



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

18

2ej

FALLA DE ORIGEN

EVOLUCION DE LAS
INVERSIONES FINANCIERAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A C T U A R I O

P R E S E N T A:

ANA LAURA DUARTE CARMONA



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Pag.

INTRODUCCION.....	VII
-------------------	-----

CAPITULO I

Necesidad del Dinero y su Historia

1.1 Historia del Dinero.....	1
1.2 Características del Dinero.....	9
1.2.1 El Dinero como Medida Común de Valor.....	9
1.2.2 El Dinero como Medio de Cambio.....	10
1.2.3 El Dinero como Instrumento de Pagos Diferidos.....	10
1.2.4 El Dinero como Medio de Ahorro y Ateoramiento.....	10
1.2.5 El Dinero como Base para la Seguridad del Crédito.....	10
1.3 Propiedades del Dinero.....	12
1.3.1 Divisibilidad.....	12
1.3.2 Indestructibilidad.....	12
1.3.3 Estabilidad.....	12
1.3.4 Homogeneidad.....	12
1.3.5 Facilidad de Transporte.....	12
1.4 Formas que puede tomar el Dinero.....	12
1.4.1 Dinero Mercancía.....	12
1.4.2 Dinero Bancario.....	12
1.5 Aceptabilidad del Dinero.....	13

CAPITULO II

Interés

2.1 Interés Simple.....	16
2.2 Descuento Bancario.....	18
2.3 Interés Compuesto.....	19
2.4 Descuento Compuesto.....	20

CAPITULO III

Pag.

Tasas de Interés

3.1	Introducción.....	22
3.2	Conceptos.....	22
3.2.1	Tasa de Interés.....	22
3.2.2	Tasa Natural.....	22
3.2.3	Tasa Efectiva.....	22
3.2.4	Tasa Nominal.....	23
3.2.5	Tasa Real.....	23
3.2.6	Tasa Activa.....	23
3.2.7	Tasa Pasiva.....	23
3.2.8	Tasa Equivalente.....	24
3.2.9	Tasa Instantánea.....	25

CAPITULO IV

Inversiones Financieras

Parte I

4.1	Definición de Inversión e Inversión Financiera....	27
4.2	Parámetros de Inversión.....	27
4.2.1	Liquidez.....	27
4.2.2	Rendimiento.....	28
4.2.3	Plazo.....	29
4.2.4	Riesgo.....	29
4.3	Clasificación de Inversiones.....	30
4.3.1	Inversión de Rendimiento.....	30
4.3.2	Inversión de Rendimiento y Crecimiento.....	30
4.3.3	Inversión Especulativa.....	30
4.4	Inversionistas.....	31
4.4.1	Clasificación de Inversionistas.....	31
4.5	Sociedades de Inversión.....	32
4.5.1	Tipos de Sociedades de Inversión.....	32

Pag.

Parte II

4.6 Valores.....	33
4.6.1 Clasificación de Valores.....	33
4.6.2 Mercado de Valores.....	34
4.6.3 Organismos Reguladores del Mercado de Valores.....	34
4.6.3.1 Secretaría de Hacienda y Crédito Público.....	34
4.6.3.2 Comisión Nacional de Valores.....	35
4.6.3.3 Banco de México.....	35
4.6.4 Organismos Operativos del Mercado de Valores.....	36
4.6.4.1 Casa de Bolsa.....	36
4.6.4.2 Sociedad de Depósito INDEVAL S.A. de C.V.....	36
4.6.4.3 Bolsa Mexicana de Valores.....	37
4.6.4.4 Emisores.....	37
4.6.4.5 Inversionistas.....	38
4.6.4.6 Sector Demandante de Fondos.....	38
4.6.4.7 Sector Oferente de Fondos.....	38
4.6.5 Organismos de Apoyo en el Mercado de Valores.....	38
4.6.5.1 Academia de Derecho Bursátil.....	38
4.6.5.2 Asociación Mexicana de Casas de Bolsa.....	39
4.6.5.3 Fondo de Contingencia.....	39
4.6.5.4 Instituto Mexicano del Mercado de Capitales.....	39
4.6.6 Clasificación de los niveles del Mercado de Capitales.....	39
4.6.6.1 Mercado Primario.....	39
4.6.6.2 Mercado Secundario.....	39

	Pag.
4.6.7 Clasificación del Mercado de Valores.....	40
4.6.7.1 Mercado de Capitales.....	40
Operaciones del Mercado de Capitales dentro de la Bolsa.....	40
4.6.7.2 Mercado de Dinero.....	41
Operaciones del Mercado de Dinero dentro de la bolsa.....	41
4.6.7.3 Mercado de Metales.....	42
4.6.7.4 Mercado de Renta Fija.....	42
4.6.7.5 Mercado de Renta Variable.....	42
4.6.7.6 Características de los Valores.....	43
-Nominatividad	
-Negociabilidad	
-Plazo	
-Bursatilidad	
-Rendimiento	

Parte III

4.7 Instrumentos de Inversión.....	45
4.7.1 Instrumentos del Mercado de Capitales.....	45
4.7.1.1 Clasificación.....	45
4.7.1.2 Análisis de los Valores de Renta Variable.....	45
i) Acciones	
ii) Certificados de Aportación Patrimonial	
4.7.1.3 Análisis de los Valores de Renta Fija.....	50
i) Obligaciones	
ii) Petrobonos	
iii) Bonos de Indemnización Bancaria	
iv) Bonos Bancarios de Desarrollo	
v) Bonos de Renovación Urbana	
vi) Certificados de Participación de Inmobiliarios	

	Pag.
4.7.2 Instrumentos de Mercado de Metales.....	57
4.7.2.1 Clasificación.....	57
4.7.2.2 Análisis	57
i) Certificados de Plata	
ii) Centenarios de Oro	
iii) Onzas TROY	
4.7.3 Instrumentos de Mercado de Dinero.....	58
4.7.3.1 Clasificación.....	59
4.7.3.2 Análisis.....	59
i) Certificados de la Tesorería de la Federación	
ii) Papel Comercial	
iii) Bonos de Desarrollo de Gobierno Federal	
iv) Aceptaciones Bancarias	
v) Pagaré de la Tesorería de la Federación	
vii) Papel Comercial Extrabursátil	
viii) Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento	
ix) Certificados de Depósito	
4.7.4 Nuevos Instrumentos.....	72
4.7.4.1 Bonos Ajustables del Gobierno Federal.....	72
4.7.4.2 Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial.....	73
4.7.4.3 Bonos de la Tesorería de la Federación.....	74
4.7.4.4 Obligaciones con Rendimientos Capitalizables.....	74
4.7.4.5 Ventas en Corto.....	75
4.7.4.6 Pagaré de Mediano Plazo.....	78

CAPITULO V

Administración Financiera

5.1 Las Finanzas y la Economía.....	81
5.2 Las Finanzas y la Contabilidad.....	81
5.3 Funciones de las Finanzas.....	81
5.4 Puntos Básicos de las Finanzas.....	81

	Pag.
5.5 Estados Financieros.....	82
5.5.1 Interpretación.....	84
5.5.2 Clasificación.....	84
5.5.2.1 Balance General.....	84
5.5.2.2 Estado de Resultados.....	87
5.5.2.3 Estado de Variaciones en el capital Contable.....	88
5.5.2.4 Estado de Cambios en la Situación Financiera.....	88
5.5.3 Análisis.....	90
i) Objetivos.....	90
ii) Pasos del Análisis Financiero.....	90
iii) Métodos del Análisis Financiero.....	91
iv) Razones Financieras.....	92
5.6: Estudio de Rendimientos de Inversiones.....	95
5.6.1 Rendimiento sobre Capital Contable.....	95
5.6.2 Rendimiento sobre la Inversión.....	96
5.7 Planeación Financiera.....	96
5.7.1 Aspectos Fundamentales de la Planeación....	96
i) Planeación de Efectivo.....	96
ii) Planeación de Utilidades.....	97
5.7.2 Proceso de Planeación.....	97
5.7.3 Punto de Equilibrio como Técnica de la Planeación.....	97
5.8 Decisión de Inversiones.....	99
5.9 Técnicas de Evaluación de la Inversión en Activos Fijos.....	100
5.9.1 Período de Recuperación de la Inversión (PRI).....	100
5.9.2 Tasa Promedio de Rendimiento Contable (TPRC).....	100
5.9.3 Valor Presente Neto (VPN).....	101
5.9.4 Tasa Interna de Rendimiento (TIR).....	101
5.9.5 Índice de Valor Presente (IVP).....	103
5.9.6 Costo Anual o Valor Anual Neto Equivalente (VNE).....	103

	Pag.
CONCLUSIONES.....	104
APENDICE	106
BIBLIOGRAFIA.....	115

INTRODUCCION

En la actualidad debido al desarrollo de las diferentes actividades de la sociedad y la evolución económica de nuestro país se ha originado como consecuencia un cambio en los sistemas y costumbres de inversión, generando así una creciente y estrecha competencia en los diferentes mercados de dinero y capitales.

Estos mercados se ven obligados a actualizarse y crear nuevos instrumentos que apoyen al inversionista con nuevas alternativas en lo que respecta al financiamiento y a las actividades productivas.

Para hacer frente al reto que representa la operación que permite el desarrollo económico tanto de los oferentes como de los demandantes; es importante y necesario el conocimiento de los Instrumentos de Inversión; para poder recurrir a nuevos métodos de Análisis Financiero y es aquí donde el actuario con su formación puede dar un manejo óptimo para el capital tomando en cuenta tanto los parámetros de desequilibrio económico y su tendencia como las alternativas de financiamiento y de las actividades productivas del país.

El objetivo del presente trabajo de tesis fué el de elaborar un manual con el propósito de describir La Evolución Financiera con respecto a los métodos que se utilizan en el Análisis Financiero dentro de la Bolsa Mexicana de Valores y de las Casas de Bolsa.

En el capítulo uno, se menciona la evolución del dinero, cuales son sus funciones, sus propiedades, las formas que puede tomar para ser representado y su aceptabilidad.

En el capítulo dos se establece los conceptos de interés simple, interés compuesto y valor presente.

El objetivo del capítulo tres es presentar las fórmulas de equivalencia mas utilizadas considerando el interés compuesto.

Estos dos últimos capítulos son de gran utilidad ya que ambos influyen dentro del desarrollo de este trabajo.

En el cuarto capítulo se presenta un estudio de los mercados y de los instrumentos de mercado, ambos permiten que los fondos de los ahorradores sean canalizados a manos de quienes lo necesitan para sus fines de inversión. Este capítulo se divide en tres secciones:

Parte I.- Se refiere a las inversiones, sus parámetros y su clasificación dependiendo del tipo de inversionista.

Parte II.- Se da un panorama general del Mercado de Valores, sus organismos (Reguladores, Operativos y de Apoyo) y su clasificación.

Parte III.- Instrumentos de Mercado de Capitales y de Dinero.

En el quinto y último capítulo se proporciona el material elemental que describe tanto el alcance y la naturaleza de las finanzas, como el concepto de Planeación Financiera y las técnicas que se aplican para la elaboración de un Análisis Financiero (Estados Financieros, Razones Financieras y Punto de Equilibrio) con el fin de tomar una decisión óptima de inversiones.

CAPITULO I

NECESIDAD DEL DINERO Y SU HISTORIA

1.1 HISTORIA DEL DINERO.

Hace miles de años no existía el dinero. Solo se contaba con el llamado Trueque, o lo que todos conocemos como intercambio de bienes, primordialmente de consumo: alimento, armas, pieles y aún objetos artísticos o mágicos.

En las primeras tribus o clanes, las armas (flechas, lanzas, cuchillos, hachas, canoas, etc.) y los medios de producirlas son primitivos, rudimentarios; debido a esto era una necesidad imperiosa llevar al cabo el trabajo en forma colectiva, para poder hacer frente con un relativo éxito a las fuerzas desencadenadas de la naturaleza y en consecuencia lo obtenido del trabajo se distribuiría equitativamente entre los miembros de la comunidad asegurando la subsistencia.

La historia económica nos enseña que en los tiempos primitivos el cambio de productos se hacía mediante el trueque individual. Mientras las necesidades eran reducidas, este trueque se desarrolló sin inconvenientes. Los productos eran escasos y el cambio fácil; pero el ejercicio continuado de esta actividad hizo que algunos productos fueran mas demandados que otros, en las distintas épocas de la evolución, como sucedió con las conchas, flechas y anzuelos en el período de la caza y la pesca; con el ganado en el período pastoral y el arroz y el tabaco en la etapa agrícola.

Este tipo de intercambio, que fue el origen del desarrollo social, es de carácter casual ya que se produce como consecuencia de las características del medio natural en que habitaba cada una de las diferentes comunidades.

La misma limitación provoca el progreso del sistema. Se ven ensanchadas sus fronteras con un comercio que traspasa los límites del pequeño grupo social en busca de otras que satisfagan sus necesidades. Las materias cambiables no tenían igual importancia para todas las hordas; la sal, algunos frutos y animales necesarios para la subsistencia, ciertas piedras y maderas que se empleaban en la elaboración de armas; solo se encontraban en ésta o aquélla horda, se veían obligados entonces a obtenerlas através del trueque.

Podemos decir que cuando el trueque ocurrió en primer lugar entre pequeñas comunidades tuvo ya ciertas premisas; el bien adquirido se aceptaba en cuanto era útil a todos y solo cambiarían los excedentes de sus productos.

De esta manera, tuvo comienzo la producción de las materias destinadas al trueque.

En el transcurso de este proceso las comunidades fueron mejorando la calidad de sus productos, desarrollando la producción, perfeccionando el trabajo, adquiriendo nuevas y múltiples experiencias que implicaron un nivel de vida superior.

Con el tiempo las tribus se destacaron en labores específicas; unas al cultivo de la tierra, otras al pastoreo de ganado; más tarde comenzaron a desarrollarse los oficios; el Trabajo Colectivo cedió el puesto al Trabajo Individual, la propiedad social se empieza a transformar en propiedad privada, es el comienzo del enriquecimiento personal que se conoce como primera División Social del Trabajo.

Sin embargo, en este período el dinero aún no existía, todavía los diferentes productos elaborados para el intercambio se trocaban por otros creados con la misma finalidad y que deberían satisfacer las necesidades humanas, no del productor, sino del consumidor. A esta propiedad de la mercancía se le conoce hoy en día como valor de uso o de consumo.

(Ejemplo; El valor de consumo de la comida es mitigar el hambre, así como el valor de uso de un abrigo es el de proteger del frío, etc.).

A lo largo de este período histórico, los productores empiezan a comparar sus artículos con los de otro productor para de, esta manera, determinar el valor de aquellos y dando lugar al concepto que hoy se conoce como Valor Simple.

Por ejemplo:

1 oveja = 50 kg de trigo

La equivalencia de estos productos radicaba en la inversión de Trabajo y Tiempo. Esto quiere decir que dicha inversión para la producción de cincuenta kilogramos de trigo era igual a la que demandaba la cría de una oveja.

Esto dió origen al problema de que el productor de la oveja no necesitaba trigo, sino sal o una lanza; por lo tanto el valor de la oveja ya no respondía adecuadamente a las necesidades de consumo y era necesario buscar un producto que fuera aceptado por todos y además que tuviera diferentes equivalencias (1). El producto será entonces de demanda y aceptación general y servirá de intermedio en futuras adquisiciones.

En este momento, en el trueque se utilizan ya dos operaciones, una ser la venta y otra la compra.

(1) Aparición del dinero, que aunque no estaba representado como hoy en día lo conocemos (moneda) ya cumplía como medio de cambio y medida de valor.

Esta aparente complicada operación simplifica y facilita todo el proceso económico, dando de esta manera el valor tanto a piedras preciosas, metales, medios de producción, como materia prima de consumo o de uso.

De aquí la aparición de un equivalente general, siendo él mismo una mercancía que facilitara el intercambio mutuo entre otras mercancías, siendo este un medio de circulación y un patron de valor.

En períodos históricos diferentes, y debido a las características de la producción de cada país, el papel del dinero lo vinieron cumpliendo diferentes artículos.

En los comienzos de la producción simple de mercancías, aquellas que con mayor facilidad se intercambian en una región, son las primeras en convertirse en equivalentes generales, agrupándose así en dos categorías: Los productos que mayor importancia presentan para el pueblo en cuestión (víveres, instrumentos de trabajo, etc.); y los objetos de ornamentos.

En el apartado siguiente se citaran algunos ejemplos de objetos que desempeñaron la función de equivalente general. Dichos ejemplos se han clasificado dependiendo de la actividad de cada país.

" GANADERIA "

PUEBLO	EQUIVALENTE GENERAL
Griegos Romanos Germanos	buey
Africa del Norte del Este y del Sur	camellos, corderos cabras o vacas
Kirguises	caballo
Annam	búfalo
Tibet	cordero

" AGRICULTURA "

PUEBLO	EQUIVALENTE GENERAL
Japón	arroz
China	trigo, mijo y posteriormente el arroz
Mesopotamia	trigo
Egipto	trigo preparado para comer, es decir, panes cocidos
América Central	maíz
Islas Nicobar	coco
Filipinas	arroz

" PESCA "

PUEBLO	EQUIVALENTE GENERAL
Terranova Islandia	pescado seco
Hawaii	pescado salado

" INSTRUMENTOS DE TRABAJO "

PUEBLO	EQUIVALENTE GENERAL
Creta	hachas de bronce o de cobre, trípodes de bronce
Africa Central y Oriental	palas y azadas de hierro
Laos	jarrones de bronce
Islas del Pacífico	anzuelos
China	herramienta agrícola de bronce
Japón	palas o azadas de hierro

Con el desarrollo de los cambios, los productos de utilidad primordial pueden ser sustituidos como equivalente general por la mercancía local, es decir, el producto principal comprado o vendido a los mercaderes extranjeros. Entre los Tártaros y los mongoles del siglo XIX encontramos como equivalente general los paquetes de té prensado; en el México azteca las semillas de cacao, en Canada los cueros, en el Japón medieval los tejidos de cañamo.

En los primeros momentos de la producción simple de mercancías, los objetos ornamentales, cuya primera utilización pudo muy bien ser de orden mágico, se emplearon como equivalente general en distintas ocasiones.

Así por ejemplo en Egipto aparece como equivalente general anillos de bronce. Entre los indios precolombinos de América Central cumple esta función el jade. Las perlas de vidrio o esmalte se utilizaron en Egipto en forma análoga.

El objeto ornamental con mayor circulación como equivalente general fue la concha CAURI.

Desde China y la India, estas conchas se extendieron a las Islas del Pacífico, Africa, Europa e incluso al Nuevo Mundo.

Las conchas cauris fueron las mas utilizadas debido a su solidez y uniformidad que presentaban tanto en sus dimensiones como en su peso.

Al representar los metales preciosos como equivalente general dió origen al equivalente general-objeto de primera necesidad y el equivalente general-adorno.

El cobre, el bronce, la plata, y el oro al principio sirvieron como materias primas para la fabricación de objetos de adorno. Más tarde, con el progreso de la metalurgia, estos metales se utilizaron tambien para la fabricación de objetos de primera necesidad, aunque hay que advertir que, durante breves períodos, también se comercio con el hierro, mucho más tarde el tabaco también fue utilizado como una especie de moneda circulante que tuvo una difusión limitada pero notable y al igual que otros artículos raros o exóticos como: cabezas de ganado, conchas, piedras, etc., nunca tuvieron una importancia duradera para la gente apartada de la primitiva existencia rural. La asociación histórica entre el dinero y el metal es muy íntima.

A partir de entonces los metales desempeñan en la economía un papel vital, conservando una significación religiosa, ritual, mágica heredada de la época en donde su uso se reservaba para la fabricación de objetos ornamentales; de aquí que la adopción de estos metales como equivalente general se facilitara.

Durante la mayor parte de aquellos largos años, la plata representó el papel predominante y durante períodos mas breves, como el del régimen micénico o en Constantinopla despues de la división del Imperio Romano, el oro ocupó el primer lugar. Después del abundante uso del oro, este tenía menor categoría que el

cobre.

En China, donde la plata y el oro son muy escasos, desde el siglo XV hasta nuestra era el cobre ha sido la base metálica, sustituida algunas veces por el hierro.

El metal en polvo o en pedazos constituyó un problema pues se tenía que pesar, dividir y comprobar su calidad en cada cambio, esto funcionó hasta que alcanzó un cierto nivel de desarrollo comercial, el Estado adquiere la costumbre de sellar los lingotes de metal precioso certificado de su peso, mas tarde aparece la idea de adaptar la forma del lingote a las exigencias de un transporte a gran distancia.

Se tienen datos de que se le acuño en monedas de un peso determinado.

El primero que comenzó a acuñar monedas de oro fué Creso rey de Lidia, aproximadamente en el año 550 antes de nuestra era, con el fin de atraer comercio de las ciudades griegas. De ahí en adelante una de estas monedas permitía el cambio por mercancías de un valor relativamente importante. La operación del comercio se vió favorecida ya que el campesino y el pequeño artesano podían desde ese momento vender sus excedentes por dinero. Cien años mas tarde en el siglo IV a. de N.E. los persas y la colonia Griega de Tarento, adoptaron el sistema de acuñación de monedas.

La moneda acuñada tuvo un gran desarrollo en las ciudades de Grecia y en sus colonias tales como Sicilia e Italia donde llegó a ser una importante forma de arte. Algunos ejemplares que se conservan producen una gran impresión por su belleza.

Se sabe que desde Alejandro Magno se estableció la costumbre de presentar la cabeza del soberano en la Moneda.

En 1493, con el descubrimiento y la conquista de tierras en ultramar, se advierte una enorme afluencia de metal precioso de América a Europa ocasionando el aumento de precios, los metales, posteriormente a Francia, a los países bajos y a Inglaterra, a través del comercio y en algunas ocasiones por medio de la piratería.

Las riquezas robadas de los templos o arrancadas a los incas, casi en su totalidad, era de plata, extraída principalmente de las minas, hasta el año 1630, el oro y la plata que llegaba oficialmente a España eran acuñados, según la ley y la política mercantilista, en las Casas de Moneda.

Al final de la evolución del equivalente general hemos obtenido, una mercancía que no tiene ms valor que el de servir como equivalente general. Tal mercancía se denomina moneda, dinero.

Inmediatamente, surgió la demanda de moneda acuñada, dando sitio a grandes fraudes públicos y pequeños fraudes privados. Los gobernantes, que en aquellos tiempos constituyeron una clara mayoría, comprendían a menudo que podían reducir la cantidad de metal en sus monedas o confeccionarlas de calidad inferior; así, podía comprarse lo mismo con una cantidad menor de oro o de plata,

o bien podía comprarse más con una cantidad igual. También ocurría que los empresarios privados, después de cerrar un trato, recortaban o limaban unos miligramos de metal de las monedas con que se había concertado el pago.

En el mundo antiguo y medieval existían numerosas monedas en circulación, que dependiendo de las diferentes jurisdicciones; diversamente adulteradas, recortadas, limadas o rebajadas. Por lo que, durante las transacciones comerciales surgían tantas situaciones equívocas, que fué preciso pasar nuevamente del cálculo a la tasación por peso, lo que significó en realidad un retorno al dinero metálico no acuñado.

No fué hasta el año 650 en China donde el emperador emitió; impreso en papel de excelente calidad, papel moneda llamado "pao-tsaé" con un valor de 10,000 "ivan-pao" cada uno con un peso de 3.8 gramos de cobre. Este papel moneda era empleado únicamente para transacciones de gran cuantía, ya que no existía moneda fraccionaria, pero presentaba otras ventajas como la de ser cambiado libremente en cualquier momento por la moneda metálica que estuviera en circulación, fácil de transportar representando gran valor y ocupando poco espacio.

Después de manifestarse este hecho, el cual, fué aprobado por todos, se inició una desmesurada emisión de papel moneda que desde luego era superior a la necesaria para llevar a cabo la circulación, produciendo igualmente una brusca elevación de los precios, a este fenómeno se le conoce como inflación; o bien, el fenómeno inverso llamado deflación, que se presenta cuando la cantidad de papel moneda se reduce, es decir, se emite en menor cantidad que la necesaria para llevar a cabo la circulación de mercancías, reduciendo los precios y la producción.

El sistema del papel moneda se introdujo en el s. XVIII en la mayoría de los países europeos, para los siglos XIX y XX se difundió por todo el mundo.

Para estas fechas la emisión de papel moneda estaba basada en las reservas de oro teniendo, así un significado importantemente excepcional. De esta manera se pudo confirmar, no sólo que cada papel estaba respaldado por una determinada cantidad de oro sino que también sirvió para garantizar que cada billete emitido por la entidad legalmente autorizada por el estado podía ser convertida en oro en cualquier momento.

Circulación de Dinero y de Mercancías: En la sociedad basada en la producción simple de mercancías, el dinero como ya hemos dicho sólo sirvió de equivalente general en un número relativamente limitado dentro de las operaciones comerciales. En la Edad Media su función primordial es la de servir como tesoro. De hecho, en la forma de producción fundada esencialmente en la organización cooperativa del trabajo en el interior de la familia patriarcal y la comunidad campesina, así como el trabajo individual del artesano urbano, el dinero, incluso cuando circula,

sólo se emplea para la adquisición de valores de uso; siendo así un elemento subordinado, un instrumento de la circulación de mercancías.

Pero cuando una sociedad en el estadio de la producción simple de mercancías entra en contacto con una civilización comercial más avanzada, al lado de los propietarios de mercancías que deseaban simplemente deshacerse de ellas para hacer frente a sus necesidades, aparecen también los propietarios de dinero que desean hacerlo "circular", "trabajar", "producir". Así, los comerciantes profesionales ya no compran mercancías para realizar solamente el valor de uso, como ocurría con los pequeños productores, ahora serán revendidas con ganancia a los habitantes de las ciudades cuyos mercados visitan.

La circulación de mercancías, es decir, las operaciones realizadas sucesivamente por los propietarios de mercancías en una sociedad basada en la producción simple de mercancías, consiste en "vender para comprar", vender los productos propios para comprar productos cuyo valor de uso se realiza.

Ahora bien, la Circulación de dinero, es decir, las operaciones realizadas sucesivamente por los propietarios de un "capital-en-dinero" en una sociedad que conoce ya el comercio profesional al lado de la producción simple de mercancías, consiste, en "comprar para vender", esto es, comprar los productos de los demás para revenderlos obteniendo así, una ganancia que esté a su vez aumentara el "capital-en-dinero" que posee.

Finalmente, esto da como resultado una acumulación del capital-en-dinero y teniendo como consecuencia el surgimiento del Capitalismo en donde no solo se compra el producto, sino que también la fuerza de trabajo y los medios de producción.

Pero en una economía monetaria la moneda no es solamente instrumento del cambio, sino también se convierte en su finalidad. El comercio de dinero se separa del comercio propiamente dicho.

En los inicios de esta economía, los metales preciosos son escasos y su circulación es limitada representando ante todo, un fondo de reserva y seguridad para la sociedad; por lo que son más bien atesorados que lanzados a la circulación. Ahora bien, en estas épocas guardar tesoros en casa de uno representaba un excesivo riesgo, por confiscación, robo o destrucción. Así se establece la costumbre de confiarlos a las instituciones más respetadas de la época, es decir, a los templos.

En la época del bajo Imperio, los templos búdicos son los únicos bancos. Finalmente; en la alta Edad Media europea, los monasterios fueron también los únicos establecimientos de crédito que proporcionan préstamos, donde el prestamista tiene en prenda un terreno, casa, molino, etc., siendo esta la forma principal del crédito hipotecario.

A principios del siglo XII la orden religiosa de los templarios, se convierte en el primer banco internacional de depósito, de transferencia y de crédito hipotecario.

Cuando se desarrolla el gran comercio, que diera lugar al comercio internacional, el cual presupone la aparición de las monedas acuñadas que hay que cambiar unas por otras según su verdadero valor, trayendo consigo el surgimiento de una nueva técnica cuyo objeto es la moneda misma, a esté se le conoce como: Técnica de los cambistas.

Esta Técnica ofrecía a su vez garantías substanciales a los propietarios de metales preciosos que deseen depositarlas en lugares seguros, estos cambistas y mercaderes de metales preciosos se convierten en los primeros depositarios laicos de tesoro y, por tanto, en los primeros banqueros profesionales.

Una vez que ya hemos establecido que el dinero y su secuela el papel moneda es una mercancía, que hace el papel de equivalente general; también supimos que se entiende por mercancía, cuando se determina su precio; podemos decir que, el dinero posee un poder muy peculiar dentro del campo social e industrial, puesto que su precio dentro del mercado es, quizá un instrumento de medida más digno de confianza en la apreciación de las condiciones del comercio y los negocios. Todo aquel que tenga que entender con precios, tasas de interés, compras, ventas e inversiones, tendrá que conocer el poder natural y económico del dinero, es decir:

- Los sistemas monetarios
- Las clases y cantidades del dinero
- La rapidez en la circulación del dinero
- La elasticidad del dinero
- Lo referente a los métodos del cambio y su naturaleza
- El volumen de los negocios
- Los tipos de Interés
- El dinero y La Teoría de los Precios
- El dinero en relación con la crisis
- La naturaleza e influencia del Crédito

De lo anterior se extraen cinco características o funciones que debe cumplir el dinero.

1.2 CARACTERISTICAS DEL DINERO.

- 1.- Servir como medida común de valor
- 2.- Ser un medio de cambio
- 3.- Ser considerado como instrumentos de pagos diferidos
- 4.- Ser un medio de ahorro y atesoramiento
- 5.- Ser una base para la seguridad del crédito

Examinaremos la aparente complejidad de estos cinco aspectos

1.2.1 El Dinero como Medida Común de Valor.

El dinero es la medida común de los valores económicos. Si deseamos comparar las longitudes de dos objetos no tenemos

necesidad de colocar el uno al lado del otro; utilizamos un tercer objeto en este caso el metro.

De igual modo, para comparar el valor de un par de zapatos con el de una bolsa de maíz se podía introducir un tercer elemento, que reuniera las características de un equivalente general, y que el grupo en el que se vive considere que por ejemplo: una vaca fuese equivalente a dos bolsas de maíz o bien equivalente a tres pares de calzado por lo que podemos afirmar que es factible no solo cambiar tres pares de calzado por una vaca sino que también podía ser intercambiada por dos sacos de maíz.

Ahora bien, reemplacemos la vaca por un disco metálico o por un trozo de papel, objetos prácticos y manuales y tendremos el dinero en su forma moderna.

1.2.2 El Dinero como Medio de Cambio.

El dinero es también un medio de cambio; volviendo al ejemplo anterior, si el hombre de los zapatos quiere comprar trigo, no tiene necesidad de emprender la difícil búsqueda de otro hombre que reúna estas tres condiciones: cosechar trigo, tener trigo en su poder y necesitar zapatos. Como nuestro hombre sabe que existe un tercer objeto (vacas, monedas, billetes) que puede ser cambiado libremente y ser aceptado en todas partes, cambia sus productos por este tercer objeto, y con él obtendrá el trigo.

1.2.3 El Dinero Como Instrumento de Pagos Diferidos.

El dinero es también considerado como instrumento de pagos diferidos, esto significa que gracias a él podemos comprar un bien y abonarlo posteriormente. Las ventas a crédito que tienen origen en esta circunstancia facilitan el comercio y la adquisición de objetos cuyo precio es elevado o no se cuenta con él en el momento deseado.

1.2.4 El Dinero como Medio de Ahorro y Atesoramiento.

Las formas rudimentarias del dinero no sirven para ahorrar, es evidente que una vaca, un cerdo, un saco de cereal no conservan su valor en forma permanente (el oro, la plata, las piedras preciosas sí), pero el dinero en su forma actual puede ser conservado a la espera de que llegue el momento oportuno para su empleo.

El niño que guarda sus monedas en una alcancía y el financiero que invierte sus ganancias en acciones están practicando una misma operación, almacenar su poder adquisitivo.

1.2.5 El Dinero como base para la Seguridad del Crédito.

En este aspecto el dinero es utilizado como reserva para

poder realizar operaciones de crédito (comerciales y mercantiles, que facilitan los actos de comercio los cuales ayudan a un aumento y agilización en transacciones). Es decir, las fuentes que lo otorgan ((bancos, cajas de ahorro o bien el Estado a través de entidades oficiales de crédito)) guardan una cantidad suficiente de dinero para efecto de mantener condiciones adecuadas de seguridad para la aplicación del sistema de crédito.

Las reservas bancarias, no son dinero atesorado ni inactivo, sino un respaldo del crédito, ya que el monto de dichas reservas se incrementará durante el ejercicio de las operaciones de crédito, esto es, cuando las reservas esten en circulación.

Por lo tanto podemos afirmar que el crédito es un gran medio de cambio.

Con el estudio de las cinco características o funciones del dinero damos por demostrada su gran significación económica y su importancia práctica en los negocios y finanzas.

Partiendo de las características o funciones del dinero podemos observar sus propiedades, para esto, creemos importante hacer un poco de referencia a lo que es el Valor del Dinero y su Precio.

DEFINICIONES:

Dinero.- artículo que la humanidad acepta en cambio de otros artículos o de servicios.

Valor Comercial :- poder de cambio o poder adquisitivo, o bien, la relación de cambio de un artículo por otro.

Precio.- Valor de un artículo determinado mediante comparación con otros con los cuales puede ser cambiado.

En conclusión, podemos decir que precio es el valor expresado en dinero y el valor es simplemente el poder de cambio, de esto podemos inferir que el dinero por si mismo, no puede tener precio, puesto que una cosa no puede cambiarse por si misma, pero si tiene valor ya que por valor del dinero entendemos el poder adquisitivo que puede determinarse en base al respaldo de las reservas.

Tomemos como ejemplo el precio del Trigo, si este sube de \$1.00 a \$1.50 puede ser debido al cambio en la proporción de la oferta del trigo, o a la demanda de este mismo cereal, o a un cambio en el valor del dinero. Si los precios de todos los artículos permanecen fijos excepto el del trigo, el cambio puede atribuirse a causas que afectan solo el trigo, pero si todos los precios aumentan es porque el valor del dinero ha disminuido. Un alza o baja general de los precios indica un cambio en el poder adquisitivo del dinero, que puede aumentar con la baja de todos los precios o disminuir con el alza de estos. Por lo tanto, el valor del dinero es inverso al nivel de los precios.

1.3 PROPIEDADES DEL DINERO.

Retomemos pues, las propiedades del dinero:

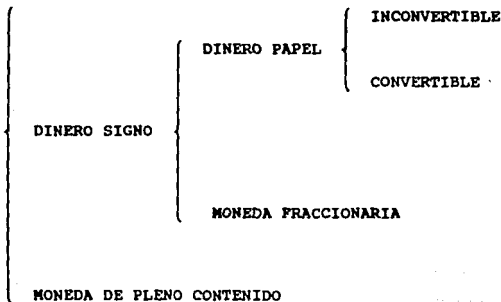
- i) DIVISIBILIDAD .- debe ser divisible en tantas partes como sea necesario.
- ii) INDESTRUCTIBILIDAD .- no debe deteriorarse con el uso o el almacenamiento.
- iii) ESTABILIDAD .- su valor no debe fluctuar continuamente.
- iv) HOMOGENEIDAD .- todas las unidades deben ser iguales.
- v) FACILIDAD DE TRANSPORTE .- debe presentar tamaños adecuados que ocupen poco espacio y faciliten su trabajo.

1.4 FORMAS QUE PUEDE TOMAR EL DINERO.

- i) DINERO MERCANCIA .- son todos aquellos bienes de valor intrínseco, comúnmente aceptados en los intercambios: conchas, ganado, cigarrillos, oro, piedras preciosas, etc.
- ii) DINERO BANCARIO .- son los depósitos a la vista, los movilizantes por cheque o bien el dinero efectivo (común monetario), sea cual sea su representación -- VER CUADRO SINOPTICO --

D
I
N
E
R
O

E
F
E
C
T
I
V
O



DINERO SIGNO:

Representa parte de las reservas del país. Cuando el valor monetario es superior al valor real del bien.

DINERO PAPEL:

Un título escritural billetes de bancos o cualquier otro tipo de dinero efectivo de papel.

DINERO PAPEL INCONVERTIBLE O FIDUCIARIO:

Su cantidad se limita artificialmente

DINERO PAPEL CONVERTIBLE :

En moneda de pleno contenido o en metal. Su cantidad esta limitada por los porcentajes de cobertura.

MONEDA FRACCIONARIA:

No es de pleno contenido pero tampoco puede acuñarse libremente. Es convertible en moneda de pleno contenido.

MONEDA DE PLENO CONTENIDO:

Tiene igual valor como moneda o como metal.

1.5 ACEPTABILIDAD DEL DINERO.

El dinero que circula por todo el estado esta compuesto por monedas metálicas, billetes y depósitos bancarios que son movidos por medio de cheques. La gente usa estos elementos como medios o medida de cambio, de pagos diferidos y de ahorro que los considera aceptables. No teme que pierdan súbitamente todo valor ni se afana por convertirlos en mercancías. Ahora bien, los acepta porque los considera buenos y deja de aceptarlos cuando carecen de eficacia.

Tal es el caso de la moneda alemana - el reischmark - que fué depreciada al concluir la Segunda Guerra Mundial, esta había dejado de ser aceptable como unidad básica de los cambios. El pueblo Aleman recurrió al mercado negro, al primitivo trueque de mercancías y a considerar como moneda provisional aquellos artículos de mayor demanda y de aceptación mas extendida como por ejemplo, los cigarrillos.

Hechos como este, repetidos a lo largo de la Historia, han llevado a ciertos economistas a afirmar que:

" La aceptabilidad del dinero depende de que tenga también valor propio como Mercancia ".

Esto es cierto respecto de las vacas, los cigarrillos y las monedas de oro, pero deja de serlo respecto a los billetes que no pueden ser convertidos en oro.

Diremos entonces que la aceptabilidad del dinero depende de la situación económica-política del país en donde circula.

Detrás de la moneda se halla la solvencia de un gobierno estable, amparado por una economía dinámica y de alta productividad.

Para mantener y acrecentar la confianza popular en su política monetaria, el gobierno no debe sucumbir a los múltiples desequilibrios que lo acosan. El más común consiste en emitir

billetes en forma desmesurada, que no guardan relación con el volumen de bienes y servicios existentes.

Cada nuevo billete que se emite es un competidor el billete, ganado con esfuerzo. Esto nos lleva a considerar el valor del dinero.

Para emplear una fórmula simple, diremos que, este valor consiste en la aptitud para adquirir bienes y servicios, y que varía en relación al precio de ellos. Tenemos en esta definición dos elementos cuantitativos:

- 1) El monto del dinero
- 2) El volumen de cosas a adquirir

Estos elementos pueden tener tres clases de relaciones mutuas, que podemos enunciar así:

- Cuando hay mas dinero que mercancías, el dinero "persigue" a las mercancías y los precios aumentan.
- Cuando hay mas mercancías que dinero las mercancías marchan en pos de los billetes y los precios disminuyen.
- Cuando los objetos y los billetes tienden a equilibrarse reciprocamente, los precios permanecen estables.

Estas proposiciones no logran dar respuesta a un problema que a todos nos preocupa: ¿Porqué se produce esa diferencia entre el volumen de dinero circulante y el volumen de mercancías disponibles?; en otros términos ¿Comó se produce la inflación?. La causa básica de la inflación reside en que, por razones de diversa índole, el abastecimiento de productos no logra mantenerse al unísono con la emisión de dinero.

Por lo tanto, el dinero sirve como patron de los valores, medio de cambio, instrumento de pagos diferidos y modo de atesorar riquezas. Su valor depende de su aptitud para adquirir bienes y servicios. Tal valor varía en relación inversa con el precio de las cosas. Cuando aparece un aumento en el dinero circulante que sobrepasa al de los bienes y producción sobreviene la inflación o deficit presupuestal del Estado; que a veces se trata de contener mediante dos clases de inflación que pueden ser consideradas: general o abierta y reprimida o diferencial. En el primer caso, todos los precios y costos se incrementan en la misma proporción. Para el segundo caso, la tasa de inflación dependerá del sector económico involucrado, esto es, los costos de mano de obra y materia prima dentro de una empresa, pueden incrementarse a distintas tasas de inflación.

PROCESO DEL CAOS MONETARIO O ETAPAS DE LA INFLACION

1a ETAPA.- La inflación como resultado de la emisión de papel moneda sin respaldo de bienes en el mercado.

2a ETAPA.- La inflación como producto del control de precios dando lugar a la escasez del dinero.

3a ETAPA.- La inflación como consecuencia de la escasez del dinero.

4a ETAPA.- La inflación surgida por la pérdida total de poder adquisitivo del dinero implicando el regreso del trueque.

CAPITULO II

INTERES

Al dinero pagado por el uso de dinero se le llama interés o rédito.

Para calcular el interés, la persona debe saber cuanto dinero se le prestó, la tasa de interés y el tiempo del préstamo.

El capital es la suma de dinero en préstamo.

La tasa es el porcentaje del capital lo cual se carga para su uso.

El tiempo o término del préstamo es el período durante el cual el prestatario tiene el uso del capital.

2.1 INTERES SIMPLE.

El Interés Simple se calcula por completo en el capital original, existen dos tipos de Interés Simple:

- Interés Simple Ordinario o Comercial; es aquel que se calcula considerando el año de 360 días.
- Interés Simple Real o Exacto; es aquel que se calcula con año calendario de 365 días ó 366, si se trata de un año bisiesto.

El Interés Compuesto se basa en un capital el cual se incrementa cada vez que se gane interés.

El Interés Simple se calcula fácilmente, multiplicando el Capital, La tasa y El tiempo, esto nos conduce a la Fórmula:

$$I = Ctr$$

Donde:

I : Interés Simple

C : Capital

r : Tasa de Interés por unidad de tiempo expresado como un decimal

t : El tiempo en unidades que corresponde a la tasa

N O T A :

r y t deben de corresponderse. Esto es, si la tasa es una tasa anual el tiempo debe estar expresado en años; si se trata de una tasa mensual debe estar expresado en meses.

A menos que esté estipulado que las tasas asuman tasas anuales.

Generalmente, la tasa de interés se dá como un porcentaje.

Esto debe convertirse a un decimal o a una fracción cuando se sustituya en la fórmula de Interés Simple.

Por lo que denotaremos:

$$\frac{r}{100} = i \quad (\text{tanto por uno})$$

$$\frac{t}{360} = n \quad (\text{tiempo expresado en años})$$

Por lo tanto:

$$I = Crt$$

$$I = \frac{Crt}{100 (360)}$$

$$I = Cni$$

Para poder aplicar esta fórmula el tiempo debe estar expresado en años y el interés en tanto por uno.

Al monto se le denota como S y se obtiene:

$$S = C + I$$

donde:

C = Capital

I = Interés

sabemos que:

$$I = Crt$$

Sustituyendo I tenemos

$$S = C + Crt$$

factorizando:

$$S = C (1 + rt)$$

Valor presente en el Interés Simple: Para conseguir la cantidad del capital invertido a Interés Simple usamos la fórmula:

$$S = C (1 + rt)$$

Si se conoce la cantidad y queremos saber el Capital despejaremos la fórmula para C.

$$C = \frac{S}{1 + rt}$$

Al obtener el valor presente de una deuda a futuro se le llama descuento. Cuando la fórmula de interés simple se usa para obtener el valor presente se le llama descuento simple.

Notese que el descuento simple en la cantidad futura en el mismo así como el interés simple en el capital o valor presente.

2.2 DESCUENTO BANCARIO.

El cargo para muchos préstamos comerciales se basan en la cantidad final y no en el capital o valor presente.

Este cargo se llama descuento bancario o simplemente descuento.

El dinero que el prestatario recibe se le conoce como intereses bancarios o simplemente intereses.

El porcentaje usado al calcular el descuento se llama tasa de descuento.

El cálculo del descuento bancario es exactamente el mismo del cálculo del interés simple excepto en que este se basa en la cantidad y no en el capital.

Esto nos lleva a obtener la fórmula de descuento bancario
 $D = Sdt$

donde:

D : Descuento bancario

S : La cantidad o valor vencido

d : La tasa de descuento por unidad de tiempo expresado como un decimal.

t : El tiempo en unidades que corresponden a la tasa

Puesto que los intereses o valor presente del préstamo es la diferencia entre la cantidad o valor vencido y el descuento.

Sea:

$$C = S - D$$

$$C = S - Sdt$$

$$C = S(1 - dt)$$

Despejando esta expresión para S resulta una fórmula que es útil cuando un prestatario quiere una cierta cantidad de efectivo y el problema consiste en determinar el tamaño del préstamo para ser descontado:

$$S = \frac{C}{1 - dt}$$

Tasa de Interés Equivalente a la Tasa de Descuento Bancario: El valor presente de una tasa de descuento dada es menos que el valor presente basado en la misma tasa de interés. Para propósitos de comparación, se desea poder determinar la tasa de interés que equivale a una tasa de descuento dada. Este es el caso si la tasa de descuento y la tasa de interés resultan ambas en el mismo valor

presente para una deuda en el futuro.

Para obtener la relación entre r y d , todo lo que tenemos que hacer es: conseguir el valor presente de la deuda S a futuro y aplicarle al valor presente de la misma cantidad S

$$\frac{S}{1 + rt} = S(1 - dt)$$

dividiendo ambos lados entre S

$$\frac{1}{1 + rt} = 1 - dt$$

invirtiendo ambos lados

$$1 + rt = \frac{1}{1 - dt}$$

restando 1 a ambos lados

$$\begin{aligned} 1 + rt - 1 &= \left[\frac{1}{1 - dt} \right] - 1 \\ &= \frac{1 - 1 + dt}{1 - dt} \end{aligned}$$

$$rt = \frac{dt}{1 - dt}$$

dividiendo ambos lados entre t

$$\begin{aligned} \frac{rt}{t} &= \frac{\frac{dt}{1 - dt}}{t} \\ r &= \frac{d}{1 - dt} \end{aligned}$$

De forma similar, encontramos que la tasa de descuento corresponde a una tasa de interés dada.

Tenemos:

$$d = \frac{r}{1 + rt}$$

2.3 INTERES COMPUESTO.

Una inversión de \$ 1'000 al 4% interés simple nos da \$40 al año. En tres años el inters simple sería de \$120.

Sin embargo si el interés que se gana se agrega al capital y este nuevo capital genera intereses, la inversión aumenta más rápidamente que con Interés Simple.

El interés pagado, sobre el capital de esta forma, se le

conoce como interés compuesto y podemos afirmar que el interés compuesto es simplemente una aplicación repetida de un interés simple.

2.4 DESCUENTO COMPUESTO.

En las transacciones comerciales muchas veces es necesario determinar el valor presente de cualquier suma de una deuda a futuro.

El valor presente se define como el capital que ascenderá a la suma dada en la fecha fijada.

La diferencia entre la cantidad futura y su valor presente es el descuento compuesto. Para obtener el valor presente de una cantidad futura, simplemente resolvemos la fórmula de interés compuesto para:

$$C = \frac{S}{(1 + i)^n}$$

Esto se expresa a menudo usando exponentes negativos

$$C = S (1 + i)^{-n}$$

C : Capital o valor presente

S : La deuda a futuro

i : Tasa de interés por período

n : El número de períodos

La cantidad $\frac{1}{(1 + i)^n}$ ó $(1 + i)^{-n}$ se le llama factor de

descuento o valor presente de 1.

También lo conocemos particularmente en Seguros con el símbolo de v^n .

Quando en el tiempo se incluye una parte de un período de conversión volvemos a la S para un número mínimo de períodos que incluyen el tiempo dado y entonces calculamos el interés simple sobre el capital hasta el punto dando el valor presente que se requiera.

La diferencia entre interés simple y el interés compuesto radica en las transacciones que están constituidas por un período largo de tiempo y así estas podrán manejar el interés en dos formas:

a) A intervalos establecidos, el interés vencido se paga mediante cheques o cupones. Mientras que el capital inicial, el cual produce dicho interés, permanece sin cambio alguno durante el plazo de transacción a esta forma de manejar el interés se le llama interés Simple.

b) A intervalos establecidos, el interés vencido se acumula al capital inicial produciendo también intereses por lo que se le llama interés capitalizable o convertible. El capital aumenta periódicamente durante el tiempo de la transacción. La suma vencida al final de la transacción es conocida como monto compuesto.

De aquí deducimos que a la diferencia entre el monto compuesto, y el capital original se le conoce como interés compuesto.

CAPITULO III

TASAS DE INTERES

3.1 INTRODUCCION.

La tasa de interés, en términos generales y monetarios, se define como la recompensa que se percibe o se acumula, por privarse de liquidez durante un período determinado de tiempo.

Deducimos pues que la tasa de interés no puede ser recompensa al ahorro; (en general o sentido amplio) ya que un hombre que atesora sus reservas del gasto ordinario en efectivo no gana interés sino a través del ahorro bancario.

La tasa de interés es la inversa de la proporción que existe entre una suma de dinero y lo que se puede obtener por desprenderse del control de él, a cambio de una deuda, durante un período determinado de tiempo.

Adoptamos la idea de que la tasa de interés no es el precio- que equilibra la demanda de recursos para invertir, con la buena disposición de abstenerse del consumo presente; sino que equilibra el deseo de conservar el capital original en forma de efectivo, y a la vez disponer de una cantidad de efectivo.

3.2 CONCEPTOS.

Trataremos, de estudiar la tasa de interés dándole un enfoque analítico, por lo tanto, creemos necesario dar algunas definiciones de conceptos que manejaremos.

3.2.1 Tasa de Interés:

Es el aumento o disminución del capital de una unidad económica en un período dado.

3.2.2 Tasa Natural:

Es aquella que resulta del equilibrio entre la demanda de inversión y la oferta de de ahorros reales en la economía. Es decir, que esta tasa sería determinada por la oferta y demanda si no se hiciera uso de dinero y todos los préstamos se efectuaran en bienes.

3.2.3 Tasa Efectiva:

Es la que realmente actúa sobre el capital

de la operación financiera.

Representa el interés que se produce de la unidad de moneda en la unidad de período, basándose en el cobro de intereses vencidos sobre saldos para el período considerado o su equivalente en función de reinversiones permanentes del monto (capital mas intereses), en aquellas operaciones de período menor al año en idénticas condiciones y deduciendo los gastos de operaciones.

3.2.4 Tasa Nominal:

Puede ser igual o distinta a la tasa efectiva y esto solo depende de las condiciones convenidas para la operación.

3.2.5 Tasa Real:

Es el aumento o disminución del capital de una unidad económica en un período dado, despojado de las alteraciones procedentes de cambios en el nivel general de precios. La fórmula para obtener la tasa real es:

$$i = \frac{1+r}{1+p} - 1$$

donde:

i : Tasa real de interés

r : Tasa de interés efectiva

p : Tasa de aumento de precios durante un mismo período

3.2.6 Tasa Activa:

Es la que perciben los intermediarios financieros (incluidos los bancos) por prestar dinero.

Es decir, son aquellas tasas que recibe el acreedor correspondiente a cambio de haber prestado determinada cantidad de dinero.

3.2.7 Tasa Pasiva:

Es la que pagan los intermediarios financieros a los prestatarios de dinero.

Es decir, son aquellas tasas que el deudor debe pagar por el dinero que recibe en préstamo.

Retomemos las definiciones

Tasa Instantánea.-Para poder definir con exactitud la tasa de interés instantánea, veremos primero las tasas equivalentes.

3.2.8 Tasas Equivalentes:

Son aquellas que, en condiciones diferentes producen la misma tasa efectiva anual.

$$\frac{j}{m} = i$$

denominando:

i : Tasa efectiva anual

j : Tasa nominal

m : Número de capitalizaciones en el año

Relación entre la Tasa Nominal y la Efectiva: El monto de 1 al i efectivo anual es $1 + i$. El monto de 1 a la tasa j por uno con m capitalizaciones en el año es:

$$\left(1 + \frac{j}{m}\right)^m$$

La ecuación de equivalencia entre estos dos montos:

$$1 + i = \left(1 + \frac{j}{m}\right)^m$$

$$i = \left(1 + \frac{j}{m}\right)^m - 1$$

Despejando j para conocer el valor de la tasa nominal capitalizable m veces al año:

$$(1 + i) = \left(1 + \frac{j}{m}\right)^m$$

$$(1 + i)^{1/m} = 1 + \frac{j}{m}$$

$$\frac{j}{m} = (1 + i)^{1/m} - 1$$

$$j = m \left[(1 + i)^{1/m} - 1 \right]$$

De aquí que la fórmula del monto compuesto en n años para la tasa j capitalizable m veces en el año, quede:

m : Número de periodos de capitalización en el año

n : Número de años

mn : Número total de períodos

$i = \frac{j}{m}$: Tasa en el período

S : Monto

C : Capital Inicial

$$S = C \left(1 + \frac{j}{m} \right)^{mn}$$

Para expresar la tasa nominal y el número de períodos de capitalización, se utiliza el símbolo j_m que indica la tasa nominal j con m capitalizaciones en el año.

3.2.9 TASA INSTANTANEA.

Si en j_m , m crece sin límite (m tiende a infinito) entonces, el período de capitalización es un intervalo de tiempo más pequeño que cualquier cantidad arbitrariamente escogida. En este caso, se dice que la capitalización es continua y que la tasa es una tasa instantánea designada por:

$$\delta \xrightarrow{m \rightarrow \infty} J_m \text{ o bien } \delta = j_{(\infty)}$$

Utilizando las equivalencias de las tasas tenemos:

$$1 + i = \left(1 + \frac{j}{m} \right)^m = \left[1 + \frac{1/m}{j} \right]^m j$$

Como:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \left[1 + \frac{1/m}{j} \right]^m = e$$

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \left\{ \left[1 + \frac{1/m}{j} \right]^m \right\}^j$$

$$1 + i = e^j \quad \text{en que } j = \delta$$

$$1 + i = e^\delta$$

de donde $\delta = \ln(1 + i)$

El valor de δ se conoce con el nombre de Fuerza de Interés.

CAPITULO IV

INVERSIONES FINANCIERAS

Parte I

4.1 DEFINICION DE INVERSION E INVERSION FINANCIERA.

Empezaremos por definir la palabra Invertir que proviene de la unión de dos palabras latinas: *invertere* e *investire*; Inversión de dinero en la adquisición de inmuebles tomando la connotación de emplear o gastar o colocar en aplicaciones productivas, *invertir*; acción y efecto de invertir.

Inversión se entiende como la adquisición de un bien a través del cual se va a recibir un beneficio durante un determinado tiempo y en cierta proporción a la cantidad invertida.

Inversión Financiera.- es el mecanismo por medio del cual se gastan o emplean recursos económicos con la finalidad intrínseca de obtener un bien o una ganancia; sea por el aumento del valor del bien obtenido o por los productos que pueda generar. Por este motivo es sumamente importante considerar cuatro parámetros para toda inversión:

LIQUIDEZ, RENDIMIENTO, PLAZO Y RIESGO.

4.2 PARAMETROS DE INVERSION.

4.2.1 Liquidez.

Se entiende por liquidez al hecho de que la inversión en cuestión se puede comprar o vender con facilidad.

Los bienes raíces, planta y equipo, terrenos y muchos otros bienes reales o tangibles no son líquidos en este sentido; sin embargo, los CETES, Petrobonos y Obligaciones sí lo son.

Pareciera entonces que la diferencia principal está entre los bienes no tangibles y los bienes tangibles, pero estos bienes tangibles se vuelven líquidos por la existencia de un mercado organizado en que se pueden comerciar libremente.

Por la existencia de un mercado organizado, que proporciona liquidez el oro y la plata y muchos otros productos se han vuelto bienes financieros.

Por lo tanto, la condición necesaria para la liquidez no es lo tangible o intangible de un bien; sino la existencia de un mercado organizado para su compra-venta.

4.2.2 Rendimiento.

El Rendimiento corresponde al beneficio que se deriva de una inversión financiera, se puede percibir por medio de intereses, ganancias de capital, dividendos o alguna combinación entre estos.

El Rendimiento de una inversión normalmente se expresa en términos de un porcentaje anual y se puede obtener la ganancia de dos maneras: tomando una tasa de rendimiento simple; o tomando una tasa de rendimiento compuesto, que es la es derivada de la reinversión.

El Rendimiento que se percibe por una inversión financiera debe rebasar la tasa de inflación del período correspondiente.

Esta diferencia entre la tasa de rendimiento y la tasa de inflación (normalmente medida por el cambio en el índice de precios al consumidor) se llama tasa real y puede ser positiva o negativa.

Por lo regular lo mínimo que se pide del rendimiento en una moneda, es que rebase la tasa de inflación esperada del país correspondiente. En este contexto, por rendimiento normalmente se entiende el beneficio derivado de la inversión durante los próximos doce meses que se puede esperar de un instrumento sin riesgo.

Sí la tasa sin riesgo es positiva, se puede seguir con el análisis de las distintas opciones de inversión disponibles en la moneda en estudio, sino quedan dos opciones para el inversionista:

Una es la de buscar bienes reales que protejan mejor contra la inflación esperada que la inversión financiera. Si no existen tasas positivas, la única forma de ganar contra la inflación es comprar ahora los bienes que se van a necesitar en el futuro como compras de comida enlatada, autopartes, bienes domésticos, línea blanca y ropa que depende de un análisis cuidadoso de las necesidades de "consumibles" que el inversionista podría tener durante los siguientes cinco años.

La otra opción es cambiar de moneda, sí una moneda no da una tasa positiva, es necesario buscar otra que sí la dé.

Después de la devaluación de la moneda en México el 18 de febrero de 1982, casi inmediatamente se dio un aumento de salarios que hizo probable un mayor aumento en la tasa

- (el oro, una acción, los petrobonos)
- 3.- Respecto al comportamiento del mercado (los inversionistas) en que se hacen operaciones de compra-venta de la inversión correspondiente.

Los riesgos inherentes a los rendimientos de los distintos instrumentos de inversión se han sometido a análisis estadístico y probabilístico. Se ha llegado a denominar al riesgo de una inversión a la variación que demuestra su rendimiento, el cual es medido como la variación estándar de una distribución normal de rendimientos históricos, calculándose una media y una desviación estándar. Cuanto mayor sea esta desviación, mayor será el riesgo del instrumento.

En los mercados de inversión en México, se ha hecho poco análisis formal y cuantitativo de los riesgos inherentes a las distintas inversiones. Además, la misma turbulencia económica y financiera de los últimos diez años en México, dificulta la utilización de una premisa básica en este tipo de análisis, en donde el futuro y el pasado se parecen.

4.3 CLASIFICACION DE INVERSIONES.

4.3.1 Inversión de Rendimiento:

Se conoce como inversión de rendimiento aquella en donde el inversionista espera una utilidad aceptable; es decir, realizar una combinación conservadora de seguridad, liquidez y rendimiento, en cuanto al desenvolvimiento de la economía y desarrollo del mercado con un riesgo mínimo, en forma periódica, para que de esta forma pueda solventar sus necesidades inmediatas.

4.3.2 Inversión de Rendimiento y Crecimiento.

En este tipo de inversión, el ahorrador no solo prevee los factores de seguridad, liquidez y rendimiento, sino que sus posibilidades están más orientadas a permanecer como tenedor de las acciones que le agraden, no previendo la utilización de su capital invertido en valores como un medio de vida, sino como el incremento de su dinero a una tasa atractiva que lo proteja de inflaciones, devaluaciones con un grado de seguridad; suficiente para proteger sus ahorros y lograr una cierta liquidez.

En resumen, el inversionista no sólo desea la conservación de su dinero a través del tiempo, sino que su dinero vaya creciendo aún cuando esto signifique que deba de asumir un mayor riesgo en su inversión y una menor liquidez (en comparación a la Inversión de rendimiento).

4.3.3 Inversión Especulativa.

Para la realización de este tipo de inversión, el inversionista que especula debiera hacerlo a corto plazo, ya que para obtener una rápida realización de utilidades, el inversionista debe aceptar un alto grado de riesgo e incertidumbre.

4.4 INVERSIONISTAS.

Los inversionistas son personas físicas o morales adquirentes de valores; por lo tanto forman el sector demandante de el mercado de valores, este sector es fundamentalmente importante ya que sus recursos contribuyen al financiamiento de Empresas, Bancos y Gobierno Federal.

4.4.1 Clasificación de Inversionistas.

1.- PERSONA FISICA

El individuo como persona física, puede invertir en la Bolsa, a excepción de aquellas personas que sean extranjeros, menores de edad, inválidos, etc. en dicho caso se requiere de un organismo intermediario.

2.- PERSONA MORAL

Son organismos constituidos como sociedades mercantiles (empresas que pueden o no ser emisoras de valores en bolsa) y a los inversionistas institucionales que están representados por compañías de Seguros, de Fianzas, Instituciones Hipotecarias y Financieras, etc.

3.- INVERSIONISTA RENTISTA

Es el que vive de los productos de su patrimonio e invierte en renta fija, para asegurar sus intereses.

4.- INVERSIONISTA ACTIVO

Es aquel que invierte el excedente de la cobertura de sus necesidades primordiales para formar un patrimonio, y puede invertir en renta fija y renta variable.

5.- INVERSIONISTA LIBERAL

Es aquel cliente que especula, ya que se puede referir a la obtención de un mayor rendimiento, pero teniendo un mayor grado de riesgo.

6.- ORGANISMOS SIN PERSONALIDAD JURIDICA

Son aquellos como cajas de ahorro, fondos de pensiones o jubilaciones y fideicomiso.

4.5 SOCIEDADES DE INVERSION.

Las sociedades de inversión esta constituida por el capital reunido por diversos inversionistas con el fin de emplear una administración de inversión que ninguno de ellos, en forma individual, podría solventar a menos que su capital fuese grande.

Las aportaciones de los inversionistas se combinan para formar un capital considerable, el cual es invertido en un conjunto de valores seleccionados, pertenecientes a empresas de diferentes sectores de la economía. El producto de dicha inversión son utilidades que reciben los inversionistas, ya sea en forma de dividendos en efectivo o en acciones, según el tipo de sociedad.

Estas sociedades tienen como preeminencia:

-Permitir la participación de pequeños y medianos ahorradores en el capital de las empresas.

-Otorgar a sus participantes ventajas, semejantes a las que se les brindan a los grandes capitales, como la diversificación, la reducción del riesgo, la administración profesional, etc.

4.5.1 Tipos de Sociedades de Inversión.

Las sociedades de inversión estan regidas por normas, la Ley de Sociedades de Inversión define tres tipos de fondo de inversión:

1) Sociedades de Inversión Común.- Son aquellas que realizan sus operaciones con instrumentos de renta fija y renta variable. La inversión en este tipo de sociedades tiene como propósito el crecimiento de una parte del capital por medio de la inversión en acciones, y la obtención de un rendimiento fijo por medio de la inversión en valores de renta fija.

2) Sociedades de Inversión de Renta Fija.- Esta clase de sociedad busca la estabilidad del capital invertido y la estabilidad de la renta. En general, integran su cartera con valores de renta fija que tengan intereses atractivos y a los que muchas veces el pequeño o mediano inversionista no tiene acceso.

3) Sociedades de Inversión de Capital de Riesgo.- Son aquellas que operan con valores emitidos por empresas que requieren recursos a largo plazo.

Parte II**4.6 VALORES.**

Los valores son documentos o títulos representativos de un derecho de propiedad, de crédito o de participación en el capital de personas morales (acciones y obligaciones), emitidos en serie o masa; su función principal es la captación del ahorro interno con el fin de obtener recursos y canalizarlos hacia actividades productivas.

La emisión de valores ofrece instrumentos financieros que permiten a las empresas allegarse de fondos logrando una expansión y crecimiento o bien al público inversionista incrementar su capital.

4.6.1 Clasificación de Valores.**DE ACUERDO A SU ORIGEN**

NACIONALES.- Las emisoras de valores están constituidas jurídicamente y domiciliadas en territorio nacional bajo las normas legales vigentes.

EXTRANJEROS.- Las emisoras de valores están constituidas legalmente fuera del territorio nacional.

DE ACUERDO A LA NATURALEZA DE LA EMISORA

PUBLICOS.- Se emiten por gobiernos municipales, estatales o federal en su carácter y atribución de autoridad

PRIVADAS.- Se emiten por personas morales en su carácter de particulares.

DE ACUERDO A SU RENDIMIENTO

RENTA FIJA.- Aquellos títulos que retribuyen a su poseedor el pago de un interés ajustable a las condiciones del mercado en forma periódica, independiente de cualquier contingencia de mercado. Son emitidos por Sociedades Anónimas, Instituciones Financieras y Fiduciarias.

RENTA VARIABLE.- Aquellos títulos que retribuyen un rendimiento variable dependiendo de los resultados económico-financieros de la Empresa. Dichos valores representan una parte proporcional del capital social de la entidad emisora, representado por las acciones.

4.6.2 Mercado de Valores.

El Mercado de Valores pertenece al Sistema Financiero Mexicano, que es el Conjunto Orgánico de instituciones que generan, recogen, administran, orientan y dirigen tanto al ahorro como la inversión dentro de una unidad política-económica, constituyendo el mercado donde se ponen en contacto ofertantes y demandantes de recursos monetarios.

Dicho Mercado consiste en un conjunto de actos de compra y venta a través de un mecanismo que permite la emisión colocación y distribución de valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y aprobados por la Bolsa Mexicana de Valores. Estas operaciones están sujetas a la Ley de la Oferta y la Demanda, misma que determinan las cotizaciones o precios a que pueden operar los Agentes y Operaciones. La oferta está constituida por los títulos emitidos tanto por el sector público como el privado, en tanto que la demanda la constituyen los fondos disponibles para la inversión de personas físicas y morales.

4.6.3 Organismos Reguladores del Mercado de Valores.

4.6.3.1 SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO: Es el órgano competente para adoptar todas las medidas y comprenden tanto la creación como el funcionamiento de las sociedades nacionales de crédito y de otras entidades financieras no bancarias. Sus funciones y facultades con respecto al mercado de valores se encuentran estipuladas en la Ley del Mercado de Valores (L.M.V.), destacándose entre estas:

- Establece las características a las que deberá sujetarse la operación con valores.
- Expide disposiciones para proteger los intereses de los inversionistas.
- Aprueba los aranceles que cobran las Casas de Bolsa por los servicios que ofrecen a su clientela.
- Aprueba y cancela concesiones a la Bolsa y Casas de Bolsa.

- Otorga concesiones para la organización y funcionamiento de las sociedades de inversión.

4.6.3.2 COMISION NACIONAL DE VALORES: La Comisión Nacional de Valores es el organismo encargado de registrar el mercado de valores y de vigilar la debida observación de dichos ordenamientos. Entre sus funciones más importantes destacan:

- Inspeccionar y vigilar el funcionamiento de las Casas de Bolsa y Bolsas de Valores.

- Inspeccionar y vigilar a los emisores de valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, sólo respecto de las obligaciones que les impone la presente ley.

- Inspeccionar actos que puedan suponer que esten violando la L.M.V.

- Dicta medidas a las Casas de Bolsa y Bolsa de Valores para que ajusten sus operaciones a la legalidad.

- Suspende cotizaciones de valores por malas prácticas de mercado.

- Dictar medidas de carácter general a las que deberán sujetarse los participantes del mercado así como requisitos y disposiciones relativas a la inscripción de valores.

- Formula la estadística nacional de valores.

- Hace publicaciones relativas al mercado de valores.

- Funciona como conciliador de conflictos entre las Casas de Bolsas y sus cliente.

4.6.3.3 EL BANCO DE MEXICO: De acuerdo con la Ley de Mercado de Valores y su propia ley orgánica, el Banco de México en su carácter de Banca Central posee las siguientes funciones y atribuciones con respecto al mercado de valores:

- Es el agente exclusivo del Gobierno Federal, para colocar y redimir, comprar y vender CETES, obligaciones o bonos del gobierno, o títulos o valores necesarios a su objeto, y efectuar "reportos" con los mismos (este tipo de operación lo retomaremos y estudiaremos más adelante).

- Decide las normas que han de regir las operaciones de compra y

venta de oro y plata.

4.6.4 Organismos Operativos del Mercado de Valores (Intermediarios).

La función de intermediación con valores se encuentra definida en la L.M.V., como la realización habitual de:

- Operaciones de correduría, comisión, etc. que pongan en contacto oferta y demanda de valores.
- Operaciones por cuenta propia con valores emitidos por terceros.
- Administración de carteras propiedad de terceros.

4.6.4.1 CASA DE BOLSA: Es un agente de valores persona moral inscrita en la sección de intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios de la Comisión Nacional de Valores C.N.V. y esta autorizada para realizar la función de intermediación en el mercado de valores. Teniendo como actividad principal:

- Actuar como intermediarios.
- Dar o recibir fondos por concepto de las operaciones con valores que se les encomienden.
- Prestar asesoría en materia de valores.
- Recibir préstamos de apoyo al mercado.
- Conceder créditos para la adquisición de valores.
- Realizar operaciones por cuenta propia.
- Proporcionar el servicio de guarda y custodia a través del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL).

4.6.4.2 S.D. INDEVAL, S.A. de C.V.: La Sociedad de Depósito (S.D.) INDEVAL, S.A. de C.V. es una institución para el depósito de valores, creada con el objeto de prestar un servicio público de guarda, administración, compensación, liquidación y transferencia de valores. Sus atribuciones son:

- Ser depositario de los valores documentos que reciba de la Casa de Bolsa, de Instituciones de Crédito, de Seguros y Fianzas y de Sociedades de Inversión.
- Administrar los valores que le entreguen para su depósito, sin que pueda ejercitar otros derechos que no sean los patrimoniales

que se derivan de estos valores, tales como llevar a cabo el cobro de amortizaciones, dividendos en efectivo o en acciones, intereses, etc.

- Prestar servicios de transferencia, compensación y liquidación sobre operaciones que se realicen respecto de los valores materia del depósito.

- Llevar a solicitud de las sociedades, los libros de registro de acciones nominativas y realizarlas inscripciones correspondientes.

- Dar fe de los actos que realice en ejercicio de las funciones a su cargo.

- Realizar las demás operaciones conexas que le autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que se relacionen con su objeto.

4.6.4.3 BOLSA MEXICANA DE VALORES: Actualmente es una institución privada, sus accionistas son exclusivamente los agentes de valores, y es la única autorizada para operar a nivel nacional.

Esta institución está encargada de facilitar las transacciones con valores y procurar el sano desarrollo del Mercado de Valores llevando como principales actividades:

- Establecer locales e instalaciones que faciliten las relaciones y operaciones entre la oferta y la demanda de valores.

- Proporcionar y mantener a disposición del público información sobre los valores inscritos en Bolsa.

- Hacer publicaciones sobre la información derivada de las emisoras y estadísticas.

- Certificar las cotizaciones en Bolsa.

- Llevar a cabo la compensación de efectivo entre las Casas de Bolsa.

4.6.4.4 LOS EMISORES: Las emisoras son las empresas que perciben y ofrecen los valores y que deben de estar inscritos oficialmente en el registro de emisoras de la Bolsa Mexicana de Valores y de la Comisión de Valores.

Estos valores son parte de un financiamiento de la empresa emisora destinados para proveerse de recursos financieros para fines del desarrollo de la misma.

Son emisores o demandantes de recursos monetarios:

- El Gobierno Federal, a través de la Tesorería de la Federación.

- Instituciones Bancarias.
- Empresas privadas Nacionales y Paraestatales.

4.6.4.5 LOS INVERSIONISTAS: El órgano de inversión que tiene una vital importancia dada la influencia que éstos tienen dentro del mercado de valores sin duda alguna son los inversionistas, ya que si no existieran los inversionistas poseedores de excedentes o recursos disponibles, no se podría financiar el desarrollo o capitalización de nuestra economía. Una alternativa atractiva para el inversionista es el Mercado de Valores.

Debemos tomar en cuenta que existen dos sectores de inversionistas:

4.6.4.6 EL SECTOR DEMANDANTE DE FONDOS: Este sector representa a las personas institucionales que necesitan financiamiento, y para hacerse de esos fondos emiten sus valores registrándolos en los organos de control como la Comisión Nacional de Valores y el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, siempre y cuando cumplan con los requisitos que éstos, exigen.

4.6.4.7 EL SECTOR OFERENTE DE FONDOS: Este sector representa a la persona física que acudir a la Casa o Agente de Bolsa que más se adecúe a sus necesidades. La Casa o Agente de Bolsa presentará las posibilidades de inversión al plazo, al rendimiento deseado, la liquidez que tenga el valor y el riesgo que el inversionista esté dispuesto a correr.

Dentro del Mercado de Valores tambien los siguientes tipos de inversionistas:

- Las personas que invierten sus ahorros con el objetivo de que le den un rendimiento fijo, que no tienen problemas o necesidades que satisfacer a corto plazo.

- Los especuladores que realizan sus transacciones de acuerdo a la mejor opción de compra o venta de valores bursátiles en el mercado, basándose en la libre oferta y demanda y en análisis bursátil.

- Los jugadores que invierten su dinero en un valor determinado, ya sea porque a oído que esa empresa es líder en su ramo, por lo que está de moda, o simplemente porque le gusta.

4.6.5 Organismos de Apoyo en el Mercado de Valores.

4.6.5.1 ACADEMIA DE DERECHO BURSÁTIL: Tiene como objetivo el estudio, la divulgación y la investigación del Derecho Bursátil.

4.6.5.2 ASOCIACION MEXICANA DE CASAS DE BOLSA: Es una agrupación de los agentes de valores que tiene como objetivo el ser un medio de comunicación adecuado entre sus miembros y las autoridades competentes. A su vez, promueve un mayor ámbito de operaciones para las casas de bolsa, buscando nuevos mercados, instrumentos y funciones.

4.6.5.3 FONDO DE CONTINGENCIA: Es un fideicomiso creado por la Bolsa Mexicana de Valores y agentes de valores, con el propósito de proteger a los inversionistas contra la contingencia de sufrir un perjuicio en su patrimonio, cuando por alguna causa fortuita no fueran devueltos los valores o fondos que hubieren confiado a los agentes de valores.

4.6.5.4 INSTITUTO MEXICANO DEL MERCADO DE CAPITALES: Es una institución dependiente de la Bolsa Mexicana de Valores cuyo objetivo ha sido la divulgación del conocimiento bursátil así como la formación de personal. Esta institución se encuentra actualmente en un proceso de reestructuración.

4.6.6 Clasificación de los Niveles del Mercado.

4.6.6.1 MERCADO PRIMARIO: Es aquél en donde se colocan por primera vez las nuevas emisiones de valores, ésto es cuando la emisora hace de sus valores la primera oferta pública de colocación, lo que implica la canalización de recursos provenientes de ahorradores hacia las empresas emisoras que requieren de los mismos para financiar sus objetivos operacionales.

El mercado primario se caracteriza por proporcionar un flujo de recursos del inversionista hacia el emisor; es decir, en el momento en el que se efectúa la colocación primaria, los recursos del inversionista pasan íntegramente a financiar al emisor (habría que considerar los costos de emisión de un instrumento). Este hecho es el motor que genera la CAPITALIZACIÓN y CRECIMIENTO de la economía.

Este mercado está integrado por:

- Empresas Emisoras y Gobierno

- Compradores iniciales de valores emitidos

4.6.6.2 MERCADO SECUNDARIO: Se considera como el acto del libre intercambio de valores entre oferentes y demandantes de los mismos, una vez que dichos valores ya hubieren sido colocados por vez primera (Mercado Primario)

Este mercado se caracteriza como un mercado que no proporciona flujo de ingreso o efectivo al emisor, ya que únicamente proporciona liquidez a los tenedores de valores adquiridos en el mercado; es decir, en el mercado secundario no se aportan recursos financieros nuevos a las empresas, sólo

constituyen un cambio de posesión de los valores que se encuentran en poder del público inversionista, por lo que dichos valores tienen una continua rotación en este mercado el cual esta integrado por:

- Compradores iniciales
- Inversionistas

La liquidez de un valor está condicionada a que exista el Mercado Secundario.

4.6.7 Clasificación del Mercado de Valores.

4.6.7.1 MERCADO DE CAPITAL: Es el punto de concurrencia de fondos provenientes de las personas y Gobierno, con los demandantes de dichos fondos que normalmente lo solicitan para destinarlo a la formación de capital fijo.

El mercado de capitales se caracteriza porque la oferta y la demanda de los instrumentos de financiamiento, es a mediano y largo plazo.

OPERACIONES DEL MERCADO DE CAPITAL DENTRO DE LA BOLSA. Estas operaciones se clasifican desde dos puntos de vista:

- liquidación
- concentración.

Desde el punto de vista de la liquidación las operaciones pueden ser:

- 1.- CONTADO.- son operaciones que se liquidan a las 24 o 48 hrs. según sean petrobonos o acciones, a la fecha de operación.
- 2.- PLAZO.- estas operaciones son concertadas en la fecha de operación pero su liquidación es transferida a la fecha que acuerden las partes contratantes. El plazo será mayor a 3 días y menor a 360.
- 3.- FUTURO.- estas operaciones son concertadas en la fecha de operación y su liquidación se transfiere al vencimiento que la propia Bolsa fija reglamentariamente.

Desde el punto de vista de la concertación las operaciones pueden ser:

- 1.- VIVA VOZ.- son posturas que los operadores anuncian en voz alta y en forma clara en el salón de remates, mencionando si son de compra o de venta, así como emisión, cantidad y precio, para cerrar la operación el agente interesado deberá hacerlo a través de la voz "cerrada".
- 2.- FIRME.- son posturas de compra o de venta que los operadores registran en el corro respectivo, mediante el llenado y depósito

de la órden de operación en firme, con el objeto de hacer pública su disposición de operar una cantidad de valores determinada, a un precio establecido, misma que queda "firme", hasta que ésta sea "cerrada" o retirada del corro. Esta operación tiene preferencia sobre cualquier otra operación o postura posterior propuesta al mismo precio o mejor.

3.- OPERACION CRUZADA O DE REGISTRO.- cuando en una sola Casa de Bolsa coinciden comprador vendedor en emisión, cantidad y precio, ésta está obligada a realizar el cruce en el salón de remates con el objeto de permitir que otros operadores tengan oportunidad de participar en la operación dando o tomando. Si el cruce se efectúa por una colocación de valores en el mercado primario o secundario en oferta pública, será necesario mencionarlo así durante sel cruce para evitar que otros agentes intervengan.

4.- OPERACION DE CAMA U OPCIONAL.- es una operación en firme con opción de compra o venta, dentro de un margen de fluctuación del precio, es decir, sin alterar en forma importante los precios.

4.6.7.2 MERCADO DE DINERO: Es la actividad crediticia a corto plazo, donde los concurrentes depositan fondos por un corto período, en espera de ser realizadas y en donde se demandan fondos para el mantenimiento equilibrado de los flujos de recursos, tanto de empresas como del Gobierno Federal.

El mercado de dinero esta considerado como el hecho de emitir o negociar instrumentos o títulos de crédito que son emitidos en su origen a corto plazo. En general se considera como de mayoreo de valores con las siguientes características:

BAJO RIESGO

ALTA LIQUIDEZ

CORTO PLAZO

OPERACIONES DEL MERCADO DE DINERO DENTRO DE LA BOLSA. Al igual que el Mercado de Capitales el Mercado de Dinero tiene dos tipos de operaciones desde el punto de vista:

- liquidez
- concertación

Desde el punto de vista de su liquidación las operaciones pueden ser:

- 1.- CONTADO o COMPRA-VENTA.- son operaciones cuya liquidación se lleva a cabo a las 24 hrs. o el mismo día de la operación, y usualmente van a vencimiento.
- 2.- REPORTE.- también con las modalidades de 24 hrs. y mismo día para su liquidación. Es una operación mediante la cual una persona, llamada reportador, adquiere títulos en propiedad a cambio de una contraprestación de dinero y se compromete a devolver los títulos al reportado, en el plaza convenido, a cambio de la misma contraprestación más un premio.

Desde el punto de vista de su concertación las operaciones pueden ser:

- 1.- VIVA VOZ
- 2.- FIRME
- 3.- CRUCE O REGISTRO
- 4.- CAMA U OPCIONAL

Estas operaciones coinciden con las del mercado de capitales y son operadas de igual forma.

- 5.- SUBASTA.- en mercado secundario: es una operación mediante la cual se transfieren volúmenes muy grandes de valores o recursos buscando el precio óptimo, esta operación tiene tres modalidades: 1) exclusiva, 2) tasas múltiples y 3) tasa única.
- 6.- COMPRA-VENTA condicionada o SWAP.

4.6.7.3 MERCADO DE METALES: Se refiere a las operaciones con certificados de participación ordinario y con metales amonedados.

4.6.7.4 MERCADO DE RENTA FIJA: Se considera mercado de renta fija al hecho de emitir y adquirir instrumentos cuyo rendimiento es conocido, así como el plazo en el que dicha utilidad ser obtenida.

Este Mercado concede a sus poseedores el derecho a recibir un rendimiento periódico constante o flotante; de acuerdo a factores preestablecidos.

Actualmente se prefiere el termino de Renta Predeterminada al de Renta Fija, ya que se puede agrupar a todos aquellos instrumentos en que se puede predecir el rendimiento que aportarán, aún cuando estos no esten regidos por una tasa fija.

En estos casos existen factores preestablecidos, que se basan en índices a los que se consideran indexados (Indexación.- es la relación que se establece entre el Valor de una variable en un tiempo dado, con un valor fijo que se establece como unidad o patrón.)

La indexación refleja la variación de un índice de precios al consumidor, deslizamientos del dólar, precio del petróleo; etc.; en el precio de algún instrumento o de algún bien, de tal manera que se considere el precio o valor actualizado de este a pesar de la inflación.

4.6.7.5 MERCADO DE RENTA VARIABLE: Es aquél mercado en el cual se emiten y negocian instrumentos cuyo rendimiento o utilidad no es conocida con anticipación ni tampoco el plazo en el que el rendimiento puede ser obtenido.

La recompensa de los valores dentro de este mercado esta condicionada a las políticas y resultados financieros de la empresa que emite los Valores; y a la oferta y la demanda de dichos valores dentro del mercado.

Por lo anterior los Valores de Renta Variable son de mayor

riesgo que los de Renta fija, existiendo la posibilidad de un mayor rendimiento, como compensación

4.6.7.6 CARACTERISTICAS DE LOS VALORES: Consideramos que antes de continuar con los Instrumentos de Inversión, es necesario hacer un breve análisis de las características de los valores, para poder manejar las diferentes opciones en la Inversión de Valores.

NOMINATIVIDAD.- Es la característica del documento o título que no es al portador y tiene el nombre de su tenedor consignado en el texto mismo.

" Todos los instrumentos (Renta fija y Renta variable) que se cotizan, deberán ser nominativos por disposición legal.

NEGOCIABILIDAD.- Característica que presenta un documento o título que es transferible por simple entrega, si es al portador, o por endoso, si es nominativo.

P L A Z O.- Es la vigencia de un Título-Valor, al término del cual es liquidado o amortizado por el emisor. Esta característica es importante ya que el plazo, divide los Mercados de Capitales y de Dinero.

BURSATILIDAD .- Esta característica facilita la negociación de los Títulos-Valor dentro de la Bolsa de Valores. De la Bursatilidad depende la rapidez con la que puede efectuarse una operación de Compra-Venta.

Si la bursatilidad se trata en general de un título de Crédito se le llama también LIQUIDEZ.

RENDIMIENTO.- Son los beneficios que producen las inversiones en Valores de, sean de Renta Variable, Renta Fija o Mercado de Dinero. Usualmente se expresa en términos de porcentajes anuales sobre la inversión.

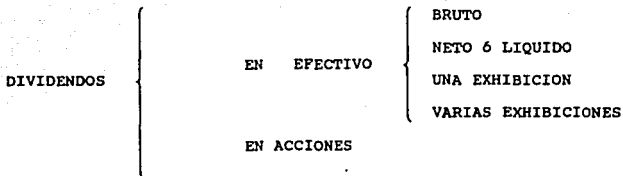
CLASIFICACION DEL RENDIMIENTO: La clasificación del rendimiento esta en función del instrumento.

a) **DIVIDENDOS.-** Parte proporcional que de las utilidades o Superávits que le corresponde a cada uno de los accionistas, por acción.

b) **INTERESES.-** Renta o porcentaje fijo que percibe el Capitalista o el ahorrador por su Dinero dado en préstamo.

c) **DESCUENTOS.-** Diferencial entre el Valor Nominal de un título de Crédito y su Valor Actual.

Los Dividendos pueden ser de dos tipos:



DIVIDENDOS EN EFECTIVO.- Son los dividendos que se pagan a los accionistas en Moneda Circulante.

DIVIDENDOS EN EFECTIVO EN UNA EXHIBICION.- Son los dividendos pagados por la emisora en una sola fecha de pago.

DIVIDENDOS EN VARIAS EXHIBICIONES.- Son los dividendos pagados por la emisora en forma diferida y/o fraccionada en diferentes fechas de pago.

El dividendo fraccionado es el que se decreta para cubrir a los accionistas en parcialidades el dividendo total a que tengan derecho.

La última exhibición complementa el Dividendo total a que tenga derecho el accionista y se dá cuando anteriormente existieron pagos previos parciales a cuenta de dividendos en efectivo.

El monto de los Dividendos en efectivo se clasifican en relación al momento de aplicación del gravámen impositivo:

DIVIDENDOS EN EFECTIVO BRUTO.- El importe del dividendo en efectivo que otorga una empresa, antes de impuestos.

DIVIDENDOS EN EFECTIVO NETO.- El importe del dividendo en efectivo que otorga una empresa, una vez deducido el impuesto sobre la renta.

DIVIDENDO EN ACCIONES.- Es la capitalización de utilidades o superávits del capital contable por parte de la empresa, para lo cual entrega a los tenedores acciones libres de pago en la proporción del número que sean poseedores.

PARTE III

4.7 INSTRUMENTOS DE INVERSION.

4.7.1 Instrumentos del Mercado de Capitales.

4.7.1.1 CLASIFICACION:

RENDA VARIABLE	
ACCIONES	CERTIFICADOS DE APORTACION PATRIMONIAL CAPS

RENDA FIJA	OBLIGACIONES
	PETROBONOS
	BONOS DE INDEMNIZACION BANCARIA
	BONOS BANCARIOS DE DESARROLLO
	BONOS DE RENOVACION URBANA
	CERTIFICADOS DE PARTICIPACION INMOBILIARIOS

4.7.1.2 ANALISIS DE LOS VALORES DE RENTA VARIABLE.

1) **ACCIONES:** Las acciones son títulos valor que representan una de las fracciones iguales en que se divide el capital social de una sociedad anónima. Sirve para acreditar y transmitir la calidad y los derechos de socio y su importe manifiesta el límite de la obligación que contrae al tenedor de la acción ante terceros y la empresa.

CLASIFICACION DE LAS ACCIONES:**POR SU PARTICIPACION**

AL PORTADOR.- Son las que no estan expedidas a favor de una persona determinada, contenga o no la clausula "al portador".

NOMINATIVAS.- Las que se extienden a nombre de una persona determinada. La empresa emisora lleva un registro con el nombre del poseedor y con las características de las mismas. Para ser vendida esta acción deberá ser endosada a favor del comprador y el nombre de este aparecerá en dicho registro.

NOMINATIVAS DE CIRCULACION RESTRINGIDA.- Son las que tienen condicionantes legales para poder ser transmitida, mismas que serán expresadas en el documento respectivo.

POR SU VALOR NOMINAL

CON VALOR NOMINAL.- Expresan en su texto la parte del capital social que representa. Cuando así lo previene el contrato social puede omitirse el valor nominal de las acciones, en cuyo caso se omitirá también el importe del capital social.

SIN VALOR NOMINAL.- La que se emite sin que ella estipule valor fijo alguno; su valor se puede determinar por comparación entre el número de acciones emitidas y el monto de capital social.

POR LOS DERECHOS QUE CONFIERE

ORDINARIAS O COMUNES.- Son las que confieren iguales derechos e imponen las mismas obligaciones a sus tenedores. Tienen derecho a voz y voto en las asambleas de accionistas, así como percibir dividendos cuando la empresa obtenga utilidades. Tienen un mismo valor es decir, participarán de las utilidades en proporción a su valor nominal.

PREFERENTES.- Se denomina así a las acciones que garantizan un dividendo anual mínimo en caso de liquidación de la empresa siempre tienen preferencia sobre otros tipos de acciones. No tienen derecho a voto en las asambleas de accionistas. Estas Acciones adoptan otras modalidades:

ACCIONES PREFERENTES CON DIVIDENDOS ACUMULATIVOS.- Son aquellas en las cuales se ha pactado que independientemente de los resultados de la empresa tienen derecho a un rendimiento anual fijo y en caso de que los resultados de la empresa en un ejercicio no le permitan cubrir el dividendo

pactado, ésta se los acreditará, y les será cubierto en el próximo ejercicio o hasta que las ganancias de la empresa lo permitan.

ACCIONES NO ACUMULATIVAS.- Los dividendos no se acumulan y por lo tanto si en un ejercicio no existen utilidades para su distribución, dan derecho a exigir un dividendo del 5% que podrá cubrir en los años siguientes.

DIVIDENDOS PREFERENTES	DIVIDENDOS COMUNES
FIJOS	VARIABLES
NO SE INCREMENTAN	PUEDEN INCREMENTARSE DEPENDIENDO DE LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA Y DE LA DECISION DE LA ASAMBLEA.
SE ACUMULAN EN CASO DE QUE LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA NO LE PERMITAN CUBRIR EL DIVIDENDO PACTADO.	SE PAGAN DESPUES DE HABER CUBIERTO EL DIVIDENDO MINIMO QUE CORRESPONDA A LAS PREFERENTES.

LAS ACCIONES PREFERENTES PUEDEN SER DE DOS TIPOS:

ACCIONES PARTICIPANTES.- Tienen derecho a participar, además del dividendo fijo, en uno extraordinario sobre el resto de las utilidades, cuando estas llegan a superar un porcentaje determinado.

ACCIONES CONVERTIBLES.- Aquellas para las cuales se ha pactado que después de un período previamente fijado se transformaran en acciones comunes.

RENDIMIENTO.

En el Mercado Accionario existen dos formas de rendimiento:

a) Por ganancias o pérdidas de Capital.- En el caso de una operación de compra-venta de acciones en el Mercado Secundario, si al vender la acción, se realiza en un precio superior al de compra se considera ganancia de capital y en el caso contrario se considera una pérdida.

b) Dividendos.- Existen diversos tipos de Dividendos, que la asamblea de accionistas determina dependiendo de los resultados del ejercicio de la empresa.

Además de los dividendos que ya hemos citado con anterioridad, existen otros derechos en los que participan los accionistas:

Suscripción.- Aumento al Capital Social de una empresa, mediante el pago por parte de los tenedores de las nuevas acciones suscritas, en la proporción de las que sean poseedores.

SPLIT.- Es una operación contable que consiste en reducir el Valor Nominal de las acciones y en consecuencia incrementar el No. de acciones en circulación, sin que se modifique el monto del Capital Social suscrito y pagado.

REVERSE-SPLIT.- Es el procedimiento que consiste en incrementar el Valor Nominal de las acciones y en consecuencia reducir el número de acciones en circulación, sin que se modifique el importe del Capital Social suscrito y pagado.

Canje.- Operación que realiza la empresa y que consiste en la sustitución o cambio de títulos en circulación por nuevas acciones que emite la empresa.

En caso de existir un SPLIT o REVERSE-SPLIT, necesariamente implica que debe efectuarse un canje de acciones, debido a que no pueden existir acciones en circulación con diferente Valor Nominal de una misma emisora.

AJUSTE TECNICO DE PRECIOS.

Es la modificación que sufren los precios de las acciones como consecuencia del ejercicio de los derechos económicos otorgados por las empresas.

a) Ajuste de Dividendos en Efectivo.

$$PA = PM - D$$

DONDE:

- PA = Precio ajustado
- PM = Precio de Mercado
- D = Dividendo en efectivo

b) Ajuste de Dividendo en Acciones

$$Pa = \frac{(PM) (Aa)}{An + Aa}$$

DONDE:

Pa = Precio ajustado
 PM = Precio de mercado de la acción
 Aa = Acciones antiguas
 An = Acciones nuevas

c) Ajuste por Suscripción

$$P = \frac{(PM) (Aa) + (S) (An)}{Aa + An}$$

DONDE:

P = Precio ajustado
 PM = Precio de mercado
 Aa = Acciones antigua
 An = Acciones nuevas
 S = Costo de Suscripción

d) Ajuste por Split

$$PA = \frac{(PM) (Aa)}{An}$$

DONDE:

PA = Precio ajustado
 PM = Precio de mercado
 Aa = Acciones antiguas
 An = Acciones nuevas

Cálculo del rendimiento de las acciones

$$i = \frac{D}{A}$$

DONDE:

A = Precio de compra de la acción
 i = Rendimiento de mercado de una acción
 D = Dividendos anuales

ii) CERTIFICADOS DE APORTACION PATRIMONIAL (CAP'S): Representan el Capital Social pagado de los Bancos. Son títulos de crédito nominativos divididos en dos series.

La Serie "A" representa en todo tiempo el 66% del capital de la sociedad y sólo será suscrita por el Gobierno Federal.

La Serie "B" representa el 34% restante del capital social y puede ser suscrito por el gobierno federal, por entidades de la

administración pública federal paraestatal, por los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, por los usuarios del servicio público de Banca y Crédito y por los trabajadores de la sociedad.

4.7.1.3 ANALISIS DE LOS VALORES DE RENTA FIJA.

i) **OBLIGACIONES:** Son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de una sociedad anónima.

Tenemos tres tipos de Obligaciones pero hay otra en la que tienen una opción, la de convertirse en acciones, y se clasifican de la siguiente forma:

- OBLIGACIONES HIPOTECARIAS
- OBLIGACIONES QUIROGRAFARIAS
- OBLIGACIONES CONVERTIBLES EN ACCIONES

OBLIGACIONES HIPOTECARIAS.- Son títulos valores emitidos por sociedades anónimas (no crediticias) que están garantizados por hipoteca que se establece ante notario público al pactar la emisión.

La hipoteca es sobre los bienes inmuebles de la empresa emisora, como terrenos, edificios, etc., la cual debe ser superior al monto del crédito, a fin de poder realizarla sin grandes dificultades y a un precio atractivo en caso de que la emisora no pueda pagar el monto adecuado.

EMISOR.- Sociedades Anónimas (no crediticias)

GARANTIA.- Todos los bienes inmuebles que se entregaron en prenda, al pactar la emisión ante notario público.

VALOR NOMINAL.- \$100 ó múltiplos de éste.

FORMA DE EMISION.- En serie.

INTERES.- Tasa flotante renovable mensualmente o tasa fija.

PAGO DE INTERESES.- En forma mensual, bimestral, trimestral o semestral contra entrega del cupón correspondiente.

PAGO DE LOS TITULOS.- Se hace mediante amortizaciones que se programan desde el inicio de la emisión. Estas pueden ser fijas, anticipadas o por sorteo.

TIPO DE DOCUMENTO.- Al portador o nominativas.

VIDA.- De cinco a veinte años.

OBLIGACIONES QUIROGRAFARIAS.- Son títulos valores emitidos por sociedades anónimas que están garantizados por la solvencia económica y moral de la empresa y respaldados por los activos de la misma sin hipotecar, es decir, que está garantizado por la firma y prestigio de la empresa.

EMISOR.- Es la propia sociedad anónima (no crediticia).

VALOR NOMINAL.- \$100.00 ó múltiplos de éste.

FORMA DE EMISION.- En serie

INTERESES.- Tasa flotante renovable mensualmente o tasa fija. Al hablar de tasa flotante, es importante señalar que se refiere a una tasa que fluctúa a través del tiempo, es decir, es una tasa que puede o no variar de un periodo a otro (un mes con otro), no es fija.

PAGO DE INTERESES.- En forma mensual, bimestral, trimestral o semestral contra entrega del cupón correspondiente.

PAGO DE TITULOS.- Mediante amortizaciones que pueden ser fijas, anticipadas o por sorteo.

TIPO DE DOCUMENTO.- Se emiten comúnmente al portador, pero también pueden ser nominativos.

VIDA O PLAZO.- De cinco a veinte años.

OBLIGACIONES CONVERTIBLES.- Son títulos de crédito que representan fracciones de la deuda contraída por la emisora. Los tenedores de estos títulos reciben una cantidad por concepto de intereses en la forma periódica que se haya estipulado en la Escritura de Emisión de estas Obligaciones; además podrán optar entre recibir la amortización de la deuda, o bien, convertir sus títulos en acciones comunes o preferentes de la misma emisora.

El objeto primordial de estos valores, es el procurar recursos a las empresas a través del apalancamiento, con la posibilidad futura de convertir esta deuda en capital, permitiendo a las firmas una mayor capacidad de financiamiento posterior.

En épocas de alta inflación y con altas tasas de interés, las Obligaciones no cumplen con sus objetivos de otorgar financiamiento de largo plazo, ya que los pagos de intereses en los primeros trimestres de la emisión representan una cantidad tan elevada como el monto de pasivo adquirido, por lo que el proyecto de inversión no cuenta con el plazo suficiente para poder generar los flujos necesarios.

De esta manera, los intermediarios bursátiles y sus áreas especializadas en el financiamiento corporativo diseñaron nuevos esquemas para las Obligaciones, hasta la fecha se han realizado varias emisiones de dos nuevos tipos de instrumentos: los que llamaremos "Obligaciones Múltiples" y las "Obligaciones con capitalización de intereses".

OBLIGACIONES MULTIPLES.- Son básicamente Obligaciones quirografarias con la característica de que el monto autorizado es mayor que el monto inicial de la oferta pública. De esta manera, la empresa emisora obtiene un monto inicial para su proyecto y puede realizar nuevas colocaciones (hasta por el monto autorizado) cubriendo las necesidades del proyecto y del pasivo.

OBLIGACIONES CON CAPITALIZACION DE INTERESES.- Son Obligaciones quirografarias con la característica de que se calcula una

amortización del crédito y sus intereses en base al esquema de los financiamientos del FICORCA. De esta manera en cada fecha de pago de intereses se calcula la parte de los mismos que será capitalizada, y no existen fechas de amortización del capital ya que éste se irá amortizando en las fechas de pago de intereses en función del esquema conocido como "FICORCA". Es importante resaltar que un inversionista que adquiere este tipo de Obligaciones debe considerar que los flujos de intereses que obtendrá serán menores que los calculados de acuerdo a la tasa de interés que corresponda, y que la parte no recibida será aumentada a su inversión original, lo cual incrementará el valor nominal de sus Obligaciones. Es decir, el efecto es que el inversionista "reinvierte" los intereses en comprar nuevas Obligaciones.

Este esquema presenta ventajas tanto para el inversionista. La empresa disminuye sus erogaciones por concepto de pagos de pasivo en los primeros meses de la emisión dando tiempo al proyecto para que genere los recursos necesarios. El inversionista de largo plazo obtiene una tasa atractiva y con la ventaja de que los intereses capitalizados aumentan el valor nominal de sus títulos y de esta manera reinvierte sus recursos en un instrumento que paga altos rendimientos. Además, las Obligaciones de este tipo que se han emitido hasta la fecha cuentan con una garantía explícita del Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI), y por ello, los recursos (intereses y capital) del inversionista están plenamente garantizados.

ii) PETROBONOS: Los petrobonos son títulos garantizados por barriles de petróleo emitidos por el Gobierno Federal a través de un fideicomiso constituido en Nacional Financiera, organismo que actúa como emisor. Para ser emisión, dicho fideicomiso adquirió de Petróleos Mexicanos una determinada cantidad de barriles tipo Istmo, el de mayor calidad, y en base a ese crudo fideicomitado, se emiten los petrobonos.

Los petrobonos se emiten a plazo determinado, el cual ha sido de tres años, en el que se amortizan a su valor nominal más, en su caso, las ganancias de capital que se determinarán de la diferencia que resulte entre el importe a que se adquirió el petróleo que respalda los títulos y su precio de venta.

El régimen fiscal de los Petrobonos implica que el rendimiento mínimo garantizado está sujeto a una retención del 21% sobre los primeros 12 puntos porcentuales de la tasa bruta decretada en el caso de las personas físicas. Para las empresas, son un ingreso acumulable.

Las ganancias de capital realizadas por las personas físicas se encuentran exentas del Impuesto sobre la Renta. Para las empresas son un ingreso acumulable.

RENDIMIENTO.

a) Por ganancia de capital.- Los petrobonos se emiten a un plazo determinado (3 años) al término del cual se amortiza su valor nominal más ganancias de capital si existieron.

Estas ganancias se determinan por el diferencial entre el importe de la adquisición de petróleo que respalda los títulos y su valor internacional de venta, para lo cual se calcula:

$$A = B \times C$$

DONDE:

- A = Valor de Amortización
- B = Número de barriles de la emisión
- C = Valor de Venta ponderado

El precio de venta se cotiza en dólares, la conversión a pesos se efectúa de acuerdo al tipo de cambio controlado vigente.

b) Intereses.- Los petrobonos pagan intereses trimestrales con base en cupones. Para saber el interés se debe considerar:

- 1.- Determinación del factor diario.

$$FD = \frac{(BPC) (PFB)}{360}$$

DONDE:

- FD = Factor diario
- BPC = Número de barriles de petróleo certificado en el año
- PFB = Precio fijo por barril en dólares

- 2.- Determinación del interés bruto.

$$IB = (FD) (TCC) (DTC)$$

DONDE:

- IB = Interés Bruto
- FD = Factor Diario
- TCC = Tipo de cambio controlado de equilibrio peso/dólar a la fecha en que se desee calcular
- DTC = Días transcurridos del cupón

iii) BONOS DE INDEMNIZACION BANCARIA (BIB'S): Son los bonos que se originan por acuerdo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de fecha 30 de junio de 1983, con objeto de servir de medio para el pago de la indemnización por la expropiación de las

acciones emitidas por Instituciones de Crédito Privadas. Estos bonos son entregados a los ex-accionistas de las instituciones bancarias nacionalizadas el 10. de septiembre de 1982.

Los bonos son nominativos, devengan intereses y están garantizados directa e incondicionalmente por los Estados Unidos Mexicanos, teniendo además de estas las siguientes características:

VALOR NOMINAL.- de \$100.00 (Cien pesos 00/100 M.N.)

PLAZO DE AMORTIZACION.- vence el 31 de agosto de 1992 y tienen un período de gracia hasta el 31 de agosto de 1995.

AMORTIZACION.- en siete pagos por anualidades vencidas, habiendo correspondido el inicial al del 10. de septiembre de 1986, de los cuales los seis primeros equivaldrán al 14% de su valor, y el séptimo al 16% restante.

INTERESES.- Devengan intereses sobre saldos insolutos a partir del 10. de septiembre de 1983, el pago de estos se hace en forma trimestral, los días primero de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año. Tienen el mismo tratamiento fiscal que los depósitos bancarios de dinero a plazo fijo de 90 días. Son negociables, están inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y cotizados en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

La fórmula para calcular el rendimiento por período de los BIB'S es la siguiente:

$$I = \frac{(t) (d)}{360}$$

DONDE:

I = Rendimiento por Período

t = Tasa de reendimiento de los BIB'S

d = Días que se mantiene la inversión

La fórmula para calcular el monto del cupón se multiplica (I)(VN), donde VN es el Valor Nominal del bono.

iv) BONOS BANCARIOS DE DESARROLLO (BBD'S): Los Bonos Bancarios de Desarrollo son títulos de crédito expedidos por sociedades nacionales de crédito con el propósito de que a través de su banca especializada (Banca de Desarrollo Banrural, Bancomer, Banpesca) cuenten con instrumentos de captación a mediano y largo plazo que fomenten el desarrollo de la pequeña y mediana industria.

VALOR NOMINAL.- de \$10,00 o sus múltiplos.

PLAZO MINIMO.- de tres años más uno de gracia para el pago de capital.

GARANTIA.- Directa e Incondicional por parte de las instituciones bancarias que lo emiten.

INTERESES.- devengarán intereses a la tasa bruta revisable en forma mensual y su pago es trimestral, que será el que resulte de multiplicar la tasa de referencia por el factor fijo determinado por el banco emisor, sin que este sea superior al que fije el Banco de México. Su fecha de pago varía de acuerdo a cada emisión.

AMORTIZACION.- mediante semestralidades iguales vencidas una vez transcurrido el período de gracia.

REGIMEN FISCAL.- igual al de las obligaciones.

Una vez obtenidas las tasas de rendimiento nominales anuales convertibles mensualmente, debemos obtener una tasa promedio anual aplicando la fórmula:

$$\overline{T_x} = \frac{\sum_{j=1}^n t_j}{n}$$

DONDE:

$\overline{T_x}$ = Tasa promedio.

t_j = Tasa nominal anual convertible mensualmente para el mes j .

n = Período de pago de interés.

Para obtener el rendimiento para un determinado período de los bonos bancarios de desarrollo se aplica la fórmula:

$$I = \frac{(T_x)(d)}{360}$$

DONDE:

I = rendimiento por período

T_x = tasa promedio

d = días que se mantiene la inversión

Para obtener el monto del cupón se multiplica I por VN , donde VN es el Valor Nominal del bono.

v) BONOS DE RENOVACION URBANA (PORE'S): Estos bonos se emiten en el año 1986 con objeto de indemnizar a los dueños de las viviendas e inmuebles expropiados en la Ciudad de México a raíz de los sismos de 1985.

Siendo el emisor la Tesorería del Distrito Federal y garantizados por la misma.

VALOR NOMINAL.- \$100.00 M.N. o sus múltiplos

PLAZO.- Su vigencia será de 10 años mas tres de gracia.

AMORTIZACION.- Se efectuará a partir de los 3 años de gracia, en

seis pagos anuales del 14% y un último del 16%, a partir del 12 de octubre de 1988.

INTERESES.- Los pagos de intereses se realizan en forma trimestral y en base a la tasa de los Certificados de Depósito Bancarios de 90 días.

REGIMEN FISCAL.- Para personas físicas consiste en la retención de del 21% de los 12 primeros puntos, y para las personas morales es un ingreso acumulable.

vi) CERTIFICADOS DE PARTICIPACION DE INMOBILIARIOS: Estos certificados son emitidos por primera vez en 1987, ofrecen al emisor la posibilidad de financiar proyectos de construcción y al inversionista, la oportunidad de invertir en un instrumento cuyo rendimiento y valor de amortización esta ligado con la tasa de inflación.

Estos certificados son el único instrumento en el mercado de inversiones de México que garantiza una tasa real, arriba de la tasa inflacionaria, por lo que son atractivos para el inversionista, pero pueden resultar caros para el emisor.

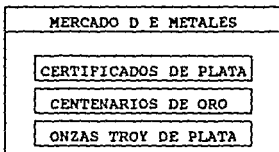
EMISOR.- Para la colocación de los certificados, se crea un fideicomiso para el bien inmueble objeto de la emisión, siendo el fideicomitente la empresa financiada por la emisión. Por lo tanto, el emisor aparente es el fideicomisario (Sociedad Nacional de Crédito).

RENDIMIENTO.- Se pagan los intereses en forma trimestral, pero con base en una tasa calculada en forma mensual. Esta tasa (en el caso del única emisión vigente) se calcula como la mayor entre el 24% y la diferencia entre la tasa de CETES a 91 días (ó 298 días capitalizada) y la tasa de inflación de la industria de la construcción (según el índice nacional de precios productor del ramo).

AMORTIZACION.- Después de un plazo de tres años, los certificados se amortizan a un valor calculado como el 80% del importe que resulte de comparar el valor base del inmueble, aplicandose la tasa de inflación del índice nacional de precios productor, y el avalúo practicado por una sociedad nacional de crédito.

4.7.2 Instrumentos del Mercado de Metales.

4.7.2.1 CLASIFICACION:



4.7.2.2 ANALISIS.

1) **CERTIFICADOS DE PLATA (CEPLATA):** Los CEPLATA'S son certificados de participación que representan los derechos de sus tenedores en un fideicomiso por un plazo de 30 años constituido por plata en Banca Cremi (Fiduciaria). Siendo los fideicomitentes: El Banco de México, Industrial Minera México, S.A. de C.V. y Met-Mex Peñoles S.A. de C.V., quienes aportaron un patrimonio al fideicomiso de 4'000,000 de onzas troy de plata de calidad "good delivery".

Cada título o certificado ampara 100 onzas, y su valor se calcula por el precio de cotización de la onza de plata en el mercado de Nueva York y por el tipo de cambio peso-dólar que resulte mayor entre la cotización libre de compra del Banco Nacional de México, S.N.C. y el tipo de cambio controlado de equilibrio. Este instrumento no paga ningún tipo de interés, por lo que el rendimiento de un inversionista se dará en función del cambio de precio de este metal y/o de la paridad del peso frente al dólar.

Además, el inversionista puede solicitar que la emisora le entregue el metal físicamente. Sin embargo, esta representará costos, tanto de comisión como el pago del 15% del I.V.A.

Las Ganancias de capital son un ingreso exento de impuestos para las personas físicas (exceptuando el canje de títulos por las barras de plata) y acumulable para las personas morales.

LIQUIDEZ.- 24 horas a partir de realizada la operación. La compra-venta de los Ceplatas está sujeta a las condiciones de oferta y demanda del mercado.

COTIZACION.- Para obtener el valor del título se tiene que multiplicar el precio al que opera en el mercado por cien.

VALOR DEL MERCADO.- Será determinado por la oferta y la demanda del instrumento. Es previsible que estará en su rango cercano al precio internacional de la plata valuado en dólares libres.

GASTOS DE ADMINISTRACION.- El tenedor pagará a Banca CREMI,

S.N.C., en forma mensual por concepto de almacenaje, custodia y seguros, a razón de 0.0625% de precios promedio de cierre de los certificados durante el mes.

DERECHOS DIFERIDOS.- Los titulares de cada once certificados o sus múltiplos tendrán el derecho de solicitar que la emisora les adjudique plata en igual cantidad y calidad que la amparada por los certificados, es decir, el poder canjear sus certificados por barras de plata.

REGIMEN FISCAL.- Sólo cuando el inversionista adquiere el metal físicamente pagará el I.V.A. con respecto al Impuesto Sobre la Renta, las personas físicas se consideran exentas, para las personas morales las utilidades obtenidas deberán acumular las ganancias.

ii) **CENTENARIOS DE ORO:** Son monedas de oro con denominación de 50 pesos mexicanos, con un diámetro de 37 milímetros con aleación de oro y cobre en proporción de 9 a 1, tiene un peso de 41.666 gramos de los cuales 37.5 son de oro puro y su finura es de 21.6 kilates.

La primera acuñación que se hizo de estas monedas fue para conmemorar el primer centenario de la consumación de la Independencia Mexicana en el año 1921, teniendo cuñaciones sucesivas hasta 1931.

Los centenarios tuvieron otra acuñación en 1944 hasta 1947, con una acuñación continua hasta la fecha, aunque aparecieron siempre con el año de troquelación de 1947.

México ocupa el 4º lugar en América Latina y el 14º lugar en el mundo como productor de Oro.

iii) **ONZAS TROY:** Las Onzas Troy son monedas de plata, que no tienen ninguna denominación específica, su primera acuñación fue en el año de 1979, con fines de ahorro, tiene un grosor de 3 milímetros con un peso de 33.625 gramos, su contenido de plata pura es de 31.113 gramos y su pureza es de 22.2 kilates. México es el primer productor de plata a nivel mundial.

4.7.3. Instrumentos del Mercado de Dinero.

Los instrumentos del Mercado de Dinero cotizan, es decir, se emiten, venden y compran a partir de una tasa de descuento. La utilidad o interés que obtiene un inversionista será la diferencia entre el precio del instrumento al momento de su compra y el precio de negociación el día de su venta (este último será igual al valor nominal del instrumento si el inversionista lo conserva hasta el momento de su amortización). Si el inversionista decide vender en mercado secundario antes del vencimiento su rendimiento será variable y dependerá del movimiento que hayan presentado las tasas de interés en el mercado durante el plazo en el que tuvo posesión del instrumento.

De lo anterior, podemos considerar que en la valuación de los instrumentos del mercado de dinero se presentan dos tipos de rendimientos:

- a) Rendimiento o valuación a vencimiento
- b) Rendimiento o valuación a un plazo (6 a la venta).

4.7.3.1 CLASIFICACION:

MERCADO DE DINERO
CERTIFICADOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION
PAPEL COMERCIAL
BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO FEDERAL
ACEPTACIONES BANCARIAS
PAGARE DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION
PAPEL COMERCIAL EXTRABURSATIL
PAGARES CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO

4.7.3.2 ANALISIS:

i) CERTIFICADOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION (CETES): Los CETES son títulos de crédito al portador, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal a pagar una suma fija de dinero en fecha determinada. Los valores referidos se emiten por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El Banco de México actúa como agente exclusivo del Gobierno Federal para la colocación y redención de dichos títulos.

Los objetivos gubernamentales básicos que se persiguen con los CETES son tanto financiar parte del gasto público como la regulación de la cantidad de dinero en circulación (oferta monetaria) en el país.

Los Certificados de Tesorería se manejan bajo un mecanismo mixto de operación, consistente en efectuar las transacciones entre los intermediarios y la clientela fuera de la bolsa, lo que permite manejar un gran número de ellos. Asimismo, se realizan operaciones entre agentes, precisamente en la bolsa, a fin de que la situación del mercado se refleje claramente en las cotizaciones

y hechos que se van produciendo en el piso de remates y que oportunamente se hacen del conocimiento del público.

VALOR NOMINAL.- El valor nominal de cada certificado es de \$10,000, amortizables en una sola exhibición al vencimiento de los títulos.

MONTO.- El monto mínimo de inversión está sujeto a las condiciones establecidas por cada Casa de Bolsa en particular.

PLAZO.- Cada emisión tiene su propio plazo sin exceder de un año.

RENDIMIENTO.- Se da por diferencia entre su precio de compra bajo par (por debajo de su valor nominal) y su valor de venta o de redención, es decir, son emitidos a base de descuento.

LIQUIDEZ.- Es una inversión de alta liquidez. La liquidación correspondiente se lleva a cabo el siguiente día hábil de que se efectúan las operaciones de compra o venta.

SEGURIDAD.- Esta inversión cuenta con la garantía explícita del Gobierno Federal, así que el grado de seguridad de los CETES es el mismo que el de un Depósito Bancario.

TASA DE DESCUENTO.- Porcentaje que aplicado al valor nominal indica la cantidad a descontar para conocer el precio de compra o valor actual.

EMISIONES.- Las mas comunes han sido, desde sus inicios, aquellas a un plazo de 7, 28 días, tres meses (90, 91 ó 92 días) y 180 días. Las emisiones se diferencian a través de una clave que se compone de: Semana-Año/fecha de vencimiento.

Si el plazo de la inversión coincide con el vencimiento de los títulos, el rendimiento para el inversionista no estaría sujeto a variaciones con motivo de cambios en las tasas de descuento.

Por otra parte, si la inversión se mantiene solo unos días, o si suben las tasas de descuento eventualmente, el rendimiento puede ser menor, por el proceso de aproximación al vencimiento.

Todas las transacciones con CETES se realizan unicamente en libros, como asientos contables, ya que los valores no existen físicamente.

DEFINICION DE TASAS.

TASA PRIMARIA.- Es aquella fijada por el banco de México vía subasta al momento de realizarse la emisión del instrumento.

TASA SECUNDARIA.- Son las tasas fijadas por la oferta y demanda de dinero, es decir, cada día de operación las emisiones se cotizan a una tasa de descuento determinada por el mercado secundario.

y hechos que se van produciendo en el piso de remates y que oportunamente se hacen del conocimiento del público.

VALOR NOMINAL.- El valor nominal de cada certificado es de \$10,000, amortizables en una sola exhibición al vencimiento de los títulos.

MONTO.- El monto mínimo de inversión está sujeto a las condiciones establecidas por cada Casa de Bolsa en particular.

PLAZO.- Cada emisión tiene su propio plazo sin exceder de un año.

RENDIMIENTO.- Se da por diferencia entre su precio de compra bajo par (por debajo de su valor nominal) y su valor de venta o de redención, es decir, son emitidos a base de desuento.

LIQUIDEZ.- Es una inversión de alta liquidez. La liquidación correspondiente se lleva a cabo el siguiente día hábil de que se efectúan las operaciones de compra o venta.

SEGURIDAD.- Esta inversión cuenta con la garantía explícita del Gobierno Federal, así que el grado de seguridad de los CETES es el mismo que el de un Depósito Bancario.

TASA DE DESCUENTO.- Porcentaje que aplicado al valor nominal indica la cantidad a descontar para conocer el precio de compra o valor actual.

EMISIONES.- Las mas comunes han sido, desde sus inicios, aquellas a un plazo de 7, 28 días, tres meses (90, 91 ó 92 días) y 180 días. Las emisiones se diferencian a través de una clave que se compone de: Semana-Año/fecha de vencimiento.

Si el plazo de la inversión coincide con el vencimiento de los títulos, el rendimiento para el inversionista no estaría sujeto a variaciones con motivo de cambios en las tasas de descuento.

Por otra parte, si la inversión se mantiene solo unos días, o si suben las tasas de descuento eventualmente, el rendimiento puede ser menor, por el proceso de aproximación al vencimiento.

Todas las transacciones con CETES se realizan unicamente en libros, como asientos contables, ya que los valores no existen físicamente.

DEFINICION DE TASAS.

TASA PRIMARIA.- Es aquella fijada por el banco de México via subasta al momento de realizarse la emisión del instrumento.

TASA SECUNDARIA.- Son las tasas fijadas por la oferta y demanda de dinero, es decir, cada día de operación las emisiones se cotizan a una tasa de descuento determinada por el mercado secundario.

DESCUENTO DE UN CETE.

Las tasas de descuento se expresan en porcentaje anual. Para calcular el descuento de un CETE se aplica:

$$D = VN \left[\frac{td}{360} \cdot n \right]$$

DONDE:

- D = Descuento
 VN = Valor Nominal
 td = Tasa de Descuento
 n = No. de días al vencimiento

PRECIO DE UN CETE (EN BASE A TASA DE DESCUENTO).

Para calcular el precio de un Cete se debe estimar la parte proporcional de la tasa de descuento al período de inversión y restarlo al Valor Nominal del Cete.

$$P = 1 - \left[\frac{td}{360} \cdot n \right]$$

donde:

- P = Precio de un Cete

PRECIO DE UN CETE (EN BASE A TASA DE RENDIMIENTO).

Si conocemos la Tasa de Rendimiento y los días del vencimiento, aplicaremos la siguiente fórmula:

$$P = \frac{1}{1 + \left[\frac{tr}{360} \cdot n \right]}$$

donde:

- tr = Tasa de Rendimiento

DETERMINACION DE LA TASA DE RENDIMIENTO.

Si conocemos la tasa de descuento y los días al vencimiento, podemos aplicar:

$$TR = \frac{1}{\frac{1}{td} - \frac{n}{360}}$$

donde:

TR = Tasa de Rendimiento
 td = tasa de descuento
 n = No. de días al vencimiento

DETERMINACION DE LA TASA DE DESCUENTO.

Si conocemos la tasa de rendimiento y los días al vencimiento:

$$td = \frac{1}{\frac{1}{TR} + \frac{n}{360}}$$

RENDIMIENTO AL VENCIMIENTO.

Para obtener el rendimiento, es necesario relacionar la ganancia derivada de cada Cete con la inversión original (precio de compra).

Para la aplicación de la siguiente fórmula, suponemos que no conocemos la tasa de descuento y contamos únicamente con el precio de entrada y salida.

$$Rdto. = \frac{Pv - Pc}{Pc} \cdot \frac{36,000}{d}$$

donde:

Rdto. = Rendimiento
 Pv = Precio de Venta, Salida o Amortización
 Pc = Precio de Compra o Entrada
 d = No. de días de la inversión o al vencimiento.

TIPOS DE TRANSACCIONES.

COMPRA - VENTA SIMPLE: Se realiza entre Casas de Bolsa en el piso de remates y entre éstas con el público inversionista.

REPORTO: Compra o venta que realizan las Casas de Bolsa con cláusulas de comprar o vender nuevamente a un precio fijo. La Casa de Bolsa paga al cliente un premio por la operación.

PRESTAMO DE CETES: El inversionista presta sus Cetes para que la Casa de Bolsa los pueda utilizar en la compra - venta simple o reportos sobre ellos.

Por tales operaciones, las Casas de Bolsa cubren intereses que aunque bajos, permiten obtener rendimientos adicionales.

TRASPASO DE CUENTAS.- Existe el traspaso de cuenta de clientes, en el cual el cliente puede traspasar sus CETES a otra casa sin tener que vender sus títulos y comprar nuevamente.

TRATAMIENTO FISCAL.- Los rendimientos a los diferenciales entre precios de compra y precios de venta de certificados están libres del impuesto sobre la renta para Personas Físicas y tratándose de personas morales, los rendimientos son acumulables al ingreso gravable. Los rendimientos obtenidos por reportos, para cualquier persona son acumulables.

ii) PAPEL COMERCIAL: El Papel Comercial es un instrumento de financiamiento e inversión a corto plazo, emitido por grandes empresas cuyas acciones están inscritas en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios de la Comisión Nacional de Valores y en la Bolsa Mexicana de Valores y es adquirido casi exclusivamente por personas morales.

"PAGARE.- Título de Crédito, por medio del cual una persona se compromete a pagar a otra una suma determinada de dinero"

El objeto principal del emisor es financiar su capital de trabajo y abaratar el costo de los recursos obtenidos, mientras que para el inversionista será obtener mejores rendimientos.

El procedimiento por parte de las empresas para la inscripción, renovación o ampliación de un Papel Comercial se lleva a cabo en cuatro etapas.

ETAPA I Presentación de la solicitud a la Bolsa Mexicana de Valores.

ETAPA II Evaluación financiera y económica.

ETAPA III Aprobación de la solicitud por parte del Consejo de

Administración de la Bolsa.

ETAPA IV Retificación de la Comisión Nacional de Valores.

VALOR NOMINAL.- Deben ser emitidos por importes mínimos de \$ 100,000.00 ó múltiplos de esta cifra en moneda nacional.

MONTO.- El monto máximo de emisión por empresa, está determinado por la Comisión Nacional de Valores.

PLAZO.- Depende de las condiciones en el Mercado, y podrá fluctuar entre 15 y 180 días a partir de la fecha de emisión. No obstante lo anterior, el emisor puede renovar el pagaré a cada vencimiento por igual, mayor o menor cantidad, según sus necesidades.

RENDIMIENTO.- Esta determinado por el diferencial entre el Valor de compra (bajo la par) y su Valor Nominal, o de amortización. Su operación es similar a los Certificados de la Tesorería de la Federación, aunque existen diferencias de rendimiento. El Papel Comercial tiene una tasa de descuento mayor, en términos generales. Esto se explica porque el riesgo para el inversionista es mayor, por ser emitido por empresas y no por el Gobierno Federal.

GARANTIA.- Está dada por el prestigio de la empresa emisora. Las Casas de Bolsa no cobran comisión por las operaciones, sino un diferencial entre el precio de compra y el de venta.

TRATAMIENTO FISCAL.-

a) Personas Físicas: Debe retenerse el 21% sobre los primeros 12 puntos de la utilidad obtenida en la inversión.

b) Personas Morales: La utilidad obtenida se considera un ingreso acumulable.

VENTAJAS.-

- Crea fuentes alternativas de inversión
- Establece competencia entre los instrumentos existentes.
- Ofrecer un instrumento a cortoplazo con atractivos rendimientos.

iii) **BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO FEDERAL (BONDES):** Son títulos de crédito emitidos con el objeto de financiar proyectos de largo plazo del sector público. Nacen mediante un decreto publicado en el Diario Oficial el 22 de septiembre de 1987. Garantizados incondicionalmente por el Gobierno Federal, se emiten a descuento cotizando bajo su valor nominal. Se ha dado por llamarles CETES de largo plazo, ya que sus características de operación y rendimiento son similares. Pagan intereses cada 28 días y se calculan sobre la tasa de los CETES a plazo de 28 días vigentes al inicio del plazo de pago de los mismos. Esta última característica ha hecho muy atractiva su adquisición cuando se presentan expectativas de baja de tasas ya que presentan un ligero desfasamiento. Su régimen fiscal es igual que los CETES: para las

personas físicas los intereses representan un ingreso exento del I.S.R. y para las personas morales es un ingreso acumulable.

REQUISITOS PARA UNA COLOCACION DE PAPEL COMERCIAL.

- La mención de ser pagará
- La promesa incondicional de pagar una suma determinada de dinero
- El nombre de la persona a quien haya de hacerse el pago
- La fecha y lugar de pago
- La fecha y lugar en que se suscribe el documento
- La firma del suscriptor de las personas autorizadas para suscribir títulos de crédito por parte de la empresa.

VALOR NOMINAL.- \$ 100,000.00

COLOCACION.- Se colocan mediante Subasta pública que realiza el Banco de México.

PLAZO.- 364, 534 y 720 días

TIPO DE OPERACIONES.- Compra-venta directa y reporto.

LIQUIDACION.- Valor mismo día y 24 horas

RENDIMIENTO.- Devengarán intereses en periodos de 28 días en función de la mayor de las siguientes tasas: CETE al mismo plazo, CERTIFICADOS DE DEPOSITO a 30 días y PAGARES BANCARIOS. Estos intereses se pagan sobre su valor nominal, por lo que generan una sobretasa al venderse a descuento.

MONEDA DE LIQUIDACION.- Su compra, venta y pago de intereses se realiza en moneda nacional.

iv) ACEPTACIONES BANCARIAS: Son letras de cambio, emitidas en serie por empresas medianas y pequeñas a su propia orden y aceptadas por instituciones de banca múltiple, con base en créditos que éstas conceden aquellas.

El banco aceptante asume la responsabilidad de pagar el crédito, ya que las aceptaciones quedan endosadas en blanco y bajo su poder.

Estas aceptaciones tienen como propósito ser un instrumento para satisfacer la necesidad de recurso de las pequeñas y medianas industrias.

Al ser colocadas se descuentan en el Mercado de Dinero y los fondos se acreditan a la cuenta del cliente.

"LETRA DE CAMBIO.- Título de Crédito que es aceptado por una persona física o moral mediante la firma de quien lo recibe".

VALOR NOMINAL.- Son emitidos con un Valor Nominal de \$ 100,000.00 cada uno y sus múltiplos.

PLAZO.- Cada emisión tendrá su propio plazo, con un periodo de vigencia máximo de 180 días, es usual que sean entre 28 y 90 días.

COTIZACION.- Se cotizan en base a una tasa de descuento.

LIQUIDACION.- Se liquidan a las 24 horas de su operación

RENDIMIENTO.- El rendimiento opera en base a una tasa de descuento, sus cálculos se realizan de manera similar a los CETES.

OPERACION.- Las operaciones pueden ser únicamente de Compra-Venta y de reporto, y las llevan a cabo los agentes de valores actuando siempre por cuenta propia. Estas operaciones se expresan en términos de su Valor Nominal, cerrado a pesos y centavos, con una tasa anual de descuento cerrado a decimales.

TRATAMIENTO FISCAL.-

a) **Personas Físicas.-** Existe una retención del 21% anual sobre los primeros doce puntos calculados sobre la utilidad obtenida de la inversión.

b) **Personas Morales.-** Las utilidades obtenidas de estos rendimientos se consideran ingresos acumulables.

CARACTERISTICAS GENERALES.

Se operan entre las Casas de Bolsa, como entre las Casas y sus Clientes.

Son un medio más económico de captación de recursos para las empresas, en comparación con los préstamos bancarios.

Da rendimientos al inversionista con bajos riesgos.

Son al portador.

Todos los cálculos se hacen con base en el año comercial, de 360 días y número de días naturales.

Las operaciones de reporto se expresan en términos de Valor nominal y se mencionará el premio en términos de porcentaje anual, cerrado a dos decimales y el plazo en número de días naturales.

Las posiciones se mantendrán depositadas en el INDEVAL.

La compensación y liquidación de operaciones que se realicen entre agentes, será hecha por el INDEVAL.

REQUISITOS PARA UNA COLOCACION DE ACEPTACIONES BANCARIAS.

- El banco realiza el estudio para la apertura de líneas de crédito para el cliente que le solicita el financiamiento vía aceptaciones bancarias, pasando este estudio a Comité de Crédito.

- La empresa firma un contrato de crédito con el banco a un plazo máximo de un año y entrega las letras de cambio giradas a su favor, las cuales el banco acepta y endosa en blanco por un plazo no mayor a 180 días.

- Aceptando el otorgamiento de la línea de crédito el banco que cuenta con el registro de sus aceptaciones en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios de la C.N.V. formaliza contrato de depósito y administración de valores con el S.D. Indeval, S.A. de C.V. y de colocación con la o las casas de bolsa colocadoras.

v) **PAGARE DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION (PAGAFE):** El Gobierno Federal emite por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, títulos denominados Pagarés de la Tesorería de la Federación.

PAGAFE.- Son títulos de crédito denominados en moneda extranjera, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal de pagar una suma en Moneda Nacional, equivalente al valor de dicha moneda extranjera, en una fecha determinada.

Los Pagafes documentarán créditos en moneda extranjera otorgados al Gobierno Federal por el Banco de México quién a su vez, los colocará en el Mercado a través de Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito del país.

VALOR NOMINAL.- El decreto presidencial publicado en el "Diario Oficial" de la Federación el 28 de Julio de 1986, autorizó la emisión de Pagafes. Los Pagafes estarán denominados en dólares de E. U. A. El Valor Nominal de cada Pagafe se ha fijado en \$ 1,000 Dls. E. U. A.

PLAZO.- Estos títulos serán pagaderos en la República Mexicana, en una sola exhibición a su vencimiento. Cada Emisión tendrá su propio plazo, actualmente las emisiones son a 28, 91 y 182 días. El Banco de México actuará como agente exclusivo del Gobierno Federal para la redención de los títulos y, en su caso, para el pago de los intereses que devenguen.

RENDIMIENTOS.- Los títulos a seis meses o menos no devengarán intereses y serán colocados a descuento. Aquellos que sean a plazo mayor podrán devengar un interés fijo pagadero por periodos vencidos.

LIQUIDACION.- Las adquisiciones de estos títulos por parte de los inversionistas se efectuarán contra la entrega en Moneda Nacional por el equivalente de la Moneda Extranjera respectiva. Por su parte, el emisor pagará los intereses que, en su caso, devenguen los títulos, así como el principal de los mismos, entregando al tenedor Moneda Nacional por el equivalente de la Moneda extranjera respectiva.

COTIZACION.- Los pagarés que no devenguen intereses serán cotizados en la Bolsa en términos de tasa de descuento referida a su valor nominal en dólares de los E.U.A. Aquellos que devenguen intereses se cotizarán en términos de dólares de los E.U.A. Sin embargo, todas las liquidaciones y pagos se efectuarán en Moneda Nacional.

TRATAMIENTO FISCAL.-

a) **Personas Físicas:** Los intereses, los ingresos derivados de la enajenación, así como la ganancia cambiaria, incluyendo la correspondiente al principal, estarán exentos del impuesto sobre la renta.

b) **Personas Morales:** El régimen aplicable será el señalado en

la Ley del Impuesto sobre la Renta.

INVERSIONISTAS E INTERMEDIARIOS. - La adquisición de Pagafes está abierta a cualquier persona residente en México, excepto si su régimen jurídico se lo impide. Los inversionistas interesados en adquirir estos títulos podrán hacerlo a través de las Casas de Bolsa o Instituciones de Crédito. Las Casas de Bolsa no cargarán comisiones en las transacciones referidas; su utilidad se derivará del diferencial entre precios de compra y de venta. Las Instituciones de Crédito podrán cargar una comisión por las adquisiciones de Pagafes que efectúen por cuenta de su clientela.

CARACTERISTICAS GENERALES.

MERCADO SECUNDARIO DE PAGAFES:

El mercado de los Pagafes se ha diseñado en forma tal que sea competitivo y los diferenciales entre cotizaciones de compra y de venta tiendan a ser pequeños. Para ello, las operaciones entre Casas de Bolsa se celebran precisamente en el piso de la Bolsa Mexicana de Valores, lo cual permitirá establecer un estrecho contacto entre la oferta y la demanda de los pagarés.

Las operaciones entre las Casas de Bolsa y su clientela podrán realizarse en las oficinas de las primeras, sin embargo la Bolsa publicará diariamente promedios de cotizaciones que reflejan la situación del Mercado en su conjunto.

ADMINISTRACION DE LOS PAGARES:

Los pagarés permanecerán en todo tiempo depositados en el Banco de México, quien llevará cuentas de Pagafes a las instituciones de Crédito y Casas de Bolsa, las cuales, a su vez, llevarán cuentas de estos títulos a su propia clientela. De esta manera, la colocación, transferencia, pago de intereses en su caso y redención de los títulos, se realizarán con máxima agilidad, economía y seguridad, ya que no implicarán el movimiento físico de los mismos, sino que las operaciones se manejarán en libros, expidiéndose a los interesados los comprobantes respectivos.

Son colocados y redimidos exclusivamente por el Banco de México, el cual subasta cada emisión. Los plazos de emisión varían, pero en general son menores a seis meses.

CALCULO DEL PRECIO DEL PAGAFE.

$$P = VN - \left[VN \times \frac{d}{100} \times \frac{T}{360} \right]$$

donde:

P = Precio del PAGAFE
 VN = Valor Nominal
 d = Tasa de descuento
 T = Número de días hasta el vencimiento

Una vez obtenido dicho precio, se multiplica por la cotización peso-dólar vigente en la fecha de adquisición y se obtiene el importe en moneda nacional a pagar por el PAGAFE.

CALCULO DEL RENDIMIENTO.

a) Rendimiento al vencimiento

$$Rv = \left[\frac{(Vn) (C.a.) - (Pc) (C.c.)}{(Pc) (C.c.)} \right] \left[\frac{360}{n} \right] \left[100 \right]$$

donde:

Rv = Rendimiento al vencimiento
 Vn = Valor Nominal
 C.a. = Cotización peso-dólar vigente en la fecha de amortización
 Pc = Precio de compra
 C.c. = Cotización peso-dólar vigente en la fecha de compra
 n = Número de días que se mantiene la inversión.

b) Rendimiento antes del vencimiento

$$Rv = \left[\frac{(P) (C.v.) - (Pc) (C.c.)}{(Pc) (C.c.)} \right] \left[\frac{360}{n} \right] \left[100 \right]$$

donde:

Rv = Rendimiento al vencimiento
 P = Precio del Pagafe
 C.v. = Cotización peso-dólar vigente en la fecha de venta
 Pc = Precio de compra
 C.c. = Cotización peso-dólar vigente en la fecha de compra
 n = Número de días que se mantiene la inversión.

vi) PAPEL COMERCIAL EXTRABURSÁTIL: Surge del reconocimiento de una situación, que de hecho, tenía vigencia, y que consistía en la presencia de una cantidad muy importante de documentos en circulación, que demostraban la existencia de créditos otorgados por inversionistas a empresas que requerían de fondos, y

teniéndose en consideración, además la necesidad de instrumentar un sistema ágil de inversión y financiamiento para las empresas y de movilización de los recursos disponibles, las autoridades hacendarias mediante la circular no.10.73 de diciembre 1984, determinaron regular este instrumento y considerar a estas operaciones como análogas a las que pueden realizar las Casas de Bolsa, lo que significó autorizar a estas últimas para intermediar entre la emisión y el fondo de este título-valor.

Se denomina así, al papel comercial emitido por empresas que inscritas o no en el R.N.V.I. (REGISTRO NACIONAL DE VALORES E INTERMEDIARIOS) y en la Bolsa Mexicana de Valores.

GARANTIA.- Están garantizados por carta crédito de institución nacional o extranjera.

RENDIMIENTO.- Los rendimientos obtenidos por personas morales son acumulables al ingreso gravable. Los rendimientos para las personas físicas son sujetos de impuesto al 21% de los primeros 12 puntos.

INTERESES.- Los intereses que causa el financiamiento serán sujetos del Impuesto al Valor Agregado el cual es pagado por el emisor al adquirente.

CARACTERISTICAS GENERALES.

Las casas de bolsa que pretendan fingir como intermediarios no podrán:

- Tomarlos en posición propia.
- Otorgar o garantizar financiamiento a terceros para las adquisiciones de los mismos.
- Promover y celebrar operaciones en un mercado secundario surgido con posterioridad a su emisión.
- Prestar el servicio de depósito y administración respecto de ellos.
- Operar con valores de este tipo que estén garantizados por entidades financieras del exterior.
- Las casas de Bolsa podrán pactar libremente con las empresas emisoras las remuneraciones que habrán de percibir por concepto de correduría. Más no podrán utilizar tasa de descuento para tales efectos, ya que ello significaría tomar los documentos en posición propia.

vii) **PAGARES CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO:** Inversiones documentadas con Pagares expedidos por las instituciones de crédito a nombre del inversionista.

PAGARE BANCARIO.- Es un instrumento de reciente implementación en el Mercado de Valores, autorizado por el Banco de México a

partir del 25 de octubre de 1983.

PLAZO.- Se pueden contratar a plazos de: 1,3,6,9 y 12 meses a elección del inversionista.

CARACTERISTICAS GENERALES.

- Pueden invertir personas físicas de Nacionalidad Mexicana o Extranjera.
- No tienen efectos como garantía para otorgar créditos o préstamos.
- Solo es documentado en moneda nacional.
- No se cobra comisión al inversionista.
- Los títulos que amparan estas emisiones, se mantienen depositados en el INDEVAL.
- El rendimiento pagado es dado a conocer por el Banco emisor de acuerdo al plazo de la emisión.
- Las tasas a que se contraten estas operaciones, se mantendrán fijas durante la vigencia del pagaré.
- Actualmente las emisiones que se encuentran inscritas en la Sección de Valores del R.N.V.I. a través del Mercado Secundario.

viii) **CERTIFICADOS DE DEPOSITO:** Es un instrumento de captación de recursos monetarios que son canalizados a los inversionistas nacionales, y se definen como: Títulos de crédito a cargo de la sociedad emisora, que cuentan con garantías generales y conceden a su titular el derecho de percibir rendimiento fijo, establecido durante el término de su vigencia.

Las sociedades autorizadas para emitirlos (financieras o hipotecarias) obtendrán recursos del público ahorrador con el propósito de llevar a cabo las actividades que son prioritarias: préstamos a inversionistas en la proporción que al respecto fije el Banco de México vía el encaje legal.

Los plazos se pueden pactar en un rango de fechas para cada tasa fija.

Presentan el inconveniente de su falta de liquidez, ya que el inversionista obtendrá sus recursos originales hasta el vencimiento.

4.7.4 Nuevos Instrumentos.

4.7.4.1 **BONOS AJUSTABLES DEL GOBIERNO FEDERAL (AJUSTABONO):** Instrumento que pretende satisfacer las necesidades de los inversionistas que buscan un rendimiento positivo en términos de reales. Este objetivo es ampliamente alcanzado ya que pagan un interés sobre el valor de la inversión, la cual se actualiza en la medida en que se incrementa o decremente la inflación. Para lograr este premio el inversionista debe tener un horizonte amplio de inversión (3 años) y estar dispuesto a recibir flujos cada 13

semanas. Este instrumento alcanzará una mayor demanda en la medida en que disminuyan las tasas reales que pagan los instrumentos de corto plazo. Desde el punto de vista del Gobierno Federal se busca el doble objetivo de reestructurar la Deuda Interna de corto a largo plazo y al mismo tiempo reducir a niveles adecuados las tasas de interés reales que paga por el financiamiento que se obtiene del público inversionista.

Los bonos ajustables del Gobierno Federal son título de crédito a largo plazo, en los cuales se consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno a pagar una suma determinada de dinero.

VALOR NOMINAL.- \$ 100,000.00

COLOCACION.- Se colocan mediante subasta pública que realiza el Banco de México.

PLAZO.- Tres años.

TIPO DE OPERACIONES.- Compra-venta directa y reporto

LIQUIDACION.- Valor mismo día (en estudio) y 24 horas. Devengarán intereses en periodos de 13 semanas a una tasa fija desde la fecha de su emisión.

RENDIMIENTO.- Los intereses se pagan sobre su valor nominal ajustado, es decir, el valor del instrumento se incrementará en la medida en que lo haga la inflación (I.N.P.C. publicado en el diario oficial) por lo que generan una tasa de interés en términos reales.

MONEDA DE LIQUIDACION.- Su compra-venta y pago de intereses se realiza en moneda nacional.

COLOCADOR.- El Banco de México actúa como agente exclusivo del Gobierno Federal para la colocación de estos instrumentos a través de subastas u operaciones de mercado abierto.

4.7.4.2 BONOS BANCARIOS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL (BONDI): Los Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial con Rendimiento Capitalizable. Son títulos de crédito en los que se consigna la obligación de NAFINSA de pagar una suma determinada de dinero.

VALOR NOMINAL.- \$ 100,000.00

COLOCACION.- Se colocan mediante Subasta pública que realiza Nacional Financiera, S.N.C.

PLAZO.- 10 años

TIPO DE OPERACION.- Compra-venta directa y reporto.

LIQUIDACION.- Valor mismo día (en estudio) y 24 horas.

RENDIMIENTO.- Devengarán intereses en periodos de 28 días a la misma tasa de los CETES del periodo o el que los sustituya más un premio del 0.5% sobre dicha tasa. Además pagan un premio anual adicional que se calcula en función del precio ponderado de los BONDES. Los intereses y el premio adicional

se pagan sobre su valor nominal ajustado, es decir, el valor del instrumento se incrementará en la cantidad de intereses que se dejan de pagar en cada período (Rendimiento Capitalizable) por lo que generan el efecto de reinvertir parte de los intereses.

LIQUIDACION.- Su compra-venta y pago de intereses y premios se realiza en moneda nacional.

COLOCADOR.- Nacional Financiera emite por declaración unilateral de voluntad estos instrumentos, previa autorización del Banco de México. Y los coloca en el mercado mediante Subasta Pública.

4.7.4.3 BONOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION (TESOBONO): Los Bonos de la Tesorería de la Federación son títulos de crédito denominados en moneda extranjera, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal de pagar, en una fecha determinada, una suma de moneda nacional, equivalente al valor de dicha moneda extranjera, calculado al tipo de cambio libre.

VALOR NOMINAL.- El equivalente en Moneda Nacional a \$ 1,000 U.S. al tipo de cambio libre que cotize la Bolsa Mexicana de Valores.

COLOCACION.- Se colocan mediante Subasta pública que realiza el Banco de México.

PLAZO.- Seis meses y submúltiplo de siete días.

TIPO DE OPERACIONES .- Compra-venta directa y reporto.

LIQUIDACION.- Valor mismo día (en estudio) y 24 horas.

RENDIMIENTO.- Los títulos a seis meses o menos plazo devengarán surendimiento por el diferencial de compra-venta (bajo par). Aquellos que sean a plazo mayor podrán devengar intereses pagaderos por períodos vencidos.

MONEDA DE LIQUIDACION .- La compra-venta, así como el pago de los intereses se efectúa en moneda nacional por el equivalente de la moneda extranjera(U.S.) al tipo de cambio libre. Este tipo de cambio será el calculado por la B.M.V. S.A. de C.V. con base en la obtención de cotizaciones de diversas Sociedades Nacionales de crédito y casas de cambio no bancarias.

4.7.4.4 OBLIGACIONES CON RENDIMIENTOS CAPITALIZABLES: Las Obligaciones con Rendimientos Capitalizables son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de una sociedad anónima.

VALOR NOMINAL.- \$100,000.00

COLOCACION.- Se colocan en el piso de remates de la Bolsa Mexicana de Valores, mediante Oferta Pública.

PLAZO.- De tres a siete años.

TIPO DE OPERACIONES.- Compra-venta directa.

LIQUIDACION.- 24 horas.

RENDIMIENTO.- Devengarán intereses en periodos de tres meses a la mayor de la tasa de los CETES (28 capitalizada o 91 días) Aceptaciones Bancarias y Certificados de Depósito para personas físicas. Esta tasa se calcula mensualmente, y para el pago trimestral se utiliza su promedio aritmético. A este promedio se agregará una sobretasa (½) y el I.S.R. (21% de los primeros 12 puntos anuales). Los intereses así devengados no se pagan en su totalidad ya que se calcula la amortización del pasivo a valor presente utilizando el esquema FICORCA. Los intereses no pagados se agregan al valor nominal del instrumento, dándose el efecto de la reinversión.

MONEDA DE LIQUIDACION.- Su compra-venta, pago de intereses y amortización se realiza en moneda nacional.

4.7.4.5 VENTAS EN CORTO: Es el más reciente instrumento de inversión, surge en abril de 1991.

Una venta en corto es aquella operación de compra-venta de valores que se realiza a través de bolsa cuya liquidación efectúa el vendedor contenidos en préstamo.

Para los efectos de estas disposiciones, se consideran valores exclusivamente a las Acciones y Certificados de Aportación Patrimonial.

VENTAJAS

- Estabilizar las operaciones en el mercado de valores, al crear oferta de títulos cuando los precios van al alza y demanda de estos cuando el comportamiento de los precios es a la baja.
- Dar mayor liquidez al mercado. La circulación de títulos es mayor en un mercado que opera ventas en corto que en un mercado donde no existen.
- Permitir a los inversionistas ganar a la baja. La venta en corto se realiza generalmente con anticipación a una baja en el precio del valor, ante esta circunstancia el vendedor es corto estara en posibilidades de obtener una ganancia al recomprar, en una fecha posterior, los valores obtenidos en préstamo a un precio inferior.
- Proporcionar información adicional que enriquezca la formación de expectativas.
- En operaciones de arbitraje internacional, venta en la Bolsa Mexicana de valores y compra en un Mercado Internacional, el Arbitreador, de no contar con los títulos en posición propia, tendrá la posibilidad de llevar a cabo el arbitraje mediante la venta en corto de los mismos.
- Es una herramienta indispensable para la realización de las

operaciones propias del especialista bursátil, el cual requiere en determinadas situaciones de vender en corto, dando mayor liquidez al mercado.

PARTICIPANTES.

a) Prestamista.- Persona física o moral quien se obliga a transferir la propiedad de los valores objeto del préstamo al prestatario, con el derecho de recibir otros tantos títulos del mismo emisor, clase y serie o el equivalente en efectivo expresamente pactado, así como el reembolso de los derechos patrimoniales generados durante el préstamo y el premio que se haya convenido.

b) Prestatario.- Persona física o moral, quien recibe en propiedad los valores objeto del préstamo para su venta a través de Bolsa y se obliga a devolver al prestamista otros tantos títulos del mismo emisor, clase y serie o el equivalente en efectivo expresamente pactado, así como a reembolsarle los derechos patrimoniales generados durante el préstamo y a pagarle el premio que en su caso se convenga.

c) Casa de Bolsa.- Actúa como intermediario por cuenta de las partes, realiza la venta de los valores en la bolsa a través de su operador y administra las garantías que se constituyan y el ejercicio de derechos de los valores dados en préstamo. Así mismo, puede efectuar operaciones por cuenta propia, tomando en préstamo o prestando los valores.

d) S.D.INDEVAL.- Hace la función de depositaria de las garantías y procede a abrir subcuentas por cada Casa de Bolsa y Bancos sobre los préstamos de las acciones objeto de estas operaciones.

e) Bolsa Mexicana de Valores.- Supervisa el estricto apego de las actividades de sus socios a las disposiciones que les sean aplicables, de forma tal que se lleve a cabo la correcta y transparente operación de las ventas en corto. Así mismo, informará al público inversionista a través de sus medios de comunicación tradicionales, las transacciones realizadas sobre el particular, sin especificar que se trata de ventas en corto.

El préstamo de valores podrá realizarse únicamente entre personas físicas o entre personas morales, pudiendo también concertarse entre personas morales y personas físicas con actividades empresariales, o bien entre estas últimas.

VALORES QUE PUEDEN OPERARSE EN VENTAS EN CORTO.

Las operaciones de Venta en Corto únicamente podrán realizarse sobre valores que para tal efecto autorice la Comisión Nacional de Valores, considerando las categorías siguientes.

- a) Valores de alta bursatilidad.- de acuerdo a los criterios oficiales de Bursatilidad.
- b) Valores que se operen en Bolsa y simultáneamente en uno o más mercados internacionales, distintos a los incluidos en la clasificación anterior, exclusivamente para liquidar operaciones de arbitraje internacional de valores.
- c) Valores en los que se encuentren registrados para operar los especialistas bursátiles, respecto a las ventas en corto que realicen estos intermediarios, cuando no esten comprendidos en los incisos anteriores.

DERECHOS DURANTE LA OPERACION DE VENTA EN CORTO

DERECHO DE PREFERENCIA PARA SUSCRIPCION DE ACCIONES.

En caso de derecho de suscripción de valores y siempre que el prestamista opte por ejercer este derecho deberá notificarlo oportunamente a la Casa de Bolsa y depositar en su cuenta la cantidad necesaria para ello.

DIVIDENDOS EN EFECTIVO.

Si se generan como derecho patrimonial dividendos en efectivo. El prestamista recibirá del prestatario por conducto de la Casa de Bolsa el equivalente al valor del dividendo decretado por la emisora. Este equivalente se pagará siempre por el monto bruto distribuido y su pago deberá realizarse el mismo día en que la emisora liquide a sus accionistas el dividendo respectivo.

DIVIDENDOS EN ACCIONES.

Si se generan como derecho patrimonial dividendos en acciones. El prestamista recibirá del prestatario, por conducto de la Casa de Bolsa el número de acciones decretado. Dicha entrega se realizará al vencimiento de la operación en adición a los valores prestados inicialmente.

AUMENTO O DISMINUCION EN EL NUMERO DE ACCIONES (SPLIT).

En el caso de que resulte un aumento o disminución en el número de acciones del capital que la emisora decreta. El prestamista recibirá del prestatario por conducto de la Casa de Bolsa. El número de acciones equivalentes a las que son objeto del préstamo; dicha entrega se realizará al vencimiento de la operación.

AMORTIZACION O REEMBOLSO.

Para el caso de que la emisora decretee una amortización

parcial de acciones, el prestatario deberá restituir el mismo número de acciones que recibió en préstamo; dicha entrega se realizará al vencimiento de la operación.

En el caso de que la oferta de recompra y amortización sea por el total de las acciones en circulación, se dará por terminado el contrato y el prestatario se obligará a liquidar la operación en los términos del ofrecimiento hecho por la emisora.

CANJE POR ACCIONES DE OTRA EMISORA.

En este caso, el prestamista podrá optar por el canje o renunciar al mismo si opta por el canje, el préstamo deberá liquidarse con el número de valores equivalente al número de valores adeudados que hayan sido canjeados en caso de canje de valores por los de otra emisora, el prestatario deberá liquidar con el número de valores de la nueva emisora equivalentes a los valores adeudados que hayan sido canjeados, si opta por no canjear los valores, se liquidará la operación, al precio de cierre del día de la realización del canje.

DERECHO DE VOTO.

En este caso, el prestamista renuncia expresamente a cualquier derecho de voto que pudiera presentarse, salvo que se especifique la liquidación anticipada en el contrato, para que el prestamista pueda ejercer este derecho.

4.7.4.6 PAGARE DE MEDIANO PLAZO: Este instrumento aún no es introducido en el mercado de valores, es una propuesta que se hizo en la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Valores el día 12 de marzo de 1991.

El Pagaré de Mediano Plazo es un título de crédito emitido por una sociedad mercantil mexicana con facultades para contraer pasivos y suscribir títulos de crédito.

Este título se emite conforme al artículo 170 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

El Pagaré de Mediano Plazo:

- * Tiene plazo máximo de emisión de tres años
- * Se negocia a valor nominal
- * Se colocan en el Mercado de Valores
- * Ofrece una tasa de interés que se determina para cada pago de intereses.
- * Paga intereses en forma mensual o trimestral
- * El principal se amortiza en un sólo pago al final del plazo de la emisión.

VALOR NOMINAL.- \$ 100,000.00 o sus múltiplos, estos pagarés

- tendrán cupones adheridos y numerados en forma progresiva para el pago periódico de intereses.
- MONTO.** - El monto máximo a emitir estará en relación a la capacidad de generación de efectivo de la emisora, al destino de los fondos y a las garantías establecidas; la emisión podrá ser mayor al Capital Contable de la emisora.
- PLAZO.** - El plazo a los que podrán emitir "Pagaré de Mediano Plazo" es de 1 a 3 años.
- NEGOCIACION.** - La colocación de Pagaré de Mediano Plazo en el mercado primario se efectuará a valor nominal; su negociación en el mercado secundario, podrá ser avalor nominal y se registra por las condiciones prevaletientes en el mercado.
- PARTICIPACION** .- Para fraccionar el Pagaré de Mediano Plazo y asignarlo en su caso, a diversos inversionistas, se otorgará poder a la Sociedad de Depósito Indeval, S.A. de C.V. (INDEVAL), en los términos en que se realizan las operaciones de Papel Comercial en el Mercado de Valores.
- RENDIMIENTO** .- Se establecerá una sobretasa, (en puntos o en porcentaje) sobre el mayor de los rendimientos netos ofrecidos por los instrumentos líderes del mercado, conforme a la estructura financiera de la emisora, las condiciones del mercado y la naturaleza de las garantías. La tasa líder se determinará mensualmente y se revisará la tasa en forma mensual para el cálculo del pago de interés.
- INTERES** .- El interés se causará a partir de la fecha de emisión sobre el saldo insoluto del "Pagaré de Mediano Plazo", y se cubrirá con periodicidad mensual o trimestral, que se pagará contra la entrega de los cupones adheridos y numerados que contengan el título.
- TRATAMIENTO FISCAL** .- La reforma fiscal del 1991 exige a los instrumentos bursátiles el pago del IVA sobre los intereses. Este instrumento, al tener un plazo mayor a un año, ofrece a las personas físicas y morales el beneficio de estar exentas de la retención a la que se refiere el artículo 126 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- AMORTIZACIONES** .- La amortización total del "Pagaré de Mediano Plazo" se efectuará mediante un único pago al final del plazo de la emisión contra la entrega del título expedido.
- GARANTIAS** .- El "Pagaré de Mediano Plazo" podrá ser quirografario, avalado o con garantía fiduciaria.
- POSIBLES INVERSIONISTAS** .- Personas físicas o morales de nacionalidad mexicana o extranjera; instituciones de seguros o fianzas, hasta el 5% de la emisión; fondos de pensión y primas de antigüedad, hasta el 5% de la emisión; almacenes generales de depósito; sociedades de inversión; arrendadoras financieras y uniones de crédito.

CALCULO DEL PRECIO TEORICO DEL PAGARE DE MEDIANO PLAZO.

$$P = VN \left[1 + \left[\frac{T.M}{360} * dt \right] \right]$$

donde:

- VN = Valor Nominal
- T.M. = Tasa que pagará en el mes el Pagaré de Mediano Plazo
- dt = Días transcurridos en el mes

CAPITULO V

ADMINISTRACION FINANCIERA

El campo de las Finanzas esta intimamente ligado con el de la Economía y la Contabilidad. La Administración Financiera puede considerarse como una forma de la economía aplicada que se basa en un alto grado en conceptos económicos tomando; también, en consideración información de la contabilidad que es otra área de la economía aplicada.

5.1 LAS FINANZAS Y LA ECONOMIA.

La importancia de la economía es el desarrollo financiero y la teoría financiera puede describirse según su campo:

MACROECONOMIA.- se ocupa de la totalidad del ambiente institucional e internacional en el que debe operar una empresa.

MICROECONOMIA.- determina las estrategias óptimas de operación de empresas e individuos.

5.2 LAS FINANZAS Y LA CONTABILIDAD.

Existe una relación estrecha entre estos dos conceptos, pero podemos decir que la contabilidad es una subfunción financiera. Sin embargo hay diferencias básicas de punto de vista entre finanzas y contabilidad: una de ellas se refiere al tratamiento que se da a los fondos y la otra, a la toma de decisiones.

5.3 FUNCIONES DE LAS FINANZAS.

- Financiamiento e inversiones; se refiere a la evaluación de donde obtener recursos y como aplicarlos.
- Presupuesto y Control; es el planear los recursos y dar seguimiento a su comportamiento.
- Planeación a Largo Plazo; es la evaluación de proyectos y definición de estrategias en base al entorno de la empresa.
- Fijación de políticas de rentabilidad.
- Cobranzas, administración de riesgos y planes de incentivo (pensiones, fondos de ahorro, etc.).

5.4 PUNTOS BASICOS DE LAS FINANZAS.

- Análisis y planeación de actividades financieras.- Este se refiere a la transformación de datos de finanzas de modo que puedan utilizarse para vigilar la posición financiera de la empresa, evaluar la necesidad de incrementar la capacidad productiva y determinar el financiamiento adicional que se

requiera.

- Determinación de la estructura de activos de una empresa.- Consiste en determinar la composición y el tipo de activos que se señalan en el balance general de la empresa. El término composición se refiere al importe monetario del activo circulante y el activo fijo; al ser determinada la composición se deberá determinar y tratar de mantener un cierto nivel óptimo para cada tipo de activo circulante.

- Manejo de la estructura financiera de la empresa.- Esta se ocupa del pasivo y del capital; por lo que se hace necesario tomar dos decisiones fundamentales con respecto a la estructura financiera de la compañía.

1ero. Determinar la composición más adecuada de financiamiento a corto y a largo plazo ya que esto puede afectar la rentabilidad y liquidez general de la empresa.

2do. Determinar las fuentes de financiamiento a corto o a largo plazo ya que ofrecen mejoras para la organización en un momento determinado.

Los tres puntos anteriores se reflejan claramente en el balance que muestra el estado financiero actual de una empresa. La evaluación de este refleja la situación global de la compañía, se debe observar el funcionamiento de la firma y buscar tanto áreas problemáticas como las susceptibles a mejoras.

De lo anterior se deduce que se debe llevar a cabo un estudio de la posición financiera así como la planeación, adquisición y aplicación de los fondos, a fin de maximizar la eficiencia de las operaciones de la empresa. Para lograrlo es necesario tener un amplio conocimiento de los mercados financieros que proveen los fondos, de las estrategias que implican las decisiones acertadas de inversión y de los cursos de acción que deben seguirse para estimular las operaciones y hacerlas eficientes.

Para un buen control es necesario emplear los siguientes medios:

- 1) Análisis de los Estados Financieros
- 2) Planeación Financiera
- 3) Estudio de rendimientos de inversiones

5. 5 ESTADOS FINANCIEROS.

Son documentos esencialmente numéricos que presentan la situación financiera de una empresa a una fecha cierta y los resultados que obtuvo en un período determinado.

Estos documentos deben cumplir con el objetivo de informar sobre:

- La Situación Financiera de la empresa en cierta fecha.

- Los resultados de sus operaciones en un lapso determinado
- Los cambios en su situación financiera

Características Generales

- Utilidad
- Confiabilidad
- Provisionalidad

Requisitos

- Perioricidad.- Debe elaborarse con regularidad
- Continuidad.- La información debe referirse a periodos regulares.
- Universalidad.- La información debe ser clara y accesible
- Oportunidad.- La información debe rendirse en el tiempo adecuado

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

1.- Presenta información financiera de una organización a una fecha determinada, por lo tanto es estático.

2.- Muestra los derechos y obligaciones que tiene la empresa, expresados en los activos, pasivos y capital contable.

3.- Se puede representar en dos formas :

a) HORIZONTALMENTE

<u>CUENTA</u>	<u>ACTIVO</u>	<u>PASIVO</u>
		Y
		<u>CAPITAL</u>

b) VERTICALMENTE

<u>REPORTE:</u>	<u>ACTIVO</u>	
	<u>PASIVO</u>	
	Y	
	<u>CAPITAL</u>	

4.- Limitaciones:

La más importante es que solamente refleja la situación de la empresa a una fecha determinada, lo que impide conocer cual fué su comportamiento de cada uno de sus componentes durante un periodo dado.

Al ser un estado estático, nos puede proporcionar una visión limitada de la liquidez y solvencia de una empresa que tenga un comportamiento cíclico en sus ventas.

Otra de sus limitaciones es la de impedir conocer el flujo de cada uno de sus componentes.

5.5.1 Interpretación.

Son resúmenes esquemáticos que incluyen cifras, rubros y clasificaciones, que reflejan la operación de una empresa en un periodo determinado.

5.5.2 Clasificación.

Existen distintos tipos de Estados financieros de los cuales para la realización de nuestro estudio sólo tomaremos los más importantes:

- Balance General / Estado de Situación Financiera
- Estado de Resultados / Estado de Pérdidas y Ganancias
- Estado de Variaciones en el Capital Contable
- Estado de Cambios en la Situación Financiera

5.5.2.1 BALANCE GENERAL: Este estado muestra la naturaleza de los recursos económicos de la empresa así como los derechos de los acreedores y de la participación de los dueños.

$$\text{ACTIVO} = \text{PASIVO} + \text{CAPITAL}$$

ACTIVO	{	CIRCULANTE FIJO DIFERIDO	}	PASIVO	{	CORTO PLAZO LARGO PLAZO DIFERIDO
--------	---	--------------------------------	---	--------	---	--

Activo Circulante:

Derechos o disponibilidad convertibles en efectivo en el corto plazo para hacer frente a las obligaciones de la empresa.

Activo Fijo:

Bienes de Capital que adquiere la empresa para producir o para realizar las ventas.

Bienes con vida útil por lo menos mayor de un año y que son depreciables por su uso, excepto los terceros.

Activo Diferido:

Pago por anticipado de la empresa a la percepción de un servicio o adquisición de un bien que se van a amortizar o devengar con el tiempo.

Pasivo Corto Plazo:

Obligaciones de la empresa que van a ser exigibles en el corto plazo.

Pasivo Largo Plazo:

Obligaciones de la empresa que van a ser exigibles en el largo plazo, o sea, mayor de un año.

Pasivo Diferido:

Cobros o ingresos que recibe la empresa anticipadamente a la prestación de un servicio, por lo tanto son obligaciones mientras no se preste el servicio o se entregue el bien.

Capital Contable:

Son las obligaciones que la empresa tiene con los accionistas. También es la inversión de los accionistas.

La presentación de las cuentas de Activo, Pasivo o Capital se van a presentar de acuerdo con su disponibilidad (Activos), o exigibilidad (Pasivos o Capital).

ACTIVO**CIRCULANTE**

Caja y Bancos
 Valores (corto plazo)
 Clientes o Cuentas por cobrar
 Reserva Ctas. malas
 Documentos por cobrar
 Inventarios
 Reserva Obsolescencia
 Deudores Diversos
 Anticipo Proveedores

Valores Largo Plazo*
 (no es ni fijo
 ni circulante)

FIJO

Terreno
 Edificio, Depreciación Acumulada
 Maquinaria y Equipo, Dep. Acum.
 Mobiliario y Equipo, Dep. Acum.
 Equipo de Transporte, Dep. Acum.
 Equipo de Cómputo, Dep. Acum.
 Herramientas, Dep. Acum.
 Moldes, Dep. Acum.
 Patentes, Dep. Acum.
 Crédito Mercantil, Dep. Acum.
 Revaluación Activos Fijos

DIFERIDOS/OTROS

Gastos de instalación
 Organización, Amortización Acum.
 Pagos Anticipados
 Depósitos en Garantía

PASIVO**CORTO PLAZO**

Proveedores
 Documentos por pagar
 Acreedores
 Préstamos Bancarios C.P.
 Anticipos de clientes
 Impuestos por pagar
 Intereses por pagar
 Provisiones
 (Grat. vacaciones)
 Utilidades/dividendos por pagar

LARGO PLAZO

Préstamos
 Hipoteca
 Bonos, Obligaciones
 Reserva de Indemnizaciones
 Primas de antigüedad y jubilaciones

DIFERIDO

Cobros anticipados: renta, intereses

CAPITAL

Social:
 Suscrito, Pagado
 Preferente
 Común
 Reservas Legales y de reinversión
 Superávit por revaluación
 Utilidades/Pérdidas ejer. anteriores
 Utilidades/Pérdidas del ejercicio

5.5.2.2 ESTADO DE RESULTADOS: Este estado informa acerca de la utilidad o pérdida obtenida en el ejercicio. Para esto es necesario restar a los ingresos todos los costos y gastos en que se incurrieron para la obtención de aquellos.

1) Presenta información de las operaciones financieras de una empresa en un periodo determinado, por lo tanto es dinámico.

2) Muestra los ingresos y egresos que tuvo la empresa en un periodo determinado lo que puede ocasionar utilidad o pérdida.

3) Se presenta en forma de reporte, es decir, primero los ingresos restando los Costos y Gastos.

VENTAS BRUTAS

MENOS REBAJAS SOBRE VENTAS
DEVOLUCIONES SOBRE VENTAS
DESCUENTOS Y BONIFICACIONES SOBRE VENTAS

= VENTAS NETAS

MENOS COSTO DE VENTAS (variables principalmente)

= UTILIDAD BRUTA

MENOS GASTOS DE OPERACION:
Venta, Administración, Otros, (Gastos Fijos)

= UTILIDAD DE OPERACION

MENOS GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS

= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS

MENOS IMPUESTO SOBRE LA RENTA
REPARTO DE UTILIDADES

= UTILIDAD NETA ANTES DE DIVIDENDOS

MENOS DIVIDENDOS

= UTILIDAD DESPUES DE DIVIDENDOS

5.5.2.3 ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE:

- 1) Documento que muestra los saldos iniciales y finales, así, como los movimientos que tuvieron las cuentas que integran el capital contable de una empresa, en un período determinado.
- 2) Es un Estado Financiero Básico en la actualidad
- 3) Se elabora a partir de la comparación del capital contable a dos fechas distintas, por lo tanto, es dinámico.

5.5.2.4 ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA: Documento que muestra información sobre el manejo de efectivo (es decir, sobre su obtención y aplicación) por parte de la entidad durante un período determinado, y como consecuencia presenta una síntesis de los cambios ocurridos en la situación financiera (es decir, en sus inversiones y financiamiento).

- 1) Es un estado financiero básico
- 2) Muestra la capacidad de la empresa para generar efectivo, a través de sus operaciones normales, el manejo de las inversiones y financiamientos como consecuencia de los anterior, explica los cambios en la situación financiera reflejados en un balance comparativo.
- 3) La información corresponde a un ejercicio determinado, es dinámico.
- 4) Se elabora a partir de un balance general comparativo, es decir, dos balances generales referidos al inicio y al fin del período al que corresponde el estado de cambios, así como un estado de resultados correspondiente al mismo período.

El Estado de Origen y Utilización del capital neto de trabajo se conoce como estado de cambios en la posición financiera y debe incluirse en el informe dirigido a los accionistas. Dicho estado de origen y utilización de efectivo, con la diferencia de que los cambios en los activos y pasivos circulantes no entran por separado, sino como una sola partida, esto es, como cambio en el capital neto de trabajo.

El término *fondos* puede definirse de dos maneras: como efectivo o como capital neto de trabajo, que viene siendo el exceso de activos circulantes con respecto a las deudas u obligaciones presentes. Ambos son indispensables en el funcionamiento de la empresa:

El Efectivo.- es necesario para que ésta pague sus cuentas.

El Capital neto de trabajo.- es esencial, sobre todo en los negocios de temporada, para proporcionar un apoyo financiero a las cuentas por pagar en un futuro cercano.

1 Algunos autores le llaman Estado de origen y Aplicación de Recursos.

El empleo del capital neto de trabajo en el desarrollo del estado de origen y utilización de fondos se basa en la idea de que los activos circulantes disponibles, que por definición pueden convertirse en efectivo en un período breve, pueden destinarse así mismo al pago de las deudas u obligaciones presentes, tal y como suele hacerse con el efectivo.

CLASIFICACION DE FUENTES Y UTILIZACIONES DE EFECTIVO.

Las fuentes u orígenes de efectivo son aspectos que aumentan el efectivo de una empresa; la utilización comprende los conceptos de pago que reducen el efectivo de una empresa.

ORIGENES. Las fuentes básicas de efectivo son:

- 1 Reducción de un activo
- 2 Aumento de un Pasivo
- 3 Ganancias netas después de impuestos
- 4 Depreciación y otros gastos de no efectivo
- 5 Ventas de acciones
- 6 Aumentos de capital

UTILIZACION. Los usos más comunes del efectivo son:

- 1 Aumento en un activo
- 2 Reducción de un pasivo
- 3 Pérdida neta
- 4 Pago de dividendos en efectivo
- 5 Recompra o retiro de acciones
- 6 Disminución de Capital

En general, está formado por cuatro elementos

-Flujo de Efectivo generado por Operaciones (PEGO) comprende la utilidad neta del ejercicio mas depreciaciones y amortizaciones que fueron cargadas a gastos y que no representan salidas de efectivo, menos los ingresos a resultados que no representaron entradas de efectivo.

-Otros orígenes de recursos que se formarían por los aumentos en fuentes de financiamiento (pasivos y capitales) y las disminuciones de recursos financieros (activos).

-Aplicaciones de recursos que se formarían por los aumentos en activos y los pagos o disminuciones de deudas (pasivos y capital).

-Aumento o disminución en el efectivo que se refiere al movimiento que la cuenta de caja y Bancos refleja.

La depreciación es la estimación de pérdida de valor de un bien, ya sea por uso o por el transcurso del tiempo. Representa un gasto, pero no una salida de efectivo. La depreciación no sirve para reponer los activos que se deprecian. Su fin es el determinar con mayor precisión el costo de producción o distribución de un

bien. Es por esto que nos puede dar un posible ahorro en el pago de impuestos.

Para la determinación de este Estado deben efectuarse dos ajustes, que correspondan a la determinación de los dividendos pagados y a la determinación de las inversiones totales en maquinaria y equipo.

10. El de dividendos se obtiene:

- Sumando a la utilidad retenida del año anterior la utilidad neta del ejercicio actual.
- A esta suma se le resta la utilidad retenida del nuevo ejercicio. La diferencia que resulte serán los dividendos pagados lo que representa una aplicación de recursos.

20. El de las inversiones

- Este se realiza cuando en los balances se exprese en forma neta el renglón de maquinaria y equipo.
- Se realiza la diferencia entre maquinaria y equipo
 - A esta resta se le suma la depreciación del año.

5.5.3 Análisis.

Consiste en un estudio continuo, el cual tiene como objeto separar los elementos de los Estados Financieros para conocer sus causas y facilitar la Toma de Decisiones.

La acción del análisis financiero es interrelacionar, comparar y confrontar datos estadísticos y contabilísticos para buscar oportunidades financieras, detectar deficiencias y aciertos, conocer tendencias, corregir el rumbo, y elaborar un análisis integral estas operaciones nos dan los límites de su aceptabilidad o rechazo llamandole "razón estándar".

i) OBJETIVOS.

Es el análisis de las estructuras financieras

- 1.- Medir impacto de los factores internos y externos
- 2.- Desarrollo de las Ventas
- 3.- Productividad de los Recursos
- 4.- Cumplimiento de Cartera
Cartera
Inventarios
- 5.- Control de Gastos y Costos
- 6.- Rentabilidad de la Inversión
- 7.- Rentabilidad de las Ventas
- 8.- Control de Apalancamiento
- 9.- Capacidad de Cubrir Obligaciones
- 10.- Manejo de los dividendos

ii) PASOS DEL ANALISIS FINANCIERO.

- 1.- Conocer a la empresa mediante información

- 2.- Impacto de Factores Internos y Externos
- 3.- Aplicación de metodos y detectar variaciones significativas
Años Anteriores
Objetivos
Mercado
- 4.- Razón de ser de las variaciones mediante información
- 5.- Toma de acción correctiva o de mejora

iii) METODOS DEL ANALISIS FINANCIERO.

METODO DE PORCENTAJES

También llamado vertical o estadístico. Este método se utiliza para comparar los renglones de la misma naturaleza de un mismo periodo, permitiendo al administrador:

- 1.- La conversión a porcentajes de las cifras absolutas que han sido afectadas por la inflación.
- 2.- Tomar al activo, pasivo y capital y las ventas totales como un equivalente al 100%; de esta forma, eliminamos el efecto causado por la inflación y así poder realizar la comparación.
- 3.- Elimina el efecto de la inflación en cifras absolutas.
- 4.- Facilita la comparación
- 5.- Realiza el análisis de estructuras financieras

FORMULA

$$\frac{\text{Cifra de comparación}}{\text{Total}} \times 100$$

AUMENTOS Y DISMINUCIONES

También conocido con el nombre de dinámicos, horizontales o históricos. Este método nos ayuda a indicar el crecimiento o decremento de una cuenta de un periodo a otro, permite conocer cual ha sido la variación que ha tenido ese renglón con las siguientes características:

- 1.- Facilita la comparación de un periodo actual con un periodo anterior
- 2.- Nos da el resultado en porcentaje
- 3.- Proporciona información sobre crecimiento o decrecimiento de volúmenes y/o valores.
- 4.- Tiene gran capacidad de manejo de la inflación
- 5.- Es útil en el Estado de Resultados porque en el Balance distorsiona la información

FORMULA

$$\left[\frac{\text{Periodo actual}}{\text{Periodo anterior}} - 1 \right] \left[100 \right]$$

METODO DE TENDENCIAS

Puede considerarse como el método que continúa del Método de Aumentos y Disminuciones, ya que éste último no es muy aconsejable para hacer comparaciones de más de tres ejercicios.

Este método consiste en estimar mediante la determinación de números índices los posibles cambios futuros y cómo y porqué las empresas los afectarán. Tiene como características:

- 1.- Tiene un proceso similar al método de aumentos y disminuciones pero tomando en consideración tres o más periodos ya que dos no hacen tendencia.
- 2.- Facilita el análisis de estructuras
- 3.- Ayuda en la proyección de alternativas
- 4.- Es aplicable a los porcentajes integrales y razones financieras.

ANALISIS COMBINADO

Es la combinación de el método porcentajes integrales con el de aumentos y disminuciones.

iv) RAZONES FINANCIERAS.

Las razones financieras o índices financieros nos sirven para conocer la situación financiera de las empresas. Las clasificaremos por el concepto financiero que nos permite conocer mas sobre estas.

1. LIQUIDEZ O SOLVENCIA.

Mide la capacidad de hacer frente a las obligaciones a corto y Largo plazo, es decir, Es la capacidad financiera de la empresa para hacer frente a los compromisos futuros.

Razón Circulante.- Este es uno de los índices financieros que se utilizan con mayor frecuencia. Se expresa:

$$\text{Razón Circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$

El resultado debe ser mayor a 2. Nos indica cuanto tenemos en Activo Circulante para hacer frente a \$1.00 de pasivos circulantes.

Prueba de Acido.- Es semejante al anterior, con la diferencia de que no incluye al inventario en el activo circulante.

$$\text{Prueba de Acido} = \frac{\text{Activos circulantes} - \text{inventarios}}{\text{Pasivos Circulantes}}$$

El resultado debe ser igual o mayor a uno. Nos indica cuanto tenemos en activos circulantes menos inventarios para hacer frente a \$1.00 de pasivos circulantes.

2 APALANCAMIENTO.

Es el grado de utilización de fuentes de financiamiento externas; grado de endeudamiento; es decir, mide el grado como la empresa ha sido financiada por terceros (préstamos), también, mide el grado de dependencia con terceros.

Razón de endeudamiento.- Este índice mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa. Cuanto mayor sea el índice, tanto mayor será la cantidad de dinero de otras personas que se esté utilizando para generar ganancias.

$$\text{Razón de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}}$$

Sus niveles deberían ser entre 30% y 60% dependiendo de la capacidad de pago de la empresa. Mide el porcentaje de utilización de fuentes de financiamiento externas en relación al total de activos.

Razón de Apalancamiento.-

$$\text{Razón de Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$$

Sus niveles deberían ser de .59 a 1.5. Mide la cantidad de pesos de financiamiento de acreedores por cada peso invertido por los accionistas.

Cobertura de intereses.- Mide la capacidad para cubrir los pagos de intereses contratados. Entre más alto sea el valor de esta razón, tanto más tendrá la empresa de satisfacer sus obligaciones de intereses.

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidades antes de impuestos} + \text{intereses}}{\text{Intereses}}$$

Mide la potencialidad de generación de recursos operacionales para hacer frente a los compromisos de intereses.

Cobertura de Pago. - Esta razón estudia la capacidad de generación de ingresos por operación y la compra contra el pago que debe hacerse por amortización de créditos.

$$\text{Cobertura de pago} = \frac{\text{utilidades antes de impuestos} + \text{Intereses} + \text{depreciación}}{\text{Intereses} + 2 \text{ veces la amortización de papel comercial}}$$

El factor " 2 veces " es debido a que la amortización por ser una cantidad no deducible, es después de impuestos y el numerador tiene flujos antes de impuestos. Se supone una tasa de ISR y PTU de 50%.

3. PRODUCTIVIDAD.

Las medidas de productividad conocidas también como medidas de actividad son aquellas que miden la efectividad con que se están usando los activos para lograr los objetivos, es decir, la capacidad de generación de ingresos con la inversión que se tiene en activos.

Rotación de Cuentas por Cobrar. - Mide el número de veces que las cuentas por cobrar se cobran en un año (360 días).

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Periodo medio de cobro. - o duración media de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobranza.

$$\text{Periodo medio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar} * 360 \text{ días}}{\text{Ventas}}$$

Mide los días de ventas que aun permanecen por cobrar.

Rotación de Inventarios. - La actividad o liquidez del inventario de una empresa se mide normalmente por su rotación.

$$\text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventarios}}$$

Mide el número de veces en el año que el saldo de inventario debe reponerse para poder soportar todas las ventas de un año.

Rotación de Activos Fijos.-

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos}}$$

Mide el apoyo que cada \$1.00 de inversión en activos fijos brinda a las ventas. Mientras más alto el indicador es mejor la productividad.

Rotación de Activos Totales.- indica la eficiencia con la que la empresa puede emplear sus activos para generar dólares de ventas. Cuanto mayor sea esta rotación, tanto más eficientemente se habrán empleado los activos.

$$\text{Rotación de Activos Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

Mide el poder generador de ventas por cada peso invertido en activos.

4 RENTABILIDAD.

Capacidad de generación de utilidades con respecto a la inversión hecha.

Margen Neto sobre Ventas.- Mide el margen de utilidad neta por cada peso vendido.

$$\text{Margen Neto sobre ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

5.6 ESTUDIO DE RENDIMIENTOS DE INVERSIONES.

5.6.1 Rendimiento sobre Capital Contable.

Mide la rentabilidad de la inversión de los accionistas.

$$\text{Rendimiento Sobre Capital Contable} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}}$$

5.6.2 Rendimiento sobre la Inversión.

Mide la rentabilidad de cada peso invertido en activos.

$$\text{Rendimiento sobre la inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$$

Sistema Dupont.- Este procedimiento fué elaborado por las industrias Dupont y consiste en establecer el rendimiento de la inversión mediante el cálculo de la "utilidad sobre las ventas" y la "rotación de activos", mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Rendimiento de la Inversión} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Inversión total}} \times \frac{\text{utilidad}}{\text{ventas}}$$

5.7 PLANEACION FINANCIERA.

La Planeación Financiera esta compuesta por planes y presupuestos financieros; proporciona la secuencia de la trayectoria a seguir para alcanzar los objetivos de las empresas y una estructura para coordinar las diversas actividades de la empresa. Tambien se le conoce como mecanismo de control para establecer un patrón de funcionamiento respecto al cual pueden evaluarse los resultados reales.

Su objetivo primordial es el maximizar el precio de las acciones mediante el manejo adecuado de las actividades empresariales.

5.7.1 Aspectos Fundamentales de la Planeación.

Dos aspectos fundamentales del proceso de las planeacion son la planeación del efectivo y la planeación de las utilidades.

1) PLANEACION DE EFECTIVO: Se realiza al elaborar el presupuesto de caja o efectivo, debe su importancia al hecho de que el dinero efectivo es el elemento primordial de la empresa; ya que si la empresa careciera de este elemento, la empresa perdería solvencia y acabaría en la bancarrota.

ii) **PLANEACION DE UTILIDADES:** Se lleva a cabo con estados financieros pro-forma que muestran niveles anticipados de utilidades, activos, pasivos y capital. Los presupuestos de efectivo y los estados pro-forma no sólo son útiles para la planeación financiera interna, ya que también los acreedores actuales y futuros tienen por costumbre solicitarlos.

5.7.2 Proceso de la Planeación Financiera.

Se inicia con la elaboración de planes financieros a largo plazo, los cuales dictan los parámetros generales reflejados en los planes y presupuestos a corto plazo.

5.7.3 Punto de Equilibrio como Técnica de la Planeación.

El punto de equilibrio es una técnica de la planeación financiera y muestra los niveles de gastos e ingresos de una empresa. Desde el punto de vista gráfico el punto de equilibrio es el punto en el cual los ingresos son iguales a los gastos.

Se fundamenta en el comportamiento de los costos en relación al volumen de operación. Según su comportamiento los costos pueden ser fijos o variables.

Los costos fijos son aquellos cuando el nivel de gasto no cambia ante cambios en las unidades producidas o vendidas. Son variables cuando el nivel de gasto no cambia ante cambios en el nivel de producción o ventas.

Los costos fijos son una función del tiempo, no de las ventas, y normalmente se establecen mediante un contrato. Requieren del pago de cierta cantidad monetaria cada periodo contable. La renta es un ejemplo de costo fijo.

Los costos variables son aquellos cuando el nivel de gasto cambia ante cambios en el nivel de producción o ventas.

Estos costos varían en relación directa con las ventas, y a diferencia de los costos fijos, son una función del volumen, no del tiempo. Los costos de producción y envío son ejemplo de costo variable.

1 Estados Pro-forma.- Estados de resultados y balances generales proyectados para años futuros. El estado de resultados pro-forma y el presupuesto de capital son insumos para el balance general pro-forma. La predicción de ventas es el insumo principal para estos estados.

El Punto de equilibrio expresado en fórmula sería:

$$PE (Q) = \frac{\text{Gastos Fijos Totales}}{\text{Contribución Marginal}}$$

DONDE:

Contribución Marginal = Es lo que contribuye cada unidad producida para cubrir los costos fijos y generar una utilidad, y la denotaremos como: CM

La cual es obtenida:

CM = Precio de venta unitario - Costos variables unitarios

La fórmula del punto de equilibrio esta en función de "Q", esto es el resultado se expresa en unidades. El punto de equilibrio expresado en pesos se le conoce como punto de equilibrio financiero:

$$PE (\$) = \frac{\text{Gastos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{ventas}}}$$

DONDE:

El denominador es igual a la contribución marginal porcentual.

Otro punto de vista con respecto a este tema es el relativo al apalancamiento operacional el cual consiste en la mayor utilización de costos fijos para disminuir los variables: Lo interesante de este punto es el que en altos volúmenes de operación los márgenes de utilidad son grandes.

Otros puntos que se tocan al tratar este tema son:

- Punto de equilibrio en efectivo: que es el nivel de ingresos necesario para cubrir los costos desembolsables.

$$PE \text{ Efectivo} = \frac{\text{Costos Fijos} - \text{Depreciación}}{\text{Contribución Marginal}}$$

- Grado de Apalancamiento operacional.- es el grado de utilización de costos fijos para disminuir los variables.

- Estructura Operacional.- es la composición de los costos operacionales, entre fijos y variables.

5.8 DECISION DE INVERSIONES.

Las decisiones de inversión demandan grandes cantidades de dinero.

Los efectos de una decisión de inversión no son inmediatos y en caso de que la decisión no haya sido la correcta, estos efectos repercuten en la posición financiera de la empresa y en las metas a largo plazo fijadas por la organización.

Las inversiones son la implantación de una estrategia.

Las decisiones generalmente se basan en predicciones acerca de lo que ocurrirá en un futuro.

Las decisiones de inversión absorben una gran cantidad del tiempo y la atención de la alta administración; es debido a esto que estas decisiones sean las más difíciles y las más importantes.

Existen varias formas de manejar la incertidumbre, la cual prevalece en toda decisión de inversión, y estas pueden ser "árboles de decisión", "simulación" y "análisis de riesgo".

El diagrama de árbol de Decisiones es un método que se basa en el valor esperado, comúnmente empleado en el tomar decisiones de presupuestación de capital. Tales diagramas que permiten que las diversas alternativas de decisión y retribuciones, así como sus probabilidades de ocurrir se expongan de manera clara; son muy útiles cuando se deben tomar decisiones secuenciales. Los árboles de decisión dependen en gran medida de los cálculos o estimaciones de las probabilidades asociadas a los resultados de los cursos de acción competitivos.

La Simulación es un método complicado basado en la estadística, sirve para enfrentar al riesgo. Aplicarlo a la presupuestación de capital requiere de la generación de flujos de efectivo mediante distribuciones de probabilidad predeterminadas y números aleatorios. Al vincular los diferentes componentes de flujo de capitales un modelo matemático, y al repetir el proceso varias veces, es posible desarrollar una distribución de probabilidad de rendimientos de proyecto.

Análisis de Riesgo es el método que incluye alguna variable o medida que considere el riesgo inherente de la propuesta evaluada, ya que una inversión razonablemente segura con un rendimiento determinado, es preferida a una inversión más riesgosa con un rendimiento esperado mayor.

El hecho de considerar el riesgo es la evaluación de una propuesta de inversión, se puede definir como el proceso de desarrollar la distribución de probabilidad de alguno de los criterios económicos o medidas de méritos ya conocidos. Generalmente, las distribuciones de probabilidad que más comúnmente se obtienen en una evaluación, corresponden al valor

presente, valor anual y tasa interna de rendimiento. Sin embargo, para determinar las distribuciones de probabilidad de los elementos inciertos del proyecto como lo son: la vida, los flujos de efectivo, las tasas de interés, los cambios en la paridad, las tasas de inflación, etc.

Este método es aplicado en la evaluación de nuevas propuestas de inversión y en la planeación estratégica de corto, mediano y largo plazo.

La decisión de inversión más relevante para una empresa es la relativa a la compra de activos fijos.

Las características de una inversión en activos fijos son:

- 1 Su recuperación es a largo plazo.
- 2 Implica una fuerte erogación de recursos
- 3 Su importancia en la empresa es de carácter estratégico

Debido a que la recuperación del dinero invertido en el proyecto es a largo plazo, se puede suponer que los intereses del dinero recuperado se acumulan al capital, por lo cual el concepto de interés compuesto tiene gran aplicación para la evaluación de la decisión.

5.9 TECNICAS DE EVALUACION DE LA INVERSION EN ACTIVOS FIJOS.

Las Técnicas más aplicadas para evaluar la inversión en activos fijos son:

5.9.1 Periodo de recuperación de la inversión o periodo de repago (PRI).

Consiste en sumar los ingresos (flujos positivos) del proyecto y observar en que año se recupera la inversión. El resultado se da en años enteros.

5.9.2 Tasa promedio de rendimiento contable (TPRC).

Se calcula dividiendo la utilidad neta promedio de todos los años que dure la inversión entre la inversión promedio, que es igual a la inversión inicial más la inversión final entre dos.

$$TPRC = \frac{U. \text{ Neta Promedio}}{\text{Inversión Promedio}}$$

5.9.3 Valor Presente Neto (VPN).

El valor presente neto conceptualmente es el excedente de dinero que queda después de:

- Recuperar la inversión del proyecto
- Exigir una tasa de interés por el dinero invertido

Matemáticamente el valor presente neto es la diferencia entre el valor presente de ingresos y el valor presente de ingresos y el valor presente de egresos, teniendo como fórmula:

$$\begin{aligned} \text{VPN} &= \sum \text{FEn} / (1 + i)^n \\ &= \frac{\text{FE1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FE2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FEn}}{(1+i)^n} - \frac{\text{FEO}}{(1+i)^0} \end{aligned}$$

Los Flujos de Efectivo que representan ingresos se consideran con signo positivo, los flujos que representan egresos deben ir con signo negativo. Normalmente el flujo en el período 0 (cero) es negativo.

El criterio de toma de decisión cuando se emplea el método de valor presente neto para tomar decisiones de aceptación-rechazo es: Si $\text{VPN} \geq 0$, se acepta el proyecto de lo contrario, se le rechaza, esto es, si es aceptada, la empresa obtendrá un rendimiento mayor de su rendimiento o costo de capital requerido o igual a éste. Dicha acción debería aumentar o al menos mantener la riqueza de los dueños de la empresa, que es el objetivo de la administración financiera.

5.9.4 Tasa interna de rendimiento (TIR).

También llamado criterio de rendimiento es quizá la técnica más empleada para evaluar las alternativas de inversión, pero es considerablemente más difícil de calcular que el VPN y el Índice de Valor Presente. La TIR se define como el valor presente de los inlujos de efectivo con la inversión inicial asociada a un proyecto. Esto significa que la TIR, es una tasa de descuento que iguala a cero el VPN de una oportunidad de inversión (puesto que el valor presente de los inlujos de efectivo es igual a la inversión inicial). Este criterio se obtiene de:

$$\text{TIR} = \frac{\text{FEn}}{(1+i)^n} - \text{FEO} = 0$$

Ventajas de TIR:

- a.- No se necesita usar la tasa de costo de capital, para determinarla.
- b.- Su expresión es en porcentaje, algo que es más usado en el mercado que los valores absolutos que proporciona el VPN.
- c.- Toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Desventajas de TIR:

- a.- Puede tener soluciones múltiples debido a que se manejan variables con exponentes de múltiples grados.
- b.- Tratándose de proyectos excluyentes, el VPN es más preciso al determinar resultados específicos ante diferentes tasas de costo de capital. El TIR sin embargo, no toma en cuenta la diversidad de tasas de costo de capital.
- c.- En el caso en que se presenten proyectos que tienen diferente tiempo de vida, no pueden utilizarse los métodos VPN ni TIR, en forma aislada, sino que se recomienda usar el método de Costo Anual, también llamado Valor Anual Neto Equivalente (VNE).
- d.- Desde el punto de vista técnico, el resultado numérico que arroja el traer a valor presente a la tasa de TIR los flujos anuales de un proyecto, dan el mismo resultado si:
 - i) se pasan a valor futuro
 - ii) a valor presente con la misma tasa TIR

Lo anterior implica que si utilizamos TIR como criterio de decisión se está suponiendo que los flujos que se van retirando del proyecto se están invirtiendo a tasa TIR, lo que resulta muy poco probable si la TIR de ese proyecto es muy alejada de la tasa de costo de oportunidad.

Si los flujos que se van retirando del proyecto se llevan a valor futuro a una tasa de costo de oportunidad (que puede ser la de costo de capital) y después se calcula TIR, la TIR así calculada varía mucho de la calculada en forma tradicional. A este método se le conoce como TIR modificada.

e.- Cuando se trata de comparar proyectos excluyentes de diferente escala (monto de inversión), el VPN nos da un resultado más confiable que TIR.

El Índice de Valor Presente (IVP) es más recomendable para los casos de diferente escala siempre y cuando existan otras posibilidades de inversión y no se presenten limitaciones graves del financiamiento.

Criterio de decisión. El criterio de decisión, cuando se utiliza TIR en las decisiones de aceptación-rechazo es:

Si $TIR \geq$ costo de capital, se acepta el proyecto, de lo contrario, se le rechaza. Con el objeto de que un proyecto sea aceptable, la TIR debe ser superior o por lo menos igual al costo

de capital o costo de oportunidad de la empresa. Esto garantiza que la empresa ganará más de su rendimiento requerido y asegura, que aumentará el valor de mercado de la empresa.

5.9.5 Índice de valor presente o índice de rentabilidad (IVP).

El Índice de Valor Presente también conocido como el índice Beneficio/Costo o el Índice de Rentabilidad, este índice permite conocer el grado de eficiencia con el que se usan los recursos, se determina dividiendo el valor presente de los ingresos (flujos de proyecto) entre el valor presente de los egresos (generalmente inversión inicial).

5.9.6 Costo anual o valor anual neto equivalente (VNE).

Debe usarse cuando se trate de proyectos excluyentes entre si y tengan diferente vida.

Para obtener el valor anual neto equivalente se debe seguir:

- a) Se calcula el VPN del proyecto
- b) El VPN del proyecto se considera como el valor presente PV (en anualidades) y se solicita PMT (la anualidad) con la tasa de costo de capital y la vida del proyecto.
- c) El PMT así obtenido es el costo anual o VNE.

Las dos primeras técnicas no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

CONCLUSIONES

En el desarrollo del presente trabajo he tratado de dar una visión de los que es el Mercado de Valores, en sus aspectos más relevantes. Como dicho Mercado es parte del Sistema Financiero Mexicano y en la forma como esta constituida, (legal y operativamente) coadyuva a un crecimiento económico de la nación.

En la medida que el comportamiento humano se desarrolla el Sector financiero y particularmente el Mercado de Valores se ve afectado por diversos eventos, en especial la inflación la cual dificulta la determinación de los precios de los instrumentos, esta limitación da lugar a nuevos instrumentos con menor riesgo dando una mejor estabilidad al sector y fortaleciendo al Mercado de Valores.

Aunado a esto, cabe considerar además del conocimiento financiero, el comportamiento humano, el análisis fundamental y técnico, el equilibrio inversionista que se obtiene mediante un estudio minucioso de estrategias, un buen juicio y sólida comprensión del ámbito que afecta a los instrumentos de inversión.

Bajo este contexto se concluye que los diferentes métodos de análisis financieros y de planeación financiera proporcionan elementos que originan juicios que permiten la toma de una buena decisión, así mismo se observa que dicho métodos no son excluyentes ya que en conjunto definen la estructura financiera de una empresa, es decir, la aplicación de cada uno de los métodos depende del aspecto particular de la empresa que se analiza teniendo que incorporar a este análisis los factores categóricos (problemas técnicos, industriales, sindicales, condiciones de la rama industrial a la cual pertenezca la empresa).

Una de las alternativas que tiene el actuario para desarrollar actividades dentro del Mercado de Valores debido a sus conocimientos de Matemáticas Financieras, Probabilidad, Estadística, Computación, etc. sería el de crear modelos de asignación para la selección de criterios que puedan ser utilizados como herramienta práctica en la toma de decisiones las cuales incluyen la variabilidad de los rendimientos esperados (riesgo).

En una empresa el actuario estudia y desarrolla la mejor forma para el manejo del recurso financiero donde disminuye la incertidumbre sobre el manejo de las inversiones.

En general el actuario puede incursionar en el sector financiero ya que puede aplicar tanto sus conocimientos técnicos como los métodos numéricos y cuantitativos ante el fenómeno del auge por la inversión que se presenta en algunos sectores de la población.

APENDICE

MERCADO DE DINERO Y CAPITALES

Academia de derecho bursatil, a.c.: organización establecida en 1979 para el análisis, estudio y difusión de la legislación aplicable o relacionada con el mercado de valores en México.

ACCION COMUN

Parte del Capital Social de una empresa que da a su tenedor derecho patrimonial (de participar en las utilidades y valor contable de la empresa), así como derecho corporativo (de participar en la asamblea general de accionistas).

ACEPTACION BANCARIA

Título de crédito emitido en el mercado de dinero en sociedades nacionales de crédito.

AHORRO

Lo que resta después del consumo.

ASESORIA DE INVERSION

Actividad de combinar la formulación de objetivos de inversión y su análisis para llegar a una estrategia óptima.

ASOCIACION MEXICANA DE CASAS DE BOLSA A.C.

Organización establecida en 1980 para promover el desarrollo firme y sano de la actividad de intermediación en el Mercado Mexicano de Valores.

BALANZA DE PAGOS

Diferencia entre los ingresos y egresos de divisas de un país

BETA

Indicador de correlación entre el precio de una acción y el índice del Mercado Accionario correspondiente.

BIG BANG

Nombre dado a un conjunto de reformas introducido a la bolsa de Londres en 1986 que implicó la internalización y automatización de dicho mercado.

BOLETIN B-10

Boletín emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos en 1983 que obligó a las empresas a reconocer los efectos de la inflación en sus estados financieros desde el año fiscal 1984.

BOLSA DE VALORES

Organización para la compra venta de valores normalmente reúne los requisitos de un mercado organizado; lugar físico, intermediarios, autoridades y reglas de inscripción, operación e información.

BONO BANCARIO DE DESARROLLO

Título de crédito emitido por el Gobierno Federal en el Mercado de Capitales con un plazo mínimo de 364 días y rendimiento revisable y pagable cada 28 días.

BONO DE INDEMNIZACION BANCARIA

Título de crédito emitido por el Gobierno Federal en el Mercado de Valores para indemnizar a los accionistas de los bancos nacionalizados en 1982.

BONO DE RENOVACION URBANA

Título de crédito emitido por el Gobierno Federal en el Mercado de Capitales para indemnizar a los propietarios de los inmuebles del centro de la ciudad de México expropiados a raíz del terremoto de 1985.

BOOM

Auge exagerado en el precio de un bien, seguido por un crac.

BRETTON WOODS

Población del Estado de New Hampshire, en E.U., donde se

firmó el acuerdo que fue la base del Sistema Monetario Internacional hasta 1971.

BURSATILIDAD

La facilidad de comprar y vender una inversión financiera ente contexto, sinonimo de liquidez.

CARTERA DE INVERSIONES

Conjunto de inversiones financieras que cumple con los objetivos de liquidez, rendimiento, plazo, riesgo, fijados por el inversionista.

CASA DE BOLSA

Intermediario Institucional en una Bolsa de Valores.

CENTENARIO

Moneda de oro emitida en México por primera vez en 1921 como instrumento de inversión, con un contenido de 37.5 gramos de oro equivalente a 1.2057 onzas troy.

CERTIFICADO DE APORTACION PATRIMONIAL

Valores emitidos por las sociedades nacionales de crédito que dan a su tenedor el derecho patrimonial de participar en utilidades y valor contable.

CERTIFICADO DE PARTICIPACION INMOBILIARIO

Título de crédito emitido en el Mercado de Capitales con plazo de tres años que ofrece al emisor la posibilidad de financiar proyectos de construcción y al inversionista la oportunidad de invertir en un instrumento cuyo rendimiento y valore de amortización esta ligado con la tasa de inflación.

CERTIFICADO DE PLATA

Título de crédito respaldado por 100 onzas troy de plata y emitido por Sociedades Nacionales de Crédito en el Mercado de Capitales.

CETE

Certificado de Tesorería. Título de crédito emitido por el Gobierno Federal en el Mercado de Dinero para fines de Financiamiento y control de circulante.

CICLO ECONOMICO

El proceso de aumento y disminución en el tiempo del producto interno bruto.

COBERTURA CAMBIARIA

Contrato celebrado en el Mercado Cambiario que proporciona protección a un plazo máximo de seis meses contra fluctuaciones inesperadas en el tipo de cambio controlado.

COMISION NACIONAL DE VALORES

Organo establecido en 1946 para la vigilancia de la Bolsa de Valores, intermediarios y emisoras en México.

CONTROL DE CAMBIOS

Sistema de reglamentación de la oferta y demanda de Divisas extranjeras en un país.

CRAC

Quiebra. Etapa posterior a un Boom.

CURVA DE RENDIMIENTO

Representación gráfica de los rendimientos a distintos plazos de instrumentos de Renta Fija contra los plazos correspondientes.

DEFICIT PUBLICO

Diferencia negativa entre los ingresos y los gastos del sector público.

DEPRECIACION

Tipo de cambio de disminución gradual de la paridad de una moneda en relación con otra.

DESGLIZAMIENTO

Depreciación gradual y controlada de una moneda en relación con otra.

DEVALUACION

Cambio brusco de la paridad de una moneda en relación con otra.

EMISORA

Entidad que capta fondos por medio de la emisora de valores.

ESPECIALISTA

Mayorista de valores en un Mercado de Valores que proporciona liquidez al Mercado correspondiente.

ESPECULACION

Inversión a corto plazo con alto riesgo de expectativa de alto rendimiento.

EXPECTATIVAS NACIONALES

Teoría económica que, aplicada a la inflación, considera que es el resultado de un excesivo gasto público y que la forma de abatirla es implementar un choque fiscal o monetario.

FICORCA

Fideicomiso para la cobertura de riesgos cambiarios constituido por el Banco de México en 1983 para proporcionar un mecanismo de protección contra cambios en la paridad a empresas con pasivos denominados en moneda extranjera.

FONDO DE CONTINGENCIA

Fondo establecido en 1980 para la protección de los inversionistas contra la contingencia de sufrir una pérdida patrimonial en el mercado de valores, en caso de malos manejos por parte de intermediarios.

FONDO DE MEXICO

Sociedad de Inversión establecida en 1981 y cotizada en las bolsas de Nueva York y Londres que ofrece a los inversionistas extranjeros la posibilidad de invertir en el Mercado de Valores Mexicano.

FUTUROS

Modalidad de inversión en instrumentos financieros que permite establecer el precio de compra-venta y su liquidación correspondiente para una fecha futura.

INDEVAL

Instituto para el Deposito de Valores. Organización establecida en 1978.

INDICE ACCIONARIO

Promedio de muestras y cotizaciones de una muestra de acciones. Indica la tendencia en el Mercado Accionario.

INERCIA

Teoría Económica que considera que la causa principal de la inflación actual es la Inflación Pasada y que la Forma efectiva de abatirla es la congelación de precios, sueldos y tipo de cambio.

INFLACION

Aumento sostenido del nivel general de precios

INFORMACION PRIVILEGIADA

Información no divulgada, influye en el precio de cotización de los valores.

INSTITUTO MEXICANO DEL MERCADO DE CAPITALES. A.C.

Desarrolla, difunde y proporciona capacitación en conocimientos bursátiles.

INVERSION

Aportación de recursos para obtener un beneficio futuro, también se utiliza para denominar (en contraste con la especulación) un estilo de inversión a largo plazo y poco riesgo.

LIBOR

London Interbank Offered Rate. Tasa de interés ofrecida en el Mercado de Divisas Londres para depósitos de un plazo y de una divisa determinados.

LIQUIDEZ

La facilidad de comprar o vender una inversión financiera.

MEXDOLAR

Término utilizado para la moneda en la cual se denominaron las cuentas de dolares que se permitan en Bancos Mexicanos hasta el 13 de agosto de 1982, cuando se obligó su conversión a pesos.

MULTIPLIO

Relación entre el precio y la acción de una acción determinada.

OBLIGACION

Título de crédito emitido por una empresa a largo plazo de Mercado de Capitales.

OPCION

Contrato que confía el derecho de Comprar o Vender una inversion financiera a aun precio determinado durante un plazo determinado.

PAGARE EMPRESARIAL

Título de crédito registrado en Bolsa y emitido por una empresa con la garantía de CETES, PETROBONOS o ACEPTACIONES en el Mercado de Dinero.

PAPEL COMERCIAL

Título de crédito registrado en bolsa y emitido por empresas cotizadas en la Bolsa de Valores.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (P.I.B.)

Conjunto de bienes y servicios consumido por el Gobierno, la Industria y los Consumidores de determinado país.

RENTA

Instrumento de inversión que proporciona un rendimiento.

REPORTO

Operación de Mercado de Dinero en que la Casa de Bolsa garantiza una Tasa de Rendimiento al Inversionista por medio de un compromiso de recompra de su inversión.

RIESGO

Posibilidad de que el rendimiento esperado de una inversión no se realice.

SOCIEDAD DE INVERSION

Fondo establecido para inversión en una variedad de instrumentos y administrado por profesionales que ofrecen al inversionista las ventajas de la diversificación y administración de sus inversiones.

TASA ANUALIZADA

Se refiere al rendimiento percibido de una inversión normalmente en un tiempo aproximado a un año, convertido a el de una tasa anual.

TASA COMPUESTA

Inversión que toma en cuenta la reinversión de rendimientos percibidos durante el plazo de inversión.

TASA NETA

Tasa de rendimiento con deducción de impuestos.

TASA REAL

Rendimiento de una inversión deflactada por la inflación.

TIMING

Elección del momento oportuno para comprar o vender una inversión.

VALOR NOMINAL

Monto principal de un instrumento de renta fija.

VALOR PRESENTE

Valor calculado como la suma de flujos futuros estimados de una inversión deflactados por una tasa de rendimientos.

VENTA EN CORTO

Una operación en un Mercado de Valores que implica la Venta de un Valor que no posee, la cual se cubre por la compra del mismo valor y en una fecha posterior con la expectativa de conseguirlo en un precio menor al precio de venta.

BIBLIOGRAFIA

- Bu, Coss Raul, *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Límusa, S.A. de C.V., segunda edición, México, 1986.
- Dobb, Maurice., *Salarios*. Fondo de Cultura Económica, tercera edición, México 1973.
- Ferguson, C.E., Gould, J.P., *Teoría Microeconómica*. Fondo de Cultura Económica, segunda edición, México 1978.
- Hurtado Fernández, Ernesto, *Cincuenta años de Banca Central*. Banco de México S.A. y Fondo de Cultura Económica., primera edición, México 1976.
- Galbraith, John K., *El Dinero*. Ediciones Orbis S.A., primera edición, Barcelona 1983.
- Gitman, Lawrence J., *Fundamentos de Administración Financiera*. Harla S.A. de C.V., tercera edición, México 1986.
- Heyman, Timothy, *Inversión Contra Inflación*. Mileno S.A. de C.V. tercera edición, México 1986.
- Lincoyán, Portus Govinden, *Matemáticas Financieras*. McGraw-Hill de México S.A. de C.V. segunda edición, México 1982.
- Mandel, Ernest, *Tratado de Economía Marxista*. Era S.A., octava edición, México 1980. Volúmenes 1 y 2.
- Maynard, Keynes John, *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. Fondo de Cultura Económica, segunda edición, México 1965.
- McAlpine, T.S., *Planeación y Control de Utilidades*. Logos Consorcio Editorial S.A., primera edición, México 1976.
- Riehl, H., Rodríguez, R.M., *Mercados de Divisas y Mercados de Dinero*., Interamericana/Emalsa S.A., primera edición, México 1985.
- Jozsef, Robert, *Historia del Dinero*. Quinto Sol S.A., primera edición, México 1984.
- Sweezy, Paul M., *Teoría del Desarrollo Capitalista*. Fondo de Cultura Económica, primera edición, México 1945.

Torres, Gaytán Ricardo, Un Siglo de Devaluaciones del Peso Mexicano. Siglo veintiuno editores S.A., primera edición, México 1980.

Vilar, Pierre, Oro y Moneda en la Historia 1.450-1.920. Ariel S.A., tercera edición, Barcelona 1974.

Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E., McGraw-Hill/Interamericana de México, S.A. de C.V., Volúmenes 1 y 2, Tercera edición, México 1988.

Administración Financiera de los Negocios. Banca y Comercio, S.A., Volúmenes 1, 2 y 3, primera edición, México 1979.

Ventas en Corto. Bolsa Mexicana de Valores/IMMEC, México 1991.

*Actualización de Mercado de Capitales.

*Mercado de Dinero. Casa de Bolsa PROBURSA., México 1991.

Pagare de Mediano Plazo. Casa de Bolsa PROBURSA, México Marzo 1991.
México