los cambios en las utilidades, las que variarán de acuerdo con un cambio dado de porcentaje en las ventas.



5.2.3. COSTOS FIJOS Y APALANCAMIENTO OPERATIVO

Los cambios que las empresas registran en los costos fijos de operación, afectan de una forma significativa el apalancamiento operativo, ya que éste funciona como un amplificador tanto de las pérdidas como de las utilidades. Por lo tanto debe de considerarse que cuanto más alto es el grado de apalancamiento operativo, mayor es el riesgo para las empresas, debido a que se requiere de una contribución marginal mayor que permita cubrir los costos fijos.

Debe de tomarse en consideración que cuando una empresa presenta un grado alto de apalancamiento operativo, aumenta su riesgo, ya que se requiere de una contribución marginal mayor para poder cubrir sus costos fijos.

5.2.4. RIESGO EMPRESARIAL

El riesgo empresarial está relacionado con la sensibilidad o variabilidad de las utilidades antes de intereses e impuestos, y el mismo consiste en el riesgo que se corre de no poder cubrir los costos de operación. A medida que una empresa aumenta sus costos fijos de operación, se hace necesario un incremento en sus ventas, para mantener el equilibrio. El riesgo empresarial aumentado debe de justificarse con base en los rendimientos incrementados que se espera realizar, a medida que tiendan a aumentar las ventas.



5.3. APALANCAMIENTO FINANCIERO

El apalancamiento financiero es el resultado de la existencia de gastos financieros fijos en el flujo de ingresos de una compañía. Estos cargos fijos por su parte no son afectados por las utilidades antes de intereses e impuestos de las empresas. Estos cargos deben de ser pagados independientemente de la cantidad de utilidades antes de intereses e impuestos disponibles para su pago.

Los dos gastos financieros que normalmente se pueden encontrar en un estado de resultados de una empresa son los intereses sobre la deuda de préstamos y los dividendos sobre las acciones preferentes. El apalancamiento financiero trata acerca de los efectos que ejercen los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos sobre las utilidades disponibles para los accionistas comunes.

5.3.1. DEFINICION

“El apalancamiento financiero se define como la capacidad de la empresa para emplear los cargos financieros fijos con el fin de aumentar al máximo los efectos de los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos sobre las utilidades o rendimientos por acción.” **(4:163)**.

Los cargos fijos, no se ven afectados por las utilidades antes de intereses e impuestos, ya que deben de ser pagados independientemente de la cantidad de utilidades antes de intereses e impuestos con las que se cuenta para hacerles frente.



Por medio de este tipo de apalancamiento las empresas utilizan fondos obtenidos por la vía de préstamos a un costo fijo máximo, con la finalidad de maximizar sus utilidades netas.

5.3.2. CLASIFICACION DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO

5.3.2.1. APALANCAMIENTO FINANCIERO POSITIVO

“Se dice que el apalancamiento financiero es positivo cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos es PRODUCTIVA. Esto quiere decir que 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 por préstamos.” **(9:50)**.

5.3.2.2. APALANCAMIENTO FINANCIERO NEGATIVO

“Cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos es IMPRODUCTIVA, es decir, cuando la tasa de rendimiento alcanzada sobre los activos de la empresa es MENOR a la tasa de interés por los fondos obtenidos en calidad de préstamo.” **(9:50)**.

5.3.2.3. APALANCAMIENTO FINANCIERO NEUTRO

“Esta situación se presenta cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos 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 pagada por los fondos provenientes de préstamos.” **(9:50)**.



5.3.2.4. **APALANCAMIENTO FINANCIERO DINAMICO**

El apalancamiento financiero es dinámico en la medida que la empresa utiliza sus costos fijos por intereses financieros con la finalidad de maximizar los efectos de los cambios en las utilidades de operación

EJEMPLO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO DINAMICO

La empresa X, Y, Z, tiene proyectado la obtención de una utilidad de operación para el siguiente año, de Q 20 millones, también espera pagar intereses financieros por Q 10 millones. ¿Cual será el cuadro de resultados por efecto de apalancamiento financiero en niveles de utilidad de operación sobre la base de Q 20 millones y del 50% más y del 50% menos, o sea, en niveles de 10,20 y 30 millones de quetzales, si el capital social de ésta empresa se encuentra dividido en diez mil acciones?



**CUADRO DE RESULTADOS POR EFECTO DEL APALANCAMIENTO
FINANCIERO
(CIFRAS EN MILLONES DE QUETZALES)**

CONCEPTOS	50% (-)	BASE	50% (+)
Utilidad en operación	10.00	20.00	30.00
Intereses financieros	10.00	10.00	10.00
Utilidad antes del I.S.R.	0.00	10.00	20.00
ISR (31%)	0.00	3.10	6.20
Utilidad Neta	0.00	6.90	13.80
Número de acciones	10,000	10,000	10,000
Utilidad por acción	0	0.69	1.38
% de utilidad neta	100%	BASE	100%
Apalancamiento financiero		200%	

Lo anterior puede comprobarse a través de la utilización de la fórmula siguiente:

$$AF = UO / (UO - IF) \times 100$$



EN DONDE:

AF = Apalancamiento financiero

UO = Utilidad en operación

IF = Intereses financieros

Tomando como punto de partida las proyecciones de la empresa X, Y, Z, para el siguiente año y las condicionantes del ejemplo tenemos entonces, el siguiente resultado:

BASE:

$$AF = \frac{UO}{UO-IF} \quad (100)$$

$$AF = \frac{20}{20-10} \quad (100)$$

$$AF = \frac{20}{10} \quad (100)$$

$$AF = 2 \quad (100)$$

$$AF = 200\%$$



COMPROBACION CON 50% MENOS DE UTILIDAD

$$AF = \frac{\% \text{ DE UTILIDAD NETA DE MENOS}}{\% \text{ DE UTILIDAD DE OPERACION DE MENOS}} (100)$$

$$AF = \frac{100\% -}{50\% -} (100)$$

$$AF = 2 (100)$$

$$AF = 200\%$$

COMPROBACION CON 50% MAS DE UTILIDAD

$$AF = \frac{\% \text{ DE UTILIDAD NETA DE MAS}}{\% \text{ DE UTILIDAD DE OPERACION DE MAS}} (100)$$

$$AF = \frac{100\% +}{50\% +} (100)$$

$$AF = 2 (100)$$

$$AF = 200\%$$

Con base en el ejemplo anterior podemos observar que la palanca financiera opera en ambos sentidos proporcionalmente, es decir, que por cada quetzal de disminución en la utilidad de operación, disminuye en dos quetzales,



la utilidad neta, y por cada quetzal que aumente la utilidad en operación, aumenta en dos quetzales la utilidad neta de la empresa X,Y,Z.

5.3.2.5. APALANCAMIENTO FINANCIERO ESTATICO

El apalancamiento financiero estático mide el grado de endeudamiento en la estructura operacional de una empresa. Esta medición es posible por medio del uso de la siguiente formula:

$$AF = \text{PASIVO TOTAL} / \text{ACTIVO TOTAL} \times 100$$

EJEMPLO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO ESTATICO

La empresa X, Y, Z tiene Q 600 millones de activo total, y tiene tres alternativas para operar en el siguiente año; la primera de ellas es la de operar sin pasivos; la segunda incluye un financiamiento de Q 300 millones de quetzales; y la tercera es la de operar con un financiamiento de Q 450 millones de quetzales ¿cual será el grado de apalancamiento para las tres alternativas?



PRIMERA ALTERNATIVA:

$$AF = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \quad (100)$$

$$AF = \frac{- 0 -}{600} \quad (100)$$

$$AF = 0 \quad (100)$$

$$AF = - 0 -$$

SEGUNDA ALTERNATIVA:

$$AF = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \quad (100)$$

$$AF = \frac{300}{600} \quad (100)$$

$$AF = 0.50 \quad (100)$$

$$AF = 50 \%$$



TERCERA ALTERNATIVA:

$$AF = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \quad (100)$$

$$AF = \frac{450}{600} \quad (100)$$

$$AF = 0.75 \quad (100)$$

$$AF = 75 \%$$

En la primera de las alternativas analizadas, la empresa X, Y, Z, no espera utilizar pasivos en sus operaciones, con lo cual tenemos que el grado de apalancamiento es nulo o inexistente.

Para la segunda de las alternativas, la empresa está utilizando financiamiento de trescientos millones de quetzales (Q 300, 000,000.00), con lo cual tenemos que el grado de apalancamiento financiero existente es del cincuenta por ciento (50%).

Para la tercera de las alternativas con las cuales cuenta la empresa para la operación del siguiente año, se cuenta con un financiamiento de cuatrocientos cincuenta millones de quetzales (Q 450, 000,000.00), con lo cual tenemos un grado de apalancamiento financiero de setenta y cinco por ciento (75%).



Los resultados obtenidos con la utilización de pasivos, dependerán de las circunstancias, tanto económicas, como políticas y sociales por las que atraviese el país en determinado momento.

5.3.3. MEDICION DEL GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO

Tomando en consideración que el apalancamiento financiero, al igual que el apalancamiento operativo, funciona en ambas direcciones, al maximizar los efectos de los aumentos y las reducciones en las utilidades antes de intereses e impuestos de una empresa, se tienen mayores niveles de riesgo unidos a niveles más altos de apalancamiento, por lo tanto los costos financieros fijos altos, ocasionan un aumento en el apalancamiento financiero de una empresa, al igual que su riesgo financiero.

El grado de apalancamiento financiero puede medirse por medio de la utilización de la siguiente fórmula:

$$\text{GAF} = \text{UAII} / (\text{UAII} - \text{I})$$

DONDE:

GAF	=	Grado de apalancamiento financiero
UAII	=	Utilidad antes de intereses e impuestos
UAI	=	Utilidad antes de impuestos
I	=	Intereses
UDII	=	Utilidad después de intereses e impuestos



Para ejemplificar lo anterior, supondremos las siguientes alternativas:

CONCEPTO	A	B	C	D
Utilidad antes de intereses e impuestos	200	200	200	200
Intereses	0	25	50	50
Utilidad antes de impuestos	200	175	150	150
Impuestos	62	54.25	46.50	46.50
Utilidad después de intereses e impuestos	138	120.75	103.50	103.50

Aplicando la fórmula para medir el grado de apalancamiento financiero, tenemos los resultados siguientes:

$$\text{GAF} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI-I}}$$

ALTERNATIVA "A"

$$\text{GAF} = \frac{200}{200-0} = \frac{200}{200} = 1$$

ALTERNATIVA "B"

$$\text{GAF} = \frac{200}{200-25} = \frac{200}{175} = 1.143$$

ALTERNATIVA "C"

$$\text{GAF} = \frac{200}{200-50} = \frac{200}{150} = 1.333$$



ALTERNATIVA "D"

$$\text{GAF} = \frac{200}{200-50} = \frac{200}{150} = 1.333$$

Para la alternativa "A" el resultado es la unidad, lo cual significa que es un punto de partida para medir el apalancamiento financiero, ya que en este caso no existe deuda por lo tanto la carga financiera es cero.

En la alternativa "B" el resultado significa que existe un incremento en la rentabilidad antes de impuestos. Las alternativas "C" y "D" presentan un incremento mayor que la alternativa "B"; en la rentabilidad antes de impuestos, con lo cual se concluye que estas últimas opciones, son las más convenientes para la empresa X, Y, Z, desde el punto de vista de la rentabilidad que las mismas representan.

El factor de apalancamiento financiero es de mucha utilidad, para la medición de la rentabilidad por acción, como consecuencia de un cambio en las utilidades antes de intereses e impuestos.

5.3.4. PLAN DE FINANCIAMIENTO

Cuando los directores de una empresa, deciden ampliar su actividad operacional por la vía de contratación de pasivos, deben realizar un estudio tomando en cuenta cuál es el nivel aceptable de riesgo financiero, sin dejar por un lado que el incremento de los intereses financieros, está justificado cuando aumentan las utilidades de operación y las utilidades por acción; como resultado



de un aumento en las ventas netas. Es de esta forma entonces, que puede tenerse la seguridad que se cuenta con el plan adecuado de financiamiento.

5.3.5. RIESGO FINANCIERO

“Es el peligro o inseguridad de no estar en condiciones o capacidad de cubrir los costos por intereses financieros.” (9:55). El riesgo financiero consiste en la eventual incapacidad que pueda presentársele a una empresa para poder cubrir los costos financieros, aquí se destaca el hecho de que, a medida que los gastos financieros se aumentan, el nivel de utilidades antes de intereses e impuestos se eleva, con el objetivo de poder cumplir con el compromiso de pago de los intereses por el financiamiento.

El incremento del apalancamiento financiero trae consigo un riesgo mayor de utilidades antes de intereses e impuestos, con la finalidad de permanecer en el negocio. Si se da el caso que la empresa no tenga la capacidad de cubrir estos pagos financieros, los acreedores pueden obligarla a abandonar el mercado. Como en el caso del riesgo empresarial, los rendimientos que los accionistas normalmente esperan, aumentan con los incrementos en el grado de apalancamiento financiero. Al mismo tiempo, el riesgo asociado a rendimientos crece debido a los más altos niveles de utilidades antes de intereses e impuestos, necesarios para que la empresa sobreviva.

Una vez alcanzadas las utilidades deseadas para la supervivencia de la empresa, empiezan los beneficios del apalancamiento financiero. Cuando la empresa satisface sus gastos financieros fijos, la retribución de los accionistas



será mayor de lo que hubiese obtenido sin la utilización de capital ajeno. En consecuencia deben de tomarse las decisiones congruentes, con la finalidad de mantener un grado de apalancamiento, que sea el óptimo para la empresa.

5.4. APALANCAMIENTO TOTAL

5.4.1. DEFINICION

El efecto combinado de los apalancamientos operativo y financiero sobre el riesgo de la empresa puede determinarse usando un marco de referencia semejante al empleado para el desarrollo de cada uno de los conceptos de apalancamiento. “Tal efecto combinado, puede definirse como la capacidad de la empresa para la utilización de costos fijos tanto operativos como financieros maximizando así el efecto de los cambios en las ventas sobre las utilidades por acción.” **(1:285)**. Este apalancamiento muestra el efecto total de los costos fijos sobre la estructura financiera y operativa de la empresa.

5.4.2. MEDICION DEL GRADO DE APALANCAMIENTO TOTAL

Para poder medir el grado de apalancamiento total, se hace necesario combinar la palanca operativa y la financiera con la finalidad de establecer el impacto que un cambio en la contribución marginal pueda tener sobre los costos fijos y la estructura financiera en la rentabilidad de la empresa. La medición del grado de apalancamiento total es posible por medio del uso de la siguiente fórmula:



$$\text{GAT} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF} - \text{I}}$$

DONDE:

GAT	=	Grado de apalancamiento total
CM	=	Contribución marginal
CF	=	Costos fijos
I	=	Intereses

EJEMPLO:

Tomando como base los valores utilizados en la medición del grado de apalancamiento operativo y financiero podemos ejemplificar el grado de apalancamiento total en la empresa X, Y, Z,

CONCEPTO	A	B	C	D
Ventas netas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Costo de ventas	800.00	400.00	500.00	500.00
Contribución marginal	200.00	600.00	1,000.00	500.00
Costos fijos	0.00	400.00	800.00	300.00
Utilidad antes de Intereses	200.00	200.00	200.00	200.00
Intereses	0.00	25.00	50.00	50.00
Utilidad antes de impuestos	200.00	175.00	150.00	150.00
ISR	60.00	52.50	45.50	45.00
Utilidad neta	140.00	122.50	105.00	105.00
Acciones comunes	52.5	52.50	52.50	52.50
Utilidad por acción (UPA)	2.67	2.33	2.00	2.00



ALTERNATIVA "A"

$$\text{GAT} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF} - \text{I}}$$

$$\text{GAT} = \frac{200}{200}$$

$$\text{GAT} = 1$$

ALTERNATIVA "B"

$$\text{GAT} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF} - \text{I}}$$

$$\text{GAT} = \frac{600}{600 - 400 - 25}$$

$$\text{GAT} = \frac{600}{175}$$

$$\text{GAT} = 3.429$$



ALTERNATIVA "C"

$$\text{GAT} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF} - \text{I}}$$

$$\text{GAT} = \frac{1,000}{1,000 - 800 - 50}$$

$$\text{GAT} = \frac{1,000}{150}$$

$$\text{GAT} = 6.666$$

ALTERNATIVA "D"

$$\text{GAT} = \frac{\text{CM}}{\text{CM} - \text{CF} - \text{I}}$$

$$\text{GAT} = \frac{500}{500 - 300 - 50}$$

$$\text{GAT} = \frac{500}{150}$$

$$\text{GAT} = 3.333$$



5.4.3. RELACION DE PALANCA OPERATIVA, FINANCIERA Y TOTAL

Los resultados anteriores son el producto de las dos palancas, lo cual puede comprobarse multiplicando ambos apalancamientos, de la siguiente forma:

OPCION	PALANCA OPERATIVA	PALANCA FINANCIERA	PALANCA COMBINADA
A	1.0	1.0	1.0
B	3.0	1.143	3.429
C	5.0	1.333	6.666
D	2.5	1.333	3.333

Para resumir lo anterior podemos decir, que la palanca operativa señala las veces en que las utilidades (antes de intereses e impuestos) cubren los costos fijos; la palanca financiera mide el efecto de la relación entre el crecimiento de la utilidad antes de intereses e impuestos y el crecimiento de la deuda; y la palanca combinada mide el impacto de la utilidad antes de impuestos sobre la rentabilidad por acción.

Utilizando de base la opción "B" del ejercicio utilizado para la medición del grado de apalancamiento operativo puede ejemplificarse, como afecta la utilidad antes de impuestos sobre la rentabilidad por acción.

**OPCION "B"****INCREMENTO EN VENTAS**

BASE		10%	25%
Ventas netas	Q 1,000	1,100	1,250
Costo de ventas	400	440	500
Margen	600	660	750
Costos fijos	400	400	400
Utilidad antes de intereses e impuestos	200	260	350
Intereses	25	25	25
Utilidad antes de impuestos	175	235	325
Impuestos (31%)	54.25	72.85	100.75
Utilidad neta	120.75	162.15	224.25

Para determinar el cambio en la rentabilidad por acción, se tomará el factor de apalancamiento combinado sobre la estructura base, de Q 3.43, para multiplicarlo por el incremento en ventas según las dos probabilidades, obteniendo de esa manera el porcentaje de incremento de la utilidad por acción de acuerdo a lo siguiente:

$$\text{INCREMENTO 10\%} = 3.43 \times 0.10 = 0.343\%$$

$$\text{INCREMENTO 25\%} = 3.43 \times 0.25 = 0.857\%$$



Para obtener el valor de la acción con el aumento por incremento en ventas, se multiplica el porcentaje que se obtuvo, por el valor de las acciones base, obteniendo así el incremento sobre la utilidad base y cuya suma da el nuevo valor de la utilidad por acción, de acuerdo a lo siguiente:

$$\text{INCREMENTO } 10\% = 2.33 \times 0.343\% = 0.80$$

$$2.33 + .080 = 3.13$$

$$\text{INCREMENTO } 25\% = 2.33 \times 0.857\% = 2.00$$

$$2.33 + 2.00 = 4.33$$

Lo anterior significa, que con un incremento del 10% en las ventas, se produce un nuevo precio de la acción de Q 3.13, y con un aumento del 25% en las ventas, el nuevo precio de la acción será de Q 4.33.

5.4.4. RIESGO TOTAL

“Es el peligro o inseguridad de no estar en condiciones o capacidad de cubrir el producto del riesgo de operación y riesgo financiero.” (9:57). Es una relación semejante a la que se manifiesta entre el apalancamiento operativo y el riesgo empresarial, así como entre el apalancamiento y el riesgo financiero; el apalancamiento total refleja el riesgo total de la empresa. En consecuencia, el



riesgo total de una empresa puede definirse como la incapacidad de cubrir los costos operativos y financieros. Junto con los costos crecientes, especialmente costos fijos de operación y costos financieros se tiene un riesgo creciente ya que la empresa tendrá que alcanzar un nivel más alto de ventas para lograr su equilibrio. Si una empresa no puede solventar este tipo de costos, existe el riesgo de que sus acreedores la obliguen al abandono del negocio.

Aunque los niveles más altos de costo fijo por lo general están acompañados de un riesgo total mayor, el efecto amplificador de dichos costos fijos puede proporcionar niveles mayores de rendimiento, de los que no podría disponerse si no hubiera existido tal incremento; por lo tanto, el riesgo total de la empresa es el reflejo de sus riesgos empresarial y financiero.

5.5. MEZCLA FINANCIERA APROPIADA

5.5.1. APALANCAMIENTO OPTIMO

La selección de la mezcla financiera apropiada o apalancamiento óptimo, es algo que idealmente debe realizarse para lograr de esta forma aumentar al máximo el valor de las acciones comunes del capital. Por lo tanto se trata de un problema complejo que requiere alcanzar el uso óptimo de los recursos económicos, mediante la mejor combinación de insumos, tomando en cuenta las condiciones y precios prevalecientes en el mercado.

Para llevar a cabo esta selección no existen reglas específicas que indiquen cuál es la proporción correcta entre la deuda contraída y los recursos propios en la estructura financiera de la empresa. Esta relación debe de estar



basada en la política empresarial de cada ente económico en particular, sin embargo debe de tomarse en cuenta que ésta decisión por lo regular esta influenciada por los siguientes factores:

1. La tasa de crecimiento de las ventas futuras es una medida empleada para saber si la utilidad por acción puede ser aumentada por la utilización del apalancamiento. Si las ventas y utilidades antes de intereses e impuestos crecen a una tasa del diez por ciento (10%), financiadas mediante la utilización de deuda externa a un costo fijo, la rentabilidad de las acciones se verá aumentada.
2. La estabilidad de las ventas y utilidades futuras está directamente relacionada con la proporción de la deuda contraída por la empresa. Al existir estabilidad en las ventas y en las utilidades, la empresa puede incurrir en cargos fijos por endeudamiento, con menos riesgos que si la empresa estuviera sujeta a depreciaciones cíclicas en las cuales se vería en dificultades para hacer frente a sus obligaciones.
3. El mercado competitivo en el cual la empresa opera y espera operar en el futuro es de suma importancia para considerar la estabilidad de las utilidades marginales. La facilidad con la cual nuevas empresas pueden entrar en el mercado y la habilidad con la que las empresas ya existentes puedan expandir su capacidad, necesariamente influyen en los márgenes de utilidad.
4. La estructura financiera de los activos tiene influencia en las fuentes de financiamiento. Empresas con inversiones en activos permanentes, como



Terrenos, Edificios, Maquinaria y Equipo de vida larga tienen más facilidad para la adquisición de pasivos además de tener una mayor aceptación que los activos de uso general y de demanda continua, que los activos cuyo valor depende en gran parte de la continuidad de la rentabilidad de la empresa.

5. Las políticas empresariales de los accionistas y de la dirección en relación al control de la empresa, así como su agresividad a riesgos financieros, constituye el factor que influye en una forma más directa en la selección del financiamiento. Las empresas cuyo capital está en manos de muchos accionistas pueden optar por la emisión de acciones, ya que los nuevos socios tendrán poca influencia sobre el control de la empresa. Caso contrario en aquellas empresas que son familiares, en las cuales evitan la emisión de capital, para mantener de esta forma el control de la empresa. En estos casos los empresarios optan por hacer uso de los beneficios del apalancamiento, incurriendo en altas tasas de endeudamiento.

La actitud del mercado financiero hacia la empresa en particular y al ramo en que opera son factores determinantes en la negociación del financiamiento. Una imagen sana, limpia, con productos de calidad, con personal honrado y competente, así como la seriedad y formalidad en su operación son factores que contribuyen grandemente a mantener un apalancamiento óptimo. Con lo anterior podemos deducir que un apalancamiento óptimo depende de factores, tanto internos como externos, cuya importancia varía de una empresa a otra.

5.5.2. EFECTO DE LA DECISION FINANCIERA SOBRE EL NIVEL



DE UTILIDAD POR ACCION

Cuando una empresa involucra pasivos en su estructura financiera, debe analizarse el efecto que esta situación causará sobre los niveles de utilidad por acción, y comparar los resultados proyectados con los resultados que generalmente podrían obtenerse operando con un ciento por ciento de capital propio, ya que los accionistas esperan ser beneficiados por la utilización del apalancamiento financiero, por medio de utilidades por acción más elevadas.

5.5.3. EFECTO DE LA DECISION FINANCIERA SOBRE LA VARIABILIDAD POTENCIAL EN LA UTILIDAD POR ACCION

La introducción de pasivos en la estructura financiera de una empresa debe de ser analizada por medio del incremento en las ventas y las utilidades futuras esperadas, esto puede ser llevado a cabo por medio de la comparación de diferentes opciones de financiamiento y el impacto que causan las utilidades antes de intereses e impuestos; así como también las utilidades después de intereses e impuestos, sobre las utilidades por acciones comunes.

5.5.4. EFECTO DE LA DECISION FINANCIERA SOBRE EL RIESGO DE INSOLVENCIA

Los cargos de intereses, los dividendos preferentes, los cargos por arrendamiento y los abonos al principal, deben de ser pagados oportunamente, ya que de lo contrario la empresa podría enfrentar el riesgo de verse involucrada en procedimientos de quiebra. De la misma manera, el dejar de cumplir con los compromisos financieros puede provocar que se generen operaciones de



negocios severamente restringidas. El efecto de las decisiones financieras sobre el riesgo de insolvencia puede ser analizado por medio del impacto que estas causan sobre los flujos netos de efectivo futuros, en diversas condiciones económicas y diferentes mezclas financieras. Los flujos netos futuros de efectivo, analizados bajo las condiciones indicadas darán un panorama claro sobre si los requerimientos financieros exponen a la empresa a un grado no razonable de riesgo de insolvencia

5.5.5. EFECTO DE LA DECISION FINANCIERA SOBRE LA CAPACIDAD DE CREDITO DE LA EMPRESA

Las decisiones de la empresa con relación a su mezcla financiera afectarán su situación crediticia. Esto a la vez, afecta el costo y la disponibilidad de créditos para la empresa, ya que los acreedores por lo general hacen uso de las razones financieras que reflejan el uso del apalancamiento financiero, para evaluar así la capacidad que tiene la compañía de pagar sus cuentas al vencimiento.

CAPITULO VI

ANALISIS DEL APALANCAMIENTO EN UNA EMPRESA POR MEDIO DEL USO DE RAZONES



6.1. GENERALIDADES

Los estados financieros de una empresa proporcionan información que deberá ser analizada e interpretada con la finalidad de conocerla mejor y por consiguiente dirigirla adecuadamente; el análisis de los estados financieros por medio del uso de razones proporciona al analista la información deseada, la que dependerá del interés específico del estudio que se realiza.

Las razones de apalancamiento son utilizadas para indicar la extensión en la que una empresa ha financiado sus activos con fuentes o fondos ajenos de los accionistas, haciendo uso del apalancamiento financiero y estas se dividen así: RAZONES DE BALANCE GENERAL, RAZONES DE COBERTURA Y LA RAZON WALTER HUNT.

A continuación se presentan los estados financieros de la empresa comercial, X, Y, Z, Sociedad Anónima; para los períodos que terminaron el treinta y uno de diciembre de los años dos mil cuatro (2004) y dos mil tres (2003). A partir de los mismos se puede realizar el análisis respectivo, con la finalidad de determinar la extensión en la que dicha empresa ha financiado sus activos, con fuentes externas de capital. Como corolario y para efectos informativos se presenta un análisis del rendimiento sobre la inversión de los accionistas, por medio de las razones de rentabilidad.



BALANCE GENERAL

COMPAÑÍA X, Y, Z, S. A.
BALANCE GENERAL COMPARATIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2004 Y 2003
CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

	<u>2004</u>	<u>%</u>	<u>2003</u>	<u>%</u>
ACTIVOS				
ACTIVOS NO CORRIENTES	158.877	35%	120.634	31%
Propiedades planta y equipo (Neto)	158.877	35%	120.634	31%
ACTIVOS CORRIENTES	296.020	65%	272.804	69%
Inventarios	148.817	33%	146.368	37%
Deudores comerciales	102.402	23%	72.729	18%
Otras cuentas por cobrar	14.219	3%	33.728	9%
Anticipos	13.918	2%	5.943	2%
Efectivo y otros medios líquidos	16.664	4%	14.036	3%
Suma el Activo	454.897	100%	393.438	100%
PASIVOS Y PATRIMONIO NETO				
CAPITAL Y RESERVAS	251.244	55%	203.599	52%
Capital emitido	75.000	16%	75.000	19%
Reservas	44.075	10%	38.640	10%
Utilidad del ejercicio	132.169	29%	89.959	23%
PASIVOS NO CORRIENTES	39.121	9%	41.212	10%
Préstamo bancario	39.121	9%	41.212	10%
PASIVOS CORRIENTES	164.532	36%	148.627	38%
Acreedores comerciales	83.787	18%	80.532	21%
Cuentas por pagar	24.101	5%	29.541	7%
Impuesto sobre la renta	56.644	13%	38.554	10%
Total pasivo y patrimonio neto	454.897	100%	393.438	100%

Nota:

Información Financiera preparada con base a Normas Internacionales de Información Financiera NIIF



ESTADO DE RESULTADOS

COMPAÑÍA X, Y, Z, S. A.
ESTADO DE RESULTADOS
POR EL PERIODO QUE TERMINO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2004 Y 2003
CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

	<u>2004</u>	<u>%</u>	<u>2003</u>	<u>%</u>
Ingresos ordinarios	806.357	100%	714.640	100%
Costo de ventas	(517.490)	64%	(499.149)	70%
Margen bruto	288.867	36%	215.491	30%
Gastos de distribución	(48.863)	6%	(44.033)	6%
Gastos de administración	(42.691)	5%	(35.441)	5%
Resultado de operación	197.313	25%	136.017	19%
Gastos financieros	(8.500)	1%	(7.504)	1%
Ganancia antes de impuesto	188.813	24%	128.513	18%
Impuesto sobre la Renta (31%)	(56.644)	7%	(38.554)	5%
Utilidad del ejercicio	132.169	17%	89.959	13%

Nota:

Información Financiera preparada con base a Normas Internacionales de Información Financiera NIIF



6.2. RAZONES DE BALANCE GENERAL

El grado de endeudamiento de una empresa indica la cantidad de dinero de terceras personas que ha sido utilizado para la generación de utilidades. En este tipo de análisis deberá prestarse especial atención a las deudas por préstamos obtenidos, ya que estos comprometen a la empresa a pagar un costo financiero y a reintegrar los valores recibidos en calidad de préstamo. Como las reclamaciones de los acreedores deben de pagarse antes de toda distribución de utilidades, los accionistas acostumbran a mantenerse al tanto del grado de endeudamiento así como de la capacidad del pago de dichas deudas. Los acreedores adoptan una actitud similar, pues cuanto mayor sea el endeudamiento, menor será la probabilidad de que la empresa pueda satisfacer las exigencias de sus acreedores.

Debe de tenerse un especial cuidado con respecto a esta situación seleccionando el apalancamiento óptimo, para evitar de esa forma que la empresa pueda verse en un estado eventual de insolvencia. La medición del grado de endeudamiento se efectúa normalmente por medio de información del balance general y las medidas de uso más común son las siguientes:

6.2.1 RAZON DE ENDEUDAMIENTO

Este índice mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa. Cuanto mayor sea este índice tanto mayor será la cantidad de dinero de terceras personas que se encuentra involucrado en la



estructura financiera de la empresa para la generación de utilidades; esta razón se obtiene por medio del uso de la siguiente fórmula:

PASIVOS TOTALES / ACTIVOS TOTALES

$$Q 203,653 / 454,897 = 0.44769 = 45\%$$

Esta razón nos indica que la compañía ha financiado el 45% de sus activos con recursos externos, tanto por la vía de préstamo, como por créditos comerciales que se originan por la naturaleza propia del negocio

6.2.2 RAZON DE ACCIONES COMUNES

Esta razón es utilizada para determinar el aporte de fondos suministrado por los accionistas que poseen acciones comunes, su cálculo se realiza de la siguiente forma:

ACCIONES COMUNES / ACTIVOS TOTALES

$$Q 251,244 / 454,897 = 0.5523\% = 55\%$$

Este resultado nos indica que los activos de la empresa han sido financiados con 55% de recursos propios, los que han sido aportados por los accionistas, así como la retención de utilidades para la reinversión en la



organización. El restante 45% de recursos han sido obtenidos por la vía de recursos externos, tal y como se refleja en el índice de endeudamiento.

6.2.3. RAZON DE DEUDA A LARGO PLAZO

El analista o inversionista puede estar interesado en evaluar el la proporción de la deuda de la empresa a largo plazo, lo cual puede determinar por medio del uso de la siguiente formula:

$$\text{DEUDA A LARGO PLAZO} / \text{ACTIVOS TOTALES}$$

$$Q 39,121 / 454,897 = 0.086 = 9\%$$

Lo anterior nos indica que la empresa X, Y, Z, S. A.; ha financiado el 9% de sus activos, con fondos obtenidos en calidad de préstamos; los que a su vez generan un costo fijo por concepto de intereses.

6.2.4 RAZON DE DEUDA A LARGO PLAZO CONTRA CAPITALIZACIÓN TOTAL

Este índice es utilizado con la finalidad de comparar el uso que la empresa hace de la deuda a largo plazo para la capitalización total de la misma; ésta capitalización total es la suma de todas las fuentes permanentes de financiamiento, tales como la deuda a largo plazo, las acciones preferentes, así como las acciones comunes. La ecuación para su cálculo, es la siguiente:



DEUDA A LARGO PLAZO / DEUDA A LARGO PLAZO + CAPITAL TOTAL

$$Q\ 39,121 / 290,365 = 0.1347 = 13.5\%$$

El resultado anterior nos indica que el 13.5% de la capitalización de la empresa, X, Y, Z, proviene de la deuda a largo plazo.

6.2.5 RAZON PASIVO A CAPITAL

Este índice se distingue de la razón de endeudamiento en que solamente toma en cuenta los compromisos que obligan a la empresa a efectuar pagos fijos por intereses. Las deudas por pasivos corrientes tales como los de proveedores y otros acreedores no son consideradas, por ser el resultado de las operaciones normales del negocio. Su cociente indica la relación entre los fondos con cargos fijos por interés que aportan los acreedores de la sociedad y los fondos aportados por los accionistas. Generalmente se utiliza para estimar el grado de apalancamiento financiero de la empresa y se determina de la siguiente forma:

FINANCIAMIENTO EXTERNO / CAPITAL Y RESERVAS

$$Q\ 39,121 / 251,244 = 0.1557 = 16\%$$



La deuda por financiamiento externo de la empresa, representa el 16% del capital contable de la empresa. Esta cifra solamente resulta significativa si se le relaciona con el tipo de negocio que maneja la empresa. Las empresas que cuentan con grandes cantidades de activos fijos y flujos de efectivo estables presentan por lo común, menores razones pasivo capital. Para su análisis puede utilizarse una cifra como el promedio industrial para comparar una razón de pasivo capital.

6.3. RAZONES DE COBERTURA

A este tipo de razones se les conoce como **Medidas de la Capacidad de Servicios a Deudas**, y estas se refieren a la agilidad con la cual una empresa puede hacer frente a sus pagos fijos contratados, los que han sido estipulados sobre una base programada con respecto a la duración de la deuda. Debe de tomarse en cuenta que junto con los pagos de interés deben de realizarse los pagos o abonos a principal. Estas razones son de gran interés para los acreedores de la compañía, ya que ellos desean conocer la capacidad de la empresa de satisfacer las deudas o compromisos. Cuanto menores sean estas razones o índices, más riesgosas se consideraran las operaciones de la empresa. El riesgo debe ser considerado como la incapacidad de la empresa para el cumplimiento de sus obligaciones fijas. Si una empresa no puede cumplir con tales obligaciones, estará cometiendo una falta, razón por la cual sus acreedores podrían exigir el pago inmediato de las mismas, situación que podría conducir de inmediato a una posible bancarrota o a declarar a la empresa como



insolvente. Los indicadores de cobertura de más utilización son: la razón que mide las veces que se ha ganado el interés y la razón de cobertura total del flujo de efectivo; sin embargo, para el caso de análisis únicamente se desarrollara el primero de los índices mencionados.

6.3.1 RAZON QUE MIDE LAS VECES QUE SE HA GANADO EL INTERES

UTILIDAD EN OPERACIÓN / INTERESES ANUALES

$$Q 197,313 / 8,500 = 23.21 \text{ Veces}$$

De lo anterior podemos decir que la utilidad neta de operaciones de la empresa X, Y, Z es 23.21 veces su gasto por intereses.

Aún y cuando esta razón es ampliamente utilizada, en la práctica la empresa tiene que hacer frente a sus compromisos de amortización de la deuda, pago de intereses, pago de dividendos preferentes y todas las reclamaciones hechas por las fuentes de apalancamiento de capital; razón por la cual para efectos de análisis deben de considerarse todas las entradas de efectivo reales a la empresa, ya que la utilidad en operación no necesariamente es sinónimo de flujos de efectivo disponibles.



6.4 RAZON WALTER HUNT

Esta razón representa una medida del uso favorable del apalancamiento financiero. El apalancamiento financiero es favorable cuando el factor rendimiento ganado sobre las inversiones financiadas con fondos tomados en préstamo excede el costo de dichos fondos. De esa forma el apalancamiento financiero aumentará el rendimiento de la participación de los accionistas sobre el capital contable. Esta razón se puede obtener dividiendo el factor actual de rendimiento de la empresa sobre las acciones comunes de ese rendimiento, en el cual los fondos apalancados han sido reemplazados por acciones comunes.

$$\frac{\text{UTILIDAD DISPONIBLE PARA ACCIONISTAS COMUNES}}{\text{CAPITAL CONTABLE DE ACCIONISTAS COMUNES}}$$
$$\text{(UTILIDAD EN OPERACIÓN - I S R) / ACTIVOS TOTALES}$$

$$\frac{\text{Q } 132,169 / 251,244}{(197,313 - 56,644) / 454,897}$$
$$\frac{0.52606}{0.309233} = 1.70 \text{ Veces}$$

La razón anterior nos demuestra que la empresa X, Y, Z, está experimentando actualmente un apalancamiento financiero favorable, debido a que el factor de rendimiento de la empresa sobre el capital contable de los accionistas comunes es 1.70 veces mayor de lo que sería si todos los fondos



apalancados fueran reemplazados por fondos provistos por los accionistas de la empresa.

CONCLUSIÓN DE LOS RESULTADOS ANTERIORES

Derivado del análisis del apalancamiento de la empresa X, Y, Z, S.A. por medio del uso de razones financieras, se puede afirmar lo siguiente:

- En la estructura financiera de la empresa se detectó que existe un bajo uso de financiamiento externo, con un costo fijo por intereses (apalancamiento financiero), el cual alcanza únicamente un 9% sobre el total de activos invertidos por la administración. Este valor fue obtenido por medio de la razón de pasivos no corrientes a activos totales.
- La empresa X, Y, Z, S.A. está haciendo un uso adecuado del financiamiento otorgado por proveedores y acreedores, producto de la relación comercial; por el giro normal de las operaciones propias del negocio. Los fondos externos provistos por esta vía, que no generan un costo financiero fijo, alcanzan un 36% sobre los activos invertidos en la empresa. Este resultado se obtuvo del uso de la razón de pasivos corrientes a activos totales.
- Los activos de la empresa X, Y, Z, S.A. han sido financiados con un 55% de recursos propios o internos; los que han sido aportados por los accionistas de la empresa, por medio de la compra de participación, así como por la vía de la retención y reinversión de utilidades. Este resultado se obtuvo por medio del uso de la razón de acciones comunes.



- En términos generales, puede concluirse que la empresa X, Y, Z, S.A. está haciendo uso adecuado del financiamiento externo, tanto el que genera costos financieros como el financiamiento que obtiene por su relación comercial con proveedores y acreedores, así como los recursos propios; con la finalidad de maximizar sus ventas y sus utilidades netas. Cualquier cambio a la estructura financiera actual deberá ser analizada tomando en consideración que todo compromiso que genere costos financieros futuros será admisible, sí y solo sí, existe un incremento tanto en sus ventas como en sus utilidades netas por acción y que dicho incremento, medido en términos porcentuales, sea mayor al costo de los fondos fijos que puedan involucrarse en su estructura financiera.

6.5. RAZONES DE RENTABILIDAD

Los accionistas comunes de una empresa por lo general desean y obtienen un rendimiento superior al de los acreedores; situación que se justifica por el riesgo mayor que estos corren, con la suerte de la entidad. Por otro lado, cuanto mayor sean los fondos de los acreedores, mayores serán los rendimientos de los accionistas; esto es, utilizar fondos a una tasa relativamente baja. La rentabilidad de los negocios se mide por medio de razones simples y entre las más importantes se encuentran las siguientes:

6.5.1 RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN DE LOS ACCIONISTAS

La medida más importante sobre la inversión de los accionistas se obtiene por medio del uso de la siguiente razón:



6.5.2 UTILIDAD NETA A INVERSION

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL Y RESERVAS}}$$

$$\frac{\text{Q } 132,169}{251,244} = 52.61\%$$

Esta razón nos indica que los accionistas obtuvieron un rendimiento del 52.61% sobre su inversión. Una modalidad de esta razón, es la de calcular el rendimiento de la empresa sobre la inversión total, o sea, que se deben de tomar en cuenta los pasivos que generan cargos financieros y tomarse en cuenta las utilidades antes de intereses e impuestos.

$$\frac{\text{UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS}}{\text{CAPITAL Y RESERVAS}}$$

$$\frac{\text{Q } 197,313}{251,244 + 39,121} = 67.95\%$$

Esta razón es una medida de eficiencia que determina el rendimiento de la empresa sobre los fondos que han sido utilizados permanentemente en su estructura financiera. La eficiencia de la generación de utilidades puede



impulsarse por medio de consecución de un mayor volumen de ventas por unidad monetaria de capital utilizado o por medio del aumento del margen de utilidades en las ventas.

6.5.3 VENTAS NETAS A CAPITAL

VENTAS NETAS / CAPITAL Y RESERVAS

$$Q 806,357 / 251,244 = 3.21 \text{ VECES o } Q 3.21$$

Esta razón nos indica el grado en el cual el volumen de ventas está apoyado por el capital invertido, o dicho de otra forma, que por cada tres quetzales con veintidós centavos (Q 3.21) de ventas se requiere de un quetzal de inversión en la empresa. Desde el punto de vista de hacer un gran volumen del negocio de una inversión pequeña, cuanto mayor sea la razón, más favorable será por aumento en la rotación de la inversión.

6.5.4 UTILIDAD NETA A VENTAS

UTILIDAD NETA / VENTAS NETAS

$$Q 132,169 / 806,357 = 16.39\%$$

El objetivo de toda empresa es el de obtener una utilidad por cada quetzal que vende. Esta razón mide el éxito con el cual la empresa cumple con este propósito. En algunos casos, conviene modificar esta razón midiendo la utilidad



antes de impuesto sobre la renta, para eliminar así cualquier distorsión que pueda producir el cálculo del impuesto sobre la renta.

6.5.5 VENTAS NETAS A ACTIVOS TOTALES

VENTAS NETAS / ACTIVOS TOTALES

$$Q 806,357 / 454,897 = Q 1.77$$

Esta razón nos indica que por cada quetzal de inversión se generan un quetzal con setenta y siete centavos (Q 1.77) de ventas; a mayores ventas por cada quetzal de inversión, mayor será el rendimiento de la inversión. Obsérvese que la inversión que se maneja en esta razón comprende la inversión de los accionistas, así como el financiamiento externo.

6.5.6 VENTAS NETAS A ACTIVOS CORRIENTES

VENTAS NETAS / ACTIVOS CORRIENTES

$$Q 806,357 / 296,020 = 2.72 \text{ VECES}$$

Esta razón mide las necesidades de ventas sobre el activo circulante y el resultado indica que por cada quetzal de activo circulante se requieren 2.72 veces de venta.



6.5.7 VENTAS NETAS A ACTIVOS NO CORRIENTES

VENTAS NETAS / ACTIVOS NO CORRIENTES

$$Q 806,357 / 158,877 = 5.07$$

Los activos fijos se adquieren para producir o promover aumentos de producción, reducciones de costos, etc. Este cociente significa que por cada quetzal invertido en activos fijos se generan ventas de cinco quetzales con siete centavos (Q 5.07). Esto es una medida de eficiencia en la inversión ya que una razón creciente denota mayor cantidad de unidades producidas y consecuentemente mayores ventas.

6.5.8 VENTAS NETAS A CAPITAL DE TRABAJO

VENTAS NETAS / CAPITAL DE TRABAJO

$$Q 806,357 / 103,738 = 7.77$$

Esta razón mide las exigencias de las ventas netas sobre el capital de trabajo. El resultado anterior indica que por cada quetzal de capital de trabajo se generan siete quetzales con setenta y siete centavos (Q 7.77) de venta.



CONCLUSIONES

1. Las transacciones de las empresas no se dan en un vacío financiero, por el contrario, toda operación gira en estrecho contacto con los diversos mercados e intermediarios financieros. Se debe tomar en consideración que independientemente del tamaño de una empresa, la misma necesita tener acceso a los mercados en mención, situación que logran por medio de los diferentes intermediarios, que son quienes se encargan de contactar a oferentes y demandantes de recursos monetarios, para la realización de los planes de crecimiento, expansión empresarial, así como de maximización de las utilidades de los inversionistas.
2. El entorno financiero de las empresas se ve tremendamente influenciado, tanto por factores de carácter interno, como externo, situación que puede afectar de una forma positiva o bien negativa su curso normal de operaciones; en consecuencia, el Contador Público y Auditor, en su calidad de asesor financiero debe tener un claro conocimiento del sistema institucional en el cual opera la empresa, lo cual implica que se debe estar pendiente de las consecuencias en los diferentes niveles de la actividad económica y en los cambios de políticas económicas, en todo lo relacionado con sus áreas de decisión. Así mismo debe de estar al tanto de la incidencia de políticas monetarias y fiscales; sobre la capacidad de la empresa para generar ingresos y proveerse de fondos.



3. Con el objetivo de mantener una estructura financiera sana, las empresas deben preocuparse por mantener un nivel satisfactorio de capital de trabajo, en consecuencia, su activo circulante debe ser lo suficientemente grande, para cumplir con sus compromisos a corto plazo, todo esto con la finalidad de mantener un margen razonable de seguridad. Ante esta situación es indispensable que se manejen adecuadamente cada uno de los activos y pasivos corrientes para poder alcanzar así, un nivel aceptable y constante de capital neto de trabajo.
4. Las decisiones financieras poseen características de riesgo y rendimiento, y cada una debe considerarse en términos tanto del riesgo como del rendimiento esperado, ya que el riesgo afecta de forma significativa las oportunidades de inversión, así como también la riqueza del inversionista.
5. El mejoramiento de la rentabilidad de las empresas por medio de su estructura financiera y operativa se logra a través del apalancamiento, ya que por este medio las empresas hacen uso de activos o fondos de costo fijo con la finalidad de maximizar sus utilidades. Los cambios en el apalancamiento propician variaciones tanto en el nivel de rendimiento como en el riesgo correspondiente, entendiendo como riesgo el grado de incertidumbre que se asocia a la capacidad de la empresa para poder cubrir sus obligaciones de pago fijo, ya que por lo regular, los aumentos en el apalancamiento dan lugar a mayores riesgos y rendimientos, en tanto que un decremento en él produce menores riesgos y menores rendimientos.



6. Todo incremento operacional de las empresas por la vía de la utilización de fondos en calidad de préstamo debe de contar con un plan de financiamiento que tome en cuenta el nivel aceptable de riesgo financiero, sin olvidar que los cargos fijos por intereses se justifican únicamente si existe un incremento en la utilidades en operación y las utilidades por acción, como resultado de un aumento en las ventas netas.
7. La utilización adecuada de los recursos que se encuentran en la estructura financiera de la empresa, por concepto de préstamos con costo fijo, es de suma importancia para lograr aumentar al máximo el valor de las acciones, o en todo caso el capital de los accionistas.
8. La medición del grado óptimo de apalancamiento operativo y financiero de una empresa, para poder reducir sus riesgos empresariales, financieros y combinados en su estructura financiera, es un problema complejo que dependerá de la política empresarial de cada ente económico en particular. Las políticas empresariales de los accionistas en relación al control de la empresa, así como la agresividad o pasividad asumida con relación a los riesgos financieros se convierten en el factor con mayor influencia, en la selección del tipo de financiamiento. Por lo tanto, el nivel óptimo de apalancamiento, depende de factores tanto de carácter interno como externo cuya importancia variara de una empresa a otra.



RECOMENDACIONES

1. Las empresas deben tomar en cuenta que para el crecimiento y expansión de sus operaciones, así como para la maximización de sus utilidades, es importante que se apoyen en el sistema financiero, accedando a los mercados financieros, monetarios y de capital para obtener el financiamiento de acuerdo a sus necesidades.
2. Es indispensable conocer el papel que juega la economía en el entorno financiero de las empresas, ya que las políticas económicas, fiscales y monetarias inciden sobre su capacidad para generar ingresos y proveerse de los fondos necesarios para sus operaciones.
3. Los activos y pasivos a corto plazo deben manejarse eficientemente con la finalidad de conservar la liquidez de las empresas, observando un nivel que no sea demasiado alto para cualquiera de ellos.
4. Toda decisión financiera que se tome en la empresa, debe estar basada en un análisis profundo que considere los beneficios esperados, así como los riesgos inherentes, con la finalidad de maximizar la riqueza del inversionista.
5. Si se involucran pasivos en la estructura financiera de la empresa se debe analizar el efecto que dicha situación causa en los niveles de utilidad por acción y comparar los resultados proyectados, con los resultados que generalmente se obtendrían operando con un cien por ciento de capital propio, ya que los inversionistas esperan ser beneficiados por la utilización del apalancamiento.



6. Todo ente económico debe preocuparse por mantener una imagen sana, limpia, con productos de calidad que satisfagan las necesidades o demanda de sus consumidores, con recursos humanos altamente capacitados y comprometidos con las metas y objetivos de la organización, ya que estos son factores que contribuyen de manera inmediata a mantener un apalancamiento óptimo.



BIBLIOGRAFIA

1. Bowling, Oswald D. - Martin John D.-Scott Jr. David F. ANÁLISIS FINANCIERO GUIA TÉCNICA PARA LA TOMA DE DECISIONES, Primera Impresión; 359 páginas.
2. Fabozzi, Frank J. / Modigliani, Franco. MERCADOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS. Editorial Prentice Hall, primera edición; 697 páginas.
3. Gibson, L. James / Ivancevic, Jhon M. / Donelly Jr. James, H. LAS ORGANIZACIONES. Editorial Prentice Hall, octava edición; 908 páginas.
4. Gitman, Lawrence J.; FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Tercera Edición; 782 páginas.
5. Meigs, Walter B. / Jhonson, Charles B. Meigs, Robert. CONTABILIDAD LA BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES. Primera edición; 638 páginas.
6. Miller, Roger Leroy / Meiners Roger E. MICROECONOMIA. Tercera edición; 703 páginas.
7. Moreno Fernández, Joaquín A. LAS FINANZAS EN LA EMPRESA. Cuarta edición; 306 páginas.
8. Perdomo Moreno, Abraham; ELEMENTOS BÁSICOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA; Cuarta Edición, Quinta Reimpresión; 308 páginas.
9. Perdomo Moreno, Abraham; PLANEACION FINANCIERA PARA EPOCAS NORMAL Y DE INFLACION. Tercera Edición; 310 páginas.
10. Weston, J. Fred / Copeland, Thomas E.; FINANZAS EN ADMINISTRACION. Editorial McGraw Hill, novena edición, volumen I; 638 páginas.



11. Weston, J. Fred / Copeland, Thomas E. ; FINANZAS EN ADMINISTRACION.

Editorial McGraw Hill, novena edición, volumen II; 1,359 páginas

12. www.Centrodelinversionista.com.gt

13. www.google.com/finanzas