

153



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

## ADMINISTRACION FINANCIERA "COMO INVERTIR EN EL MERCADO DE VALORES"

**TRABAJO DE SEMINARIO**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**LICENCIADA EN CONTADURIA**  
P R E S E N T A :  
**MARIA BERENICE RAMIREZ BADILLO**

ASESOR: L.C. ALEJANDRO AMADOR ZAVALA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN**  
**UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR**  
**DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
 AUTÓNOMA DE  
 MÉXICO

U. N. A. M.  
 FACULTAD DE ESTUDIOS  
 SUPERIORES-CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE  
 EXAMENES PROFESIONALES

**DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO**  
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN  
 P R E S E N T E

ATN. Q. Ma. del Carmen Garcia Mijares  
 Jefe del Departamento de Exámenes  
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario

Administración Financiera  
Cómo Invertir en el Mercado de Valores  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

que presenta la pasante: María Berenice Ramírez Badillo  
 con número de cuenta: 8939660-1 para obtener el título de  
Licenciada en Contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 11 de Julio de 2002

MODULO	PROFESOR	FIRMA
I	L.C. Alejandro Amador Zavala	
II	C.P. José Jacinto Rodríguez Gaspar	
III	L.C. Rosa María Olivera Medina	

## **DEDICATORJAS**

### **A la UNAM:**

Por brindarme la oportunidad de pertenecer a la Máxima Casa de Estudios y por darme las herramientas necesarias para abrirme camino en la vida.

### **A la FES-Cuamtlán, a los Profesores y en especial a mi Asesor:**

Porque la Facultad somos todos y en reconocimiento por haberme transmitido su experiencia y conocimientos además de la motivación que me brindaron gracias a sus consejos que han sido la base de mi desarrollo a lo largo de la carrera.

### **A mi Mamá:**

Porque sin contar con nada, me ha dado todo, por ser el ejemplo a seguir y darme la mejor fortaleza para crecer.

### **A Papá:**

Por ser mi mayor fortaleza en la vida.

### **A Mi Esposo:**

Por que me apoyaste siempre y cuando más lo necesitaba y estuviste a mi lado a lo largo de esta formación y porque sin tí, no hubiera conseguido este logro que es de los dos. Gracias por todo.

## **INDICE**

### **CÓMO INVERTIR EN EL MERCADO DE VALORES**

**Objetivos**

**Planteamiento del Problema**

**Introducción**

#### **CAPITULO 1 SISTEMA FINANCIERO MEXICANO**

1.1 Introducción

1.2 Definición.

1.3 Estructura.

1.4 Organismos Participantes.

#### **CAPITULO 2 EL MERCADO DE VALORES**

2.1 Concepto.

2.2 Los Mercados.

2.2.1 Mercado de Capitales.

2.2.2 Mercado de Títulos de Deuda o Mercado de Dinero.

2.2.3 Mercado de Metales.

2.2.4 Mercado de Derivados.

2.2.5 Mercado Cambiario.

2.3 Referencia al Invertir en los Mercados Financieros.

#### **CAPITULO 3 INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE CAPITALES NEGOCIABLES EN BOLSA**

3.1 Mercado de Capitales.

3.1.1 Renta Variable (Mercado accionario).

3.1.2 Instrumentos de Deuda operados en el Mercado de Capitales.

3.1.3 Instrumentos del Mercado de Metales.

#### **CAPITULO 4 INSTRUMENTOS DE INVERSION EN EL MERCADO DE DINERO.**

4.1 Mercado de Dinero.

4.2 Colocación de Valores de Mercado de Dinero o Títulos de Deuda en el Mercado Primario.

4.3 Instrumentos de Inversión en el Mercado de Dinero y sus Características.

**Caso Práctico.**

**Conclusiones.**

**Bibliografía.**

## **OBJETIVOS**

Presentar de forma completa, detallada y accesible las opciones de inversión bursátil que existen en la Bolsa Mexicana de Valores. Estos conocimientos permitirán a los interesados participar en el mercado bursátil con eficiencia y aumentar sus posibilidades de obtener elevadas ganancias si desean asumir riesgos o, si no desean esto, les permitirá elegir alternativas de inversión que minimicen el riesgo y que, les faciliten obtener rendimientos atractivos.

Proporcionar al inversionista la gama de opciones donde puede hacer su inversión dentro de los instrumentos bursátiles.

Proporcionar de manera general los conceptos básicos sobre el mercado de valores y las posibilidades de inversión que existen en este ámbito, con la finalidad de que el público interesado pueda aplicar estos conocimientos en su vida personal y profesional, contribuyendo así en el desarrollo de la economía del país.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En los últimos años el Sistema Financiero Mexicano a sufrido una evolución vertiginosa debido a la nueva situación económica, financiera y política de nuestro país, en este ámbito el mercado de valores ha tenido un desarrollo muy importante, invertir en el mercado bursátil se ha convertido en el mejor mecanismo de financiamiento para el sector público y privado.

Sin embargo, aun cuando en gran medida se capta la mayor parte de las inversiones en el mercado de valores, todavía las actividades y servicios que ofrece la Bolsa Mexicana de Valores es desconocida para la mayoría de los pequeños y medianos inversionistas.

Invertir en el mercado de valores es interesante, aunque no existe un conocimiento amplio y bien difundido acerca de lo que en realidad significa invertir en la bolsa. Y quien efectúa estas inversiones debe saber, entre otras cosas, que personas e instituciones participan y regulan el mercado, que instrumentos se negocian en la bolsa de valores, cómo evaluar el rendimiento que verdaderamente se obtiene, y muchos otros detalles.

## INTRODUCCIÓN

El propósito principal de esta investigación es explicar en detalle la forma en que se puede invertir en el mercado de valores, con el objeto de tomar las mejores decisiones y, de esta manera, obtener los máximos rendimientos posibles. Se incluye un tratamiento cuidadoso de los procedimientos que se deben seguir para determinar los rendimientos reales de cada instrumento y un análisis detallado de las características de cada una de las alternativas de inversión.

En el primer capítulo, se muestra un panorama general de los organismos y estructura que integra el Sistema Financiero Mexicano, así como los objetivos, funciones y facultades de cada una de estas dependencias.

En el segundo capítulo, se conocerá lo referente al mercado de valores, sus características, clasificación, los participantes del mercado de valores, así como las principales características, ventajas y desventajas de cada uno de los mercados bursátiles de mayor demanda en el mercado de valores de nuestro país, además de su clasificación, liquidez y grado de riesgo, al incluir algunos puntos a considerar para invertir en los mercados financieros.

En los capítulos tres y cuatro, se darán a conocer los principales instrumentos bursátiles del mercado de Capitales y del Mercado de dinero respectivamente, considerando sus principales características, por lo que estos capítulos nos serán de gran utilidad para tomar una decisión sobre cuáles instrumentos bursátiles son la mejor opción para la estrategia financiera que se desea concretar.

De igual forma, en el caso práctico se muestra un análisis de inversión de varios instrumentos bursátiles considerando la misma línea de tiempo, ya que esta nos servirá para medir los rendimientos que cada tipo de instrumento nos proporcionan, e identificando claramente cual es la mejor alternativa de inversión.



## **CAPITULO 1 SISTEMA FINANCIERO MEXICANO**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Con el uso que se le da a los productos y/o servicios que ofrecen los mercados financieros puede decirse, en términos generales, que existen tres necesidades genéricas por parte de las empresas, y en especial de sus tesorerías en estos mercados; dichas necesidades son las siguientes:

1. Administración.
2. Ahorro/Inversión
3. Crédito.

También existe una necesidad complementaria de protección o cobertura.

Es por ello que deben identificarse las razones específicas por las cuales se buscan o utilizan ciertos productos y/o servicios financieros.

Lo anteriormente expuesto puede apreciarse de la siguiente manera:

## TESORERIAS EMPRESARIALES CON NECESIDADES DE:

Administración	Ahorro/Inversión	Crédito
<p>Busca productos y servicios que lo apoyen para administrar mejor sus recursos y gastos.</p>	<p>Dispone parte de sus ingresos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahorro para el consumo</li> <li>• Inversión en los mercados financieros</li> <li>• Formación de un patrimonio familiar y personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interesa en esquemas de crédito con condiciones atractivas, acorde con su capacidad económica</li> </ul>

## LA TESORERÍA EMPRESARIAL USA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA:

Administración	Ahorro/Inversión	Crédito
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depositar sus ingresos y tenerlos disponibles</li> <li>• Realizar pagos cotidianos de servicios</li> <li>• Hacer compras</li> <li>• Pagar a proveedores</li> <li>• Recibir depósitos de clientes a su cuenta, etcétera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener rendimientos sobre los recursos ahorrados</li> <li>• Utilizar los intereses recibidos para hacer crecer su capital o como ingresos adicionales</li> <li>• Proteger sus recursos de la inflación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir bienes de consumo duradero</li> <li>• Adquirir bienes y servicios</li> <li>• Tener liquidez</li> </ul>

Considerando el cuadro anterior, en el apartado de Ahorro/Inversión es obligado reflexionar acerca de la siguiente pregunta,

¿Existe diferencia entre ahorrar e invertir?

Ahorrar e invertir son dos conceptos utilizados indistintamente, como si fueran sinónimos, pero en realidad son actividades diferentes con propósitos diferentes. Ahorrar es la acción de guardar dinero en forma segura en una cuenta corriente (cheques), o una cuenta de ahorros, generalmente para satisfacer gastos en el corto plazo; por ahorrar se obtiene una ganancia baja y fija.

Por el contrario, invertir implica asumir un riesgo (el cual se refiere a la pérdida de parte de los ahorros, comprando acciones, bonos...), con la finalidad de obtener mayores ganancias en el largo plazo.

Y finalmente, una Inversión es la adquisición de valores de diversa índole, comprometiendo para ello un capital por determinado tiempo, con el fin de obtener una ganancia por la tenencia de los mismos.

A la vez, el rendimiento es la utilidad o pérdida obtenida en relación con el monto originalmente invertido.

Atendiendo a lo anterior, es importante elegir adecuadamente la opción de inversión, ya que en función de ello se logrará un alto rendimiento con un bajo riesgo.

Lo primero que hay que definir en una inversión es el perfil que se tiene para invertir, es decir, las características de la inversión como se presenta a continuación.

## **TIPOS DE INVERSIONISTAS**

### **Inversionista conservador**

- Busca seguridad e ingresos así como preservar su capital. Se fija en el rendimiento y no en los efectos fiscales e inflacionarios sobre sus inversiones.
- Existe paz mental pero baja protección contra la inflación y tasas de interés bajas.

Ejemplo de este perfil:

- Jubilados
- Próximos a retirarse
- Personas con ingresos fijos
- Personas con ingresos bajos o modestos.

### **Inversionista agresivo**

- Está más cómodo manejando el dinero y le interesa el rendimiento global. No vacila al vender para tomar utilidades.

Ejemplo de este perfil:

- Personas con un ingreso alto
- Tienen por lo menos diez años antes de retirarse
- No requieren el producto de sus inversiones para vivir.

### **Inversionista especulador**

- Tratan de ganarle al mercado y a los conocedores. Hacen dinero

mientras analizan bien y además usan recursos que puedan darse el lujo de perder.

Luego de conocer el perfil del inversionista y con ello de la inversión, debe tenerse en cuenta en qué mercado financiero se desea invertir.

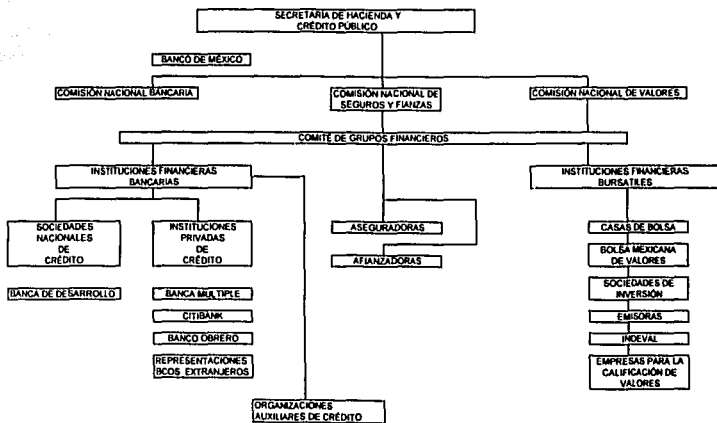
## **1.2 DEFINICION**

El sistema financiero mexicano es el conjunto de organizaciones, tanto públicas como privadas, a través de las cuales se llevan a cabo y se regulan las actividades de:

- a) circulación de dinero
- b) otorgamiento y obtención de créditos
- c) realización de inversiones
- d) prestación de servicios bancarios

Las actividades reguladoras son llevadas a cabo por instituciones públicas que reglamentan y supervisan las operaciones crediticias que se llevan a cabo y, por otro lado, definen y ponen en práctica la política monetaria general fijada por el Gobierno a través de su secretaría del ramo, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

### 1.3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO



#### 1.4 ORGANISMOS PARTICIPANTES.

Las entidades que intervienen en el funcionamiento del mercado de valores se dividen en tres grupos de acuerdo a la función que cumplen:

<b>Regulatorias</b>	<b>Operativas</b>	<b>De apoyo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Secretaría de Hacienda y Crédito Público</li><li>• Comisión Nacional Bancaria y de Valores</li><li>• Banco de México</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Casas de Bolsa</li><li>• Bancos</li><li>• Sociedades de Inversión</li><li>• Operadoras de Sociedades de Inversión</li><li>• Empresas emisoras</li><li>• Inversionistas</li><li>• Afores</li><li>• Siefores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolsa Mexicana de Valores</li><li>• Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles</li><li>• Calificadoras de Valores</li><li>• Instituto para el Depósito de Valores (S.D. Indeval)</li><li>• Academia Mexicana de Derecho Financiero</li><li>• Fondo de Apoyo al Mercado de Valores</li></ul>

## **CAPITULO 2 EL MERCADO DE VALORES.**

### **2.1 Concepto de Mercado de Valores**

Es una serie de disposiciones legales y mecanismos que permiten la oferta y la demanda de títulos valor; los cuales representan la parte alícuota del capital social (acciones) ó deuda de corto y largo plazo, así como de otros títulos derivados; permitiendo a los entes económicos tanto la inversión como la canalización de recursos; a través de agentes especializados en específico las casas de bolsa y especialistas bursátiles

*Títulos Valor:* Son títulos de crédito tales como Letras de Cambio, Pagarés, Obligaciones, Bonos de Prenda, etc.; pero no todos los títulos de crédito pueden negociarse a través de una bolsa de valores; la Ley del Mercado de Valores conceptualiza en el art. 3 a los valores de la siguiente manera:

"Son valores las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se emiten en serie o en masa y son objeto de oferta pública e intermediación en el mercado de valores"

### **2.2 LOS MERCADOS**

#### **2.2.1 Mercado de Capitales**

Es un mercado diseñado para la formación de capital social (creación de activos fijos) o bien para el desarrollo de proyectos de largo plazo por parte del emisor; el cual se divide en renta variable representado por partes accionarias que se integran al Capital Social suscrito y pagado y por otro lado en renta fija (Obligaciones y CPO's) a través de la creación de pasivos de mediano y largo plazo.



## 2.2.2 Mercado de Títulos de Deuda o Mercado de Dinero.

Los instrumentos del Mercado de Títulos de Deuda, son aquellos a través de los cuales organismos públicos y privados cubren sus necesidades de liquidez a corto plazo, es decir que representan una deuda o crédito colectivo estando formado por valores de corto, mediano y largo plazo que típicamente se colocan a valor nominal o a descuento (por debajo de su valor nominal) y que son de bajo riesgo.

### ***Diferencias entre Mercado de Títulos de Deuda y Mercado de Capitales.***

<b>Concepto</b>	<b>Títulos de Deuda</b>	<b>Capitales</b>
Relación <i>Riesgo-Rendimiento</i>	Bajo riesgo y rendimiento	Alto riesgo y rendimiento sujeto a las condiciones del mercado
Rendimientos	Esta predeterminado de acuerdo al procedimiento establecido en el prospecto de emisión	Acciones no garantizan ningún rendimiento. Obligaciones-otorgan rendimientos predeterminados
Plazo	Corto, mediano y largo plazo	Largo plazo
Aplicación	Capital de trabajo y Problemas de liquidez	Formación de Capital Social y Liquidación de pasivos
Tipos de operaciones por su forma de concentración	En firme	En firme

	De cama	Cruce Consecuencia de cruce Subasta Op. de precios de cierre
Modalidades de operación	Venta directa (contado) o reporto	Directo (spot), venta en corto, arbitraje internacional
Principio de negociación	Compra caro y vende barato (en función a la tasa de rendimiento)	Compra barato y vende caro (en función al precio)
Forma de liquidación	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.	48 hrs
Tipo de emisores	Públicos y privados	Privados

### 2.2.3 Mercado de Metales.

Este mercado esta integrado por metales amonedados y los Certificados de Plata con plazo de 30 años y rentabilidad variable; el único emisor es el Gobierno Federal; están considerados como instrumentos de mínima bursatilidad ya que su operación ha sido muy baja.

## MERCADO DE METALES

Emisor	Renta Variable	
	Instrumento	Plazo
Gobierno Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onza Plata libertad</li> <li>• Centenarios</li> <li>• Ceplatas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indefinido</li> <li>• Indefinido</li> <li>• 30 años</li> </ul>

### ***Oro y Plata Amonedados.***

Aún cuando, por sugerencias prácticas, estos instrumentos no se operan en bolsa, se dará una breve descripción de los mismos por su importancia en los mercados financieros. Las monedas de oro y plata de mayor circulación son los Centenarios y las Onzas Plata libertad, respectivamente. Son emitidas por el Gobierno Federal con el objetivo de apoyar el financiamiento del mismo y fomentar el ahorro.

Los centenarios se acuñaron con un valor de 50 pesos-oro para conmemorar el aniversario número cien de la consumación de la independencia de México (1821-1921). Debido a la gran aceptación que tuvieron por parte del público, se continuaron produciendo hasta 1931. Posteriormente, se hicieron nuevas emisiones, entre 1944 y 1947; actualmente la troquelaron continua, aunque sigue llevando la fecha de 1947.

El centenario tiene un peso de 41.666 gramos, de los cuales 37.5 son de oro puro, con una figura de 21.6 quilates, la décima parte restante es de cobre. El diámetro de la moneda es de 37 mm.

Por su parte la Onza Troy equivale a 31.1035 gramos de plata pura. La moneda que se acuña en México tiene un peso de 33.625 gramos, de los cuales 31.113 son de plata pura con la finura de ley de 0.92 y una pureza de 22.2 quilates; el grosor es de 3 mm. El plazo de convertibilidad de las monedas es indefinido y se clasifican como un instrumento de renta variable.

El respaldo con que cuentan estas monedas es su valor intrínseco. El precio se determina en el mercado por la oferta y la demanda que exista del metal en los mercados internacionales.

La ventaja principal de este instrumento es la ganancia o utilidad que se obtiene por diferenciales entre el precio de compra y venta.

Las inversiones hechas en estas monedas tienen, entre otras, las siguientes desventajas:

- Son de difícil transporte y almacenamiento.
- Son delicadas en su manejo pues se dañan fácilmente.

Por lo anterior, las operaciones en bolsa con metales amonedados ya no se efectúan y en sustitución surgieron los Certificados de Plata, cuya negociación se realiza a través de las casas de bolsa y bancos. La liquidación por parte del inversionista se lleva a cabo el mismo día o 24 horas después de realizada la operación.

Las operaciones de compra y venta de Ceplatas están libres de gravamen y el plazo de convertibilidad de las monedas es indefinido y se clasifican como un instrumento de rendimiento variable.

### ***Certificados de Plata (Ceplatas)***

**Definición:** Certificados de Participación Ordinarios; nominativos, no amortizables que confieren al tenedor el derecho a la parte alícuota de la titularidad de la masa de plata fideicomitida (7 millones de onzas calidad "Good Delivery" que resulte de

dividir esta entre el número de certificados en circulación y el de recibir la propia parte allcuota de la plata que sea adjudicada. Cada certificado ampara 100 onzas. Los Titulares de cada once certificados o sus múltiplos tendrán, además, el derecho de solicitar en cualquier tiempo, que la emisora les adjudique plata en igual cantidad y calidad que la amparada por los Certificados.

**Emisor:** Fideicomiso formado por Banco de México, Industria Minera México, S.A. de C.V. y Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V. como fideicomitentes, Banca Cremi como fiduciaria y los tenedores como fideicomisarios.

**Objetivo:** Facilita la inversión en este metal precioso cuya cotización es internacional, dando con ello cobertura cambiaria para el inversionista.

**Garantía:** Están representados por un fideicomiso de onzas de plata en barras de calidad "GOOD DELIVERY" (amparan 100 Onzas Troy de Plata).

**Plazo:** LA vigencia del fideicomiso, que es de 30 años

**Valor nominal:** Cien onzas Troy de plata

**Posibles adquirentes:** Personas Físicas o Morales de nacionalidad mexicana o extranjera.

**Custodia:** S.D. Indeval.

**Régimen Fiscal:**

A) *Persona Física: exenta*

B) *Persona Moral: Acumulable*

C) *Residente en el extranjero: 15%*

**Operaciones autorizadas:** Compra y Venta.

## **2.2.4 Mercado de Derivados**

Los derivados son instrumentos financieros cuyo rendimiento depende del valor de otro instrumento al que están referidos o del que se derivan.

Los Derivados financieros permiten al inversionista:

Reducir el riesgo a fluctuaciones de tasas de interés, tipos de cambio o precios de insumos o crear un portafolio de inversión a la medida de sus expectativas y/o preferencia por el riesgo.

Un futuro es un contrato mediante el cual; el emisor del mismo se obliga a vender el instrumento a un preestablecido en el futuro.

### **ANTECEDENTES DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MEXICO:**

- Futuros sobre pesos en el CBOT.
- Futuros sobre acciones individuales y petrobonos en la BMV.
- Instrumentos Gubernamentales como: Petrobonos, pagafes, tesobonos y ajustabonos.
- Coberturas cambiarias a corto plazo.
- Cláusulas de recompra de bonos Brady, opción ligada al precio promedio del petróleo del istmo.
- Forwards sobre acciones, canastas e índices.
- Opciones de Telmex, la segunda mas negociada mundialmente.
- Futuros sobre el peso en el CME.
- Futuros y opciones sobre futuros de IPC en el CME y opciones sobre el IPC en el CBOE.

En 1994 en Consejo de la Bolsa Mexicana de Valores aprobó el desarrollo de los planes para un mercado de Futuros y Opciones en México (MerDer), el cual inició operaciones como sigue:

#### **Mercado electrónico 8 de Mayo 2000.**

#### **ESTE MERCADO OFRECE LAS SIGUIENTES VENTAJAS:**

- La transferencia de riesgos asociados a la tenencia y uso de activos y productos.
- Establecer límites para las pérdidas y ganancias previamente realizadas en portafolios de inversión, sin necesidad de cambiar del mismo.
- Obtener o prestar recursos a tasas más convenientes para ambas partes.
- Realizar alternativamente ventas en corto de valores.
- Reducir los costos asociados con la constitución de márgenes.

El Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) está constituido como una sociedad mercantil bajo el esquema de sociedad anónima de capital variable, teniendo como objetivo:

- Contar con las instalaciones y sistemas para llevar a cabo la cotización y las operaciones de contratos de futuros y opciones.
- Establecer un marco regulatorio para la cotización, negociación y difusión de información sobre los contratos de Derivados Financieros.

- **Vigilar la transparencia de la formación de precios de dichos instrumentos**

Para poder ser socio se deberá adquirir cuando menos una acción del capital social del MexDer; cumplir con los requisitos de admisión que fija el Reglamento Interior y el Manual Operativo; adicionalmente, para los miembros liquidadores, no deberán estar vetados por la SHCP. El MexDer está integrado por:

- Casas de bolsa
- Casas de cambio
- Instituciones de crédito
- Otras personas morales no financieras

Actualmente las operaciones del MexDer se realizan con los contratos de futuros siguientes:

Tipo de cambio

Tasas de Interés (CETES a 91 días, TIIE a 28 días y UDI'S)

Índice de Precios y Cotizaciones ( IPC )

Sobre algunas acciones (Banacci O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1, GFB O y Telmex I)



### **2.2.5 Mercado Cambiario.**

El Mercado Cambiario es el sitio en el cual las monedas de una nación se cambian por las de otra nación, y donde se realizan las liquidaciones de los negocios internacionales. Los bancos centrales, los bancos privados, las sociedades comerciales y los especuladores están todos envueltos en las operaciones de cambio. Los pagos de las importaciones y las exportaciones fluyen a través del mercado cambiario, como así también los pagos de las compras y ventas de activos a nivel internacional.

Los bancos privados juegan dos roles en el mercado cambiario:

- Facilitan las transacciones entre las diferentes partes, como por ejemplo sociedades que desean cambiar monedas.
- Especulan. Los bancos toman posiciones en ciertas monedas porque creen que esas posiciones aumentarán de valor en el futuro.

Los bancos no son los únicos especuladores del mercado cambiario.

Las sociedades que tienen grandes exposiciones financieras a economías en el extranjero participarán en el mercado cambiario para compensar los riesgos de las inversiones internacionales.

La última categoría de participantes del mercado cambiario está compuesta por los Bancos Centrales, como por ejemplo la Reserva Federal. Participan en el mercado para servir al interés financiero de su país.

El mercado cambiario es tan grande y está compuesto por tantos participantes que ni siquiera el gobierno puede controlar su rumbo, lo que lo hace el mercado más emocionante del mundo.

Forex es la abreviatura de Foreign Exchange, la traducción al español más aceptada es: "Mercado Internacional de Divisas". Por la sonoridad de la abreviatura inglesa, y por su masivo uso en todos los países, creo que es conveniente emplear esta palabra.

El mercado Forex, ha tenido su razón de ser, desde que una serie de divisas establecieron cambios flotantes. Cambios flotantes significa, que las monedas cotizan bajo la ley de la oferta y demanda, sin ningún límite o contrapartida dedicada a mantener la cotización.

Ahora, con notorias particularidades, la mayoría de los países optan por este sistema. Desde su nacimiento en 1971 su crecimiento ha sido espectacular. Empezó negociándose diariamente cinco mil millones de dólares americanos, ahora se negocian 21 billones de dólares.

Para que se hagan una idea, a cambios actuales, se mueve diariamente la cantidad de 4.000.000.000.000.000 de pesetas al día. En 16 días se negocia más que con la suma de todas las bolsas mundiales en un año. Por ello, no es difícil ver que las intervenciones, si no son conjuntas, son cada vez menos influyentes.

Es enorme la cantidad de agentes financieros que tienen que acudir al mercado. Algunos por la necesidad de realizar sus operaciones comerciales y financieras en países extranjeros, otros por especulación directa, o incluso, gobiernos para dirigir su política monetaria. Por ello podemos dividir las operaciones, por su naturaleza, en tres grandes grupos:

- Operaciones comerciales.
- Operaciones financieras.
- Operaciones de tesorería (directas del mercado): Especuladores, arbitrajistas y Banco centrales.

Operaciones comerciales, en el momento que surge la necesidad de comprar divisa para la financiación de una operación de comercio internacional.

Por ejemplo, una empresa constructora necesita comprar una tuneladora japonesa, la empresa japonesa le exige pagar esta mercadería en Yenes, por ello la constructora necesitará acudir al mercado de divisas.

Operaciones financieras, cuando algún particular, gestora de fondos, aseguradora, entidad financiera, etc. necesita comprar divisa para poder adquirir títulos en mercados financieros cuya moneda sea distinta a la nacional.

Con la particularidad que estas operaciones a diferencia de las comerciales son como un billete de ida y vuelta, y generalmente harán la operación contraria al fin de la operación.

Especuladores, aquellos que acuden al forex como un mercado financiero más, para obtener rentabilidad, empleando los métodos de análisis que crean óptimos para su beneficio. Pueden ser especuladores de muy corto (near), corto (short), medio (medium) o largo (long).

Arbitrajistas, o agentes que buscan las diferencias en los cruces o en el diferencial de tipos a plazo para obtener, al igual que el especulador, una rentabilidad. Son buscadores de los fallos del mercado, en un activo tan líquido, transparente e informatizado que cada vez es más difícil encontrar la oportunidad de diferenciales.

Bancos Centrales como un instrumento más en su política monetaria, para lograr un horizonte de estabilidad. Es muy importante que mantengan su independencia respecto al poder ejecutivo. Su influencia a pesar de ser más apreciable que otros agentes, la considero pequeña, que tan en sólo acciones conjuntas, mueven ostensiblemente el mercado (una intervención conjunta puede lograr variaciones superiores al 5%, por el volumen de la intervención y por el efecto contagio). Estos son los agentes principales y el motivo de pertenecer a este mercado.

El mercado FOREX, nunca cierra, labora 7 días a la semana, 24 horas al día, mientras el mercado cristiano del BSCH descansa el domingo, el Judío del Union Bank of Israel trabaja.

Mientras un operador japonés duerme en Tokio; en Madrid, Nissan necesita unos yenes japoneses, para pagar a su casa matriz.

Para acabar, solo falta explicar el tipo de operaciones que se dan en este mercado. Podemos establecer la siguiente división:

- Operaciones de contado.
- Operaciones de fecha rota.
- Operaciones a plazo.
- Operaciones de Swaps de divisas.
- Operaciones de Derivados.

**Operaciones de contado:** Serán todas aquellas de compra- venta de divisas a cambios del contado (spot) siendo la fecha valor de dos días laborables. Sin duda son las más comunes.

**Operaciones de fecha rota:** Todas las operaciones que no son ni contado, ni plazo, como son las de mismo día, un día, tres, cuatro y seis días, así como todo plazo superior a una semana, que no sea unidades de meses. Se pueden considerar como operaciones de plazo a fecha rota, pero es preferible dividir las, quitando las de un día, las demás se dan muy poco y no hay pantallas de información que reflejen esos cambios.

**Operaciones a plazo:** Las operaciones a plazo se consideran todas las que tengan un plazo superior a cinco días (outright) el cambio se forma con el cambio a contado mas-menos el diferencial de tipos de Interés por los días del plazo. Es

decir si los tipos de una divisa son mas altos que los de otra (diferencias de puntos swaps), el cambio de compra a plazo será mas barato que al contado (premio). Al contrario se cotizaría más caro (castigo).

Para entenderlo intuitivamente, es normal que comprar dólares contra euro a plazo sea más barato que comprarlos al contado, pues en spot tendríamos los dólares antes y dándonos mas interés. Es una regla de arbitraje. Las agencias de información calculan de forma automática los cambios a plazo, y los puntos swaps. Con estos cambios se forman los seguros de cambio, que sirven a las empresas y particulares de cubrirse con anterioridad de una posible depreciación o apreciación de una divisa.

Swaps de divisas: No es más que una operación contado-plazo mixta. Compras una moneda al contado para venderla a plazo. La entidades las usan para cubrirse de posibles contingencias con operaciones que no coincide el valor del mercado con el compromiso con su cliente. También sirve para obtener rentabilidades y apostar a priori por una serie de tendencias o cubrirse del cambio en un préstamo en divisas.

### **2.3 Referencia al Invertir en los Mercados Financieros.**

Paciencia y diversificación son algunos de los requisitos para lograr inversiones exitosas; sin embargo, no es suficiente, es por ello que para invertir con éxito hay que atender las reglas que a continuación se mencionan:

#### **Reglas para invertir con éxito.**

Las siguientes son reglas probadas y comprobadas para invertir con éxito. No obstante, son de carácter general, ya que no dicen específicamente cómo analizar una inversión en particular.

**Paciencia.** La paciencia es el bien más escaso en los mercados financieros y, por lo tanto, el más altamente recompensado. La mayoría de los inversionistas venden demasiado pronto, tanto cuando una acción está a la alza o cuando pierde valor temporalmente.

**Consejo número uno:** Tenga paciencia.

**Conocer lo que se posee.** Invertir le brinda la posibilidad de aprender mucho sobre las empresas y los diferentes sectores. Pero se debe conocer muy bien una acción antes de comprarla. Como siempre, el conocimiento es poder y, en inversiones, también es tranquilidad. Investigue antes de invertir, no invierta en el vacío, no invierta hasta que no esté seguro de la información con la que cuenta, no sea demasiado conservador, ni demasiado pesimista.

**Consejo número dos:** Hay que estar informado.

**Diversificar la inversión.** Hay muchos inversionistas profesionales que no lo hacen, se concentran en unas cuantas acciones extraordinarias y las retienen por largo tiempo, diversificar significa comprar varios títulos, pero con cautela.

**Consejo número tres:** Diversificar inversiones.

**Comprar en los días en que los precios estén a la baja y vender en días en que los precios estén a la alza.** Parece bastante sencillo, solamente una variación del antiguo dicho "compra barato, vende caro".

Desarrollar precios objetivo para las acciones: **¿Dónde comprarlas y dónde venderlas?** Si los anuncios de ganancias u otros sucesos cambian sus niveles objetivo, aprenda a invertir con sus propias condiciones, no en las del mercado.

Es importante fijarse objetivos realistas y precios objetivos.

**Consejo número cuatro.** Hay que Comprar barato, vender caro.

**Documentarse.** Estar informado acerca del desempeño de las inversiones es indispensable. Cuando se conozca bien la inversión, se podrá comprar en el momento apropiado.

Investigue antes y después de invertir y no corra a comprar gangas, es decir, no haga caso a los rumores, verifique la información.

**Consejo número cinco.** Es indispensable documentarse.

**Conocerse a sí mismo.** No invierta hasta que no esté seguro de la información con la que cuenta, no sea demasiado conservador, ni demasiado pesimista, ya que aunque una inversión en alguna acción esté siendo muy redituable, no suponga que siempre lo será, además no olvide que a una acción no le importa quién es el dueño, no mire hacia atrás y obedezca sus principios de inversión.

**Consejo número seis.** Conózcase a sí mismo e invierta de acuerdo con sus preferencias.

**No usar financiamiento para invertir y si se hace, que sea con moderación.** La compra de acciones con financiamiento significa que se pide prestado para comprar acciones, el financiamiento significa que se está pidiendo dinero prestado. Si baja el precio de los activos que se compran, se tendrá que agregar más dinero para compensar esa pérdida.

**Consejo número siete.** No usar financiamiento para invertir, y si se hace, usarlo con moderación y considerando que se puede obtener un rendimiento superior al del financiamiento.

**Aceptar las pérdidas y retirarse.** De igual manera que un jugador de béisbol le pega a la pelota alrededor de una cuarta parte de las veces, será bueno comprar acciones ganadoras solamente parte del tiempo. Si se tiene alguna acción perdedora, una que simplemente no pueda ganar dinero no importa lo que haga la compañía, hay que deshacerse de ella.

**Consejo número ocho.** Aceptar las pérdidas, después de haberse documentado.

**Mantenerse informado.** Este es el consejo más fácil de seguir. Todas las noches, cuando menos (y durante el día si es posible), revise los precios de las acciones y averigüe sobre todas las noticias publicadas. La información es poder y útil para toda inversión. Si se puede acceder a las noticias importantes antes que la mayoría de los demás inversionistas, se podrá actuar con mayor rapidez.

Si no puede guiarse por las noticias, hay que revisar por lo menos una vez al día si no hay anuncios publicados por las compañías en las que se invierte.

**Consejo número nueve.** La información es riqueza; hay que mantenerse informado aprovechándola.

**Recomendaciones.** Es importante que tome en cuenta que debe revisar su inversión siempre y cuando...

- El mercado reporte un movimiento de alza o baja muy significativo.
- Las tasas de interés cambien en más de 0.5%.
- Haya una depreciación fuerte del tipo de cambio.
- Se modifiquen las estructuras fiscales.
- Los organismos reguladores del mercado cambien alguna política.
- La inflación se incremente drásticamente.
- Exista un suceso político de importancia (próximas elecciones, debates, etcétera).
- Existan problemas sociales.
- Cuando haya escasez de algún bien de primera necesidad.
- Considere el pago de comisiones en cada una de las operaciones financieras.



<b>Factores a considerar</b>	<b>Mercado de dinero</b>	<b>Mercado de capitales</b>	<b>Mercado de cambios</b>	<b>Mercado de metales</b>
Volatilidad	Baja	Alta	Media	Baja
Riesgo	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>2</sup>
Rentabilidad	Media	Alta	N/A	Baja

<sup>1</sup> N/A: No aplica, se refiere a que no existe un plazo determinado para invertir, ya que se puede entrar y salir del mercado de acuerdo con la estrategia del inversionista.

<sup>2</sup> N/A: No aplica al plazo, ya que el inversionista define el tiempo de inversión de acuerdo con su estrategia.

## **CAPITULO 3 INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE CAPITALES NEGOCIABLES EN BOLSA.**

### **3.1 MERCADO DE CAPITALES.**

El mercado de capitales ofrece a las empresas diversas alternativas para la captación de recursos en cualquiera de sus dos sectores: El de Renta Variable o el de Renta Fija.

En el sector de Renta variable, el inversionista tiene la opción de participar en el financiamiento de la empresa mediante la adquisición de títulos denominados acciones o Certificados de Participación Ordinarios (CPO's), y que son representativos del Capital Social pagado de la empresa.

En el sector de Renta Fija, los títulos emitidos representan pasivos de largo plazo para el emisor y según sus características se puede emitir obligaciones o CPO's.

Como se podrá observar, según la naturaleza del instrumento, existen emisiones de Certificados de Participación Ordinarios (CPO's), tanto en el sector de Renta Variable como de Renta Fija.

#### **3.1.1 Renta Variable (Mercado Accionario).**

##### **A) Mercado Accionario.**

Es aquel en donde se ofertan y demandan acciones comunes en el mercado de valores, o títulos representativos del capital social de una empresa.

**Concepto de acción:** Es un título de crédito el cual representa una parte alícuota del Capital Social de una empresa a través de la cual se imputan tanto derechos como obligaciones para sus tenedores en proporción de la posición de las mismas.

**Las acciones pueden ser conceptuadas en tres formas distintas:**

- Partes del Capital Social.
- Expresión de deberes u obligaciones.
- Derechos corporativos y patrimoniales.

***Derechos Corporativos.***

- a) Poder para integrar los órganos sociales, y
- b) Derecho a voz y voto en los órganos sociales y la realización de actos que permitan o faciliten el ejercicio de otros derechos al socio.

Los órganos sociales están integrados por la Asamblea General de Accionistas, el Consejo de Administración y la Presidencia. Adicionalmente, se debe distinguir entre las acciones que conforman el capital social, integrado por inversionistas que buscan incrementar las ganancias de su capital, y las acciones que crean el capital mínimo fijo sin derecho a retiro (las que dan lugar al origen de la sociedad), constituido por los socios fundadores y que ofrece una seguridad económica contra las operaciones que realiza la sociedad.

***Derechos Patrimoniales.***

Se refiere a la participación de los accionistas en los dividendos en efectivo o especie que son decretados en sus asambleas, así como el derecho de suscripción o preferencia en la adquisición de nuevas acciones, por aumento de capital.

**Emisor:** Personas Morales (Empresas).

**Objetivo de la Colocación de Acciones.**

- A) Financiamiento a largo plazo mediante aportación de capital.
- B) Compra de Activos Fijos.
- C) Planes de expansión.
- D) Integración.
- E) Proyectos de Inversión.
- F) Cubrir pasivos y/o créditos bancarios.

**Garantía:** El prestigio del emisor de acuerdo a sus antecedentes financieros.

**Plazo:** Indefinido ya que su vigencia esta en función a la vida de la empresa.

**Precio de colocación:** De acuerdo a lo que establezca el prospecto de colocación, el cual está conformado por el valor nominal más una prima por venta de acciones.

**Posibles adquirentes:** Personas Físicas o Morales mexicanas o extranjeras, según la serie que se trate.

**Comisiones:** Debido a que el cobro de comisiones se encuentra liberado ésta es pactada entre la Casa de Bolsa y el Inversionista.

**Custodia:** S.D. Indeval.

**Régimen Fiscal:**

- A) Persona Física: Ganancia de capital exenta y los dividendos en efectivo, son acumulables y su gravamen dependerá del nivel de ingresos de quien los reciba de acuerdo a la Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- B) Persona Moral: Ganancia (pérdida) de capital son acumulables y con aplicación de las disposiciones contenidas en la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

**Valor nominal de una acción:** Representa una parte alícuota o proporcional al

monto de Capital Social pagado de la emisión o serie. También existen acciones denominadas sin expresión de valor nominal.

**Valor de Mercado de una acción:** Se refiere al precio determinado por la Oferta y la Demanda existente respecto a la emisora, así como la emisión; dicha cotización se refiere al cierre diario durante el período de las operaciones Compra-Venta de las mismas en la Bolsa Mexicana de Valores.

#### **Clasificación de las acciones en cuanto a los derechos de sus tenedores:**

**Preferentes:** Son aquellas acciones en las que se determina un rendimiento fijo anual no importando si la empresa aumentó o disminuyó utilidades del ejercicio fiscal, los tenedores de tales títulos tienen voto limitado, es decir participan únicamente en las asambleas extraordinarias, sin ser participe en los derechos corporativos de la empresa, los dividendos recibidos no serán menores al 5% además, tienen preferencia respecto a las acciones comunes en caso de la liquidación de la sociedad. Actualmente no existen acciones preferentes cotizando en Bolsa.

**Comunes:** Son aquellos títulos que confieren los mismos derechos y obligaciones a sus suscriptores, es decir que los inversionistas de estos participan tanto en pérdidas como en ganancias de la empresa, de manera proporcional a su posición accionaria, no obstante se tiene derecho a intervenir en el nombramiento de los administradores y de ratificar sobre las aptitudes y actitudes de los mismos. Este tipo de acciones si cotizan en Bolsa.

**Serie o Emisión:** Es un grupo de acciones las cuales cuentan con características homogéneas, tales como el tipo de inversionista que puede adquirirlas, así como los derechos específicos derivados de las mismas, de acuerdo con las políticas de dividendos y de las decisiones del consejo administrativo de la empresa. Todas las emisoras pueden emitir más de un tipo de serie o emisiones, incluso de manera consecutiva con previa inscripción en el Registro Nacional de Valores e

Intermediarios.

### **Tipos de Series o Emisiones Accionarias.**

- En un tiempo representó a las acciones nominativas, actualmente representan las series únicas sin utilización de letra alguna.
- A** Serie ordinaria reservada para accionistas mexicanos, y que sólo pueden ser adquiridas por extranjeros a través de inversiones neutras o de ADRs.
- A1** Ordinaria en la que participan en forma directa accionistas mexicanos y representan la parte fija del capital, también llamada clase 1.
- A2** Ordinaria en la que participan en forma directa accionistas mexicanos y representa la parte variable del capital, también llamada clase 2.
- AA** Series accionarias no negociables de TELMEX que se encuentran en fideicomiso.
  - B** Ordinaria, conocida con el nombre de Libre Suscripción, por lo que puede ser adquirida directamente por inversionistas extranjeros.
- B1** Ordinaria, conocida como Libre Suscripción, por lo que puede ser adquirida por inversionistas extranjeros, representa la parte fija del capital, también llamada clase 1.
- B2** Ordinaria conocida como Libre Suscripción, por lo que puede ser adquirida directamente por inversionistas extranjeros, representa la parte variable del capital también llamada clase 2.
- CP** Certificado Provisional.
- CPO** Certificado de Participación Ordinaria de Libre Suscripción, estas acciones otorgan derecho de voto restringido.
- F** Series de emisores filiales que están en poder de empresas controladoras extranjeras.

- L** Voto limitado. Pueden ser adquiridas por inversionistas nacionales o extranjeros.
- UB** Unidades vinculadas que representan acciones de la serie B.
- UBC** Unidades vinculadas que representan acciones de la serie B y C.
- UBD** Unidades vinculadas que representan acciones de la serie B y D.
- 1** Ordinaria en la que participan en forma directa accionistas mexicanos y representa la parte fija del capital, también llamada clase 1.
- 2** Ordinaria en la que participan en forma directa accionistas mexicanos y representa la parte variable del capital, también llamada clase 2.

#### **Características del Mercado accionario o de renta variable.**

- Tienen fecha de emisión (fecha de oferta pública o fecha de colocación).
- Su fecha de vencimiento es indefinida.
- Pago de Dividendos.
- Liquidación 48 hrs (Dos días hábiles posteriores a su concertación).
- La liquidez del papel esta implícita en la bursatilidad del mismo.
- Factores que influyen en la oferta y demanda: políticos, económicos y sociales a nivel nacional e internacional y situación financiera de la empresa.

La Bolsa difunde un reporte trimestral sobre los estados financieros de las empresas.

#### **Sociedades de Inversión.**

**Concepto:** Las sociedades de inversión son empresas constituidas como sociedades anónimas de capital variable, cuya finalidad es la de invertir las

aportaciones de los ahorradores en instrumentos financieros; o sea que los activos de las sociedades de inversión están constituidos prácticamente en su totalidad por valores e instrumentos financieros que éstos adquieren con los fondos obtenidos a través de la venta de acciones representativas del capital social de dichas sociedades, al público en general. Por lo tanto, la rentabilidad y rendimiento de las sociedades de inversión se derivan directamente del rendimiento que proporcionen los títulos, valores o instrumentos financieros en los cuales tienen invertidos los recursos de los accionistas.

#### ***Objetivos de las sociedades de inversión.***

- El objeto específico de las sociedades de inversión es adquirir los valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios seleccionados de acuerdo al criterio de diversificación de riesgos y tipo de sociedad de inversión. Sin embargo, para las Sociedades de Inversión de capitales (SINCAS), su objeto es el adquirir títulos que pueden no estar inscritos en el registro antes mencionado, emitidos por empresas que requieren recursos a largo plazo y cuyas actividades están relacionadas con el Plan Nacional de Desarrollo.
- El fortalecimiento y descentralización del mercado de valores.
- El acceso del pequeño y mediano inversionista a dicho mercado.
- La democratización del capital.
- La contribución al funcionamiento de la planta productiva del país.

#### **Información al público.**

- Políticas detalladas sobre la inversión y límite máximo y mínimo por inversionista y de acuerdo al tipo de sociedad de inversión.



- La forma de liquidación de la compra y venta de sus acciones.
- Forma y periodicidad en que se valúan sus acciones.
- Los prospectos y sus variaciones deberán entregarse a cada accionista, con acuse de recibo.
- Los estados de cuenta deberán enviarse mensualmente, conteniendo la descripción detallada de las operaciones realizadas; así como su posición de acciones al último día del corte mensual.

### **3.1.2 Instrumentos de Deuda Operados en el Mercado de Capitales.**

Los únicos instrumentos de deuda que prevalece su negociación en el mercado de capitales son las Obligaciones y los CPO's, ya que a partir de la automatización integral del mercado de Dinero, se transfirió la negociación de todo tipo de Bonos y Pagarés que operaban en el sector de Renta Fija.

#### **A) Obligaciones Industriales, Comerciales y de Servicios**

Las obligaciones representan una opción de financiamiento a largo plazo para el emisor y un instrumento con rendimientos atractivos para el inversionista.

Existen varios tipos de emisores de obligaciones, así tenemos que de acuerdo a su garantía pueden ser clasificadas como sigue:

- 1) Hipotecarias: Para garantizar la emisión se establece como garantía una hipoteca sobre un bien inmueble, propiedad de la emisora.
- 2) Quirografaria: no tienen el respaldo de una garantía específica, su cobro de basa a la solvencia y liquidez de la emisora, por lo cual ésta última generalmente queda sujeta a cumplir con ciertas limitaciones de tipo financiero.

#### **B) Obligaciones subordinadas.**

Son obligaciones emitidas por las instituciones de Banca Múltiple, en las cuales el Pago de intereses se subordina al evento de que la institución se encuentre al corriente con todos sus depositantes. Es decir, en caso de liquidación de la emisora, el pago de las obligaciones subordinadas se debe hacer a prorrata después de cubrir todas las demás deudas de la institución.

#### **C) Certificados de Participación Amortizables.**

Los Certificados de Participación, son títulos de crédito emitidos conforme a la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, que representan el derecho a una parte alícuota de los frutos o rendimientos, del derecho de propiedad, o bien del producto neto que resulte de la venta de bienes afectados en un fideicomiso para ese efecto por la Institución fiduciaria que los emite. Existen dos tipos de Certificados de Participación de acuerdo al tipo de bienes afectados en el fideicomiso; Los Certificados de Participación Inmobiliaria Amortizables (CPI's), cuando se trata de bienes inmuebles, y los Certificados de Participación Ordinarios Amortizables (CPO's), cuando se trata de bienes muebles.

Los bienes inmuebles son aportados por una Sociedad Anónima que posee tales bienes y por el otro lado tiene la necesidad de recursos financieros; de tal manera que con el esquema de emisión de los Certificados de Participación cede la propiedad de los bienes, misma que recuperará al amortizar la emisión de acuerdo con lo que se contempla en el fideicomiso, en donde aparece como fideicomisario en último lugar después de los tenedores de los certificados.

#### **D) Obligaciones Convertibles.**

Son aquellas que en una fecha predeterminada tienen la facultad de poder ser canjeadas por acciones de la misma emisora, es decir que el pasivo que representa para el emisor se convierte en capital social suscrito y pagado.

### **3.1.3 Instrumentos del Mercado de Metales.**

Las características del mercado y sus instrumentos ya fueron referidas anteriormente. A partir del año 2000, Banco de México inicia la acuñación de la Onza Plata Libertad que contiene plata pura con una finura de ley .999.

## **CAPITULO 4 INSTRUMENTOS DE INVERSION EN EL MERCADO DE DINERO.**

### **4.1 Mercado de Dinero.**

Todos hemos participado en el mercado de dinero alguna vez, ya sea directa o indirectamente. Cualquiera que posee una cuenta bancaria está participando en el mercado de dinero. El artículo que se compra y se vende en este mercado es el "dinero" o "cuasidinero". Lo anterior no es más que el papel financiero que representa la cantidad de dinero que una persona o empresa debe a otra. En el caso del efectivo, esto es, las monedas y los billetes que llevamos en los bolsillos, es el gobierno el que nos debe el dinero a nosotros como poseedores del efectivo.

La mayoría de los activos financieros comprados y vendidos en el mercado de dinero, tienen un vencimiento inferior a un año. Aunque los documentos con vencimiento superior, también son objeto de intercambio en montos nada despreciables. Todos aquellos documentos financieros que tengan un vencimiento que superen los cinco años pertenecen, más bien, al ámbito de los agentes que intervienen en los mercados de capitales, lugar en el que se comercian estos títulos de largo plazo.

Los actores principales en el mercado de dinero pueden ordenarse según el volumen de transacciones que llevan a cabo en dicho mercado. Los actores más relevantes son:

- o Bancos comerciales
- o Grandes empresas
- o Gobierno

## **4.2 COLOCACION DE VALORES DE MERCADO DE DINERO O TITULOS DE DEUDA EN EL MERCADO PRIMARIO.**

**Mercado Primario:** es donde las empresas, instituciones de crédito y entidades son capaces de satisfacer sus necesidades de liquidez a corto, mediano y largo plazo, mediante la emisión de instrumentos de financiamiento que pueden colocarse directamente entre el público inversionista por medio de Casas de Bolsa y Bancos.

Las actividades de financiamiento que llevan a cabo las diferentes unidades económicas, se formalizan mediante documentos que emite la entidad que requiere del mismo (denominada EMISORA) y que reciben el nombre genérico de TITULOS, VALORES O INSTRUMENTOS FINANCIEROS.

Las emisoras de valores son unidades económicas deficitarias: Los inversionistas o compradores de valores son unidades económicas superavitarias.

La operación mediante la cual la emisora otorga títulos a cambio de fondos que recibe, ya sea en calidad de préstamo o de aportaciones de capital, se conoce como COLOCACION o VENTA de MERCADO PRIMARIO. A dichos títulos se les denomina TÍTULOS PRIMARIOS.

La operación mediante la cual una entidad adquiere títulos a cambio de los fondos que otorga, se conoce como COMPRA de o INVERSIÓN en títulos o valores. De ahí que al adquirente de valores se les conozca como Inversionista Financiero, Ahorrador o simplemente Inversionista.

Para adquirir un título primario en un mercado primario, un inversionista, o ahorrador, tiene que ajustar sus necesidades con el monto y plazo de vencimiento del título en cuestión. Esto hace la colocación primaria de títulos bastante rígida e ineficiente.

#### **4.3 INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN EN EL MERCADO DE DINERO Y SUS CARACTERÍSTICAS.**

El mercado de dinero está integrado por los siguientes instrumentos:

**Cetes.** Certificados de la Tesorería de la Federación.

**Brems.** Bonos de Regulación Monetaria del Banco de México.

**Bondes.** Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal.

Bonos ajustables del Gobierno Federal.

**Udíbonos.** Bonos de Desarrollo del gobierno Federal en unidades de inversión.

**AB'.** Aceptaciones Bancarias.

**Priv.** Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento.

**Cedes.** Certificados de Depósito a Plazo.

**Cpi's.** Certificados de Participación Inmobiliarios.

**Cpo's.** Certificados de Participación Ordinarios Amortizables.

**Bondis.** Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial.

**Bbdes.** Bonos bancarios de Desarrollo:

- Papel comercial
- Papel comercializado
- Pagaré mediano plazo

Las características de los mismos son:

### **Cetes, Certificados de la Tesorería de la Federación.**

**Definición.** Títulos de crédito al portador donde el gobierno paga su valor nominal al vencimiento.

**Destino de los recursos.** Financiamiento al gobierno federal

**Emisores.** Gobierno federal.

**Colocadores.** Banco de México.

**Forma de Colocación.** Mediante subastas para instituciones financieras.

**Garantía (riesgo).** Gobierno federal.

**Denominaciones:** \$10.00 MN o múltiplos.

**Plazo de vencimientos:** 28, 91, 182, 364 días. ▶

**Intereses.** Se negocian a descuento.

**Rendimiento.** Depende del descuento del valor nominal del título.

**Tratamiento fiscal.** Las personas físicas están exentas, las personas morales pagan ISR.

### **Brems, Bonos de regulación monetaria del Banco de México.**

**Definición:** Títulos de crédito a largo plazo al portador, donde el Banco de México paga determinada suma de dinero e intereses cada 27, 28 o 29 días, de tal manera que su fecha de vencimiento coincida con un día jueves. En caso de días inhábiles, dicho plazo se ajustará al día hábil anterior o posterior más cercano,

dando en caso de igualdad, preferencia al día anterior.

**Destino de los recursos.** Con el propósito de que el Instituto Central cuente con un título propio que facilite la conducción de la política monetaria, y permita satisfacer la demanda que existe entre los intermediarios financieros por títulos con una menor volatilidad en su precio ante cambios en las tasas de interés.

**Emisores.** Banco de México.

**Colocadores.** Banco de México.

**Forma de colocación.** Los valores se colocarán en subastas entre las instituciones de crédito. En un inicio se realizarán subastas semanales por 1,000 millones de pesos.

**Garantía (riesgo).** Gobierno federal.

**Denominaciones:** \$100.00 MN o múltiplos.

**Plazos de vencimiento.** Inicialmente a plazos de tres años.

**Intereses.** Compraventa y reporto a plazo de un día hábil con títulos bancarios conocida en el mercado como tasa ponderada de fondeo bancario, calculada y dada a conocer el día "i" (iésimo día de vencimiento) por el Banco de México, a través de su página electrónica, en términos de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de fecha 31 de julio de 2000, o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el propio Banco de México. En este último caso se informará oportunamente el medio por el cual se divulgará dicha tasa. En caso de día inhábil se utilizará la tasa que se dio a conocer el día hábil inmediato anterior. En el evento que no pueda determinarse o dejara de darse a conocer esta tasa, el Banco de México solicitará por escrito a dos "casas de corretaje", que el Comité de Mercado de Dinero de la Asociación de Banqueros de México, A.C. (ABM) seleccione el promedio de las operaciones de compraventa y reporto a plazo de un día con títulos bancarios. El Banco de México calculará el promedio de las dos tasas obtenidas para su determinación y



dará a conocer el resultado en la forma y medio mencionados, como tasa sustituta de la referida anteriormente. Los intereses se calcularán de acuerdo con la fórmula siguiente:  $(\text{valor nominal} * \text{tasa de intereses} * N)/360$  en una sola exhibición el día de vencimiento. México, Distrito Federal, a través de la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores (Indeval), en términos del procedimiento previsto en el Reglamento Interior de dicha institución.

**Rendimiento.** Proviene del cupón de la tasa de interés pagadera cada 26, 27 y 28 días.

**Tratamiento fiscal.** De conformidad con lo previsto en los artículos 77, fracción XXI y 154-A, fracción V de la Ley del Impuesto sobre la Renta, las personas físicas se encuentran exentas del pago del impuesto sobre la renta por los intereses que generen los Brems y no existe obligación de retener impuesto alguno sobre dichos rendimientos.

### **Bondes, Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal**

**Definición.** Títulos de crédito a largo plazo al portador donde el gobierno paga una determinada suma de dinero e intereses cada 28 días.

**Destino de los recursos.** Financiamiento a Gobierno Federal.

**Emisores.** Gobierno federal.

**Colocadores.** Banco de México.

**Forma de colocación.** Mediante subastas para instituciones financieras.

**Garantía (riesgos).** Gobierno federal.

**Denominaciones:** \$100.00 MN o múltiplos.

**Plazos de vencimiento.** 264, 546, 728 días.

**Intereses.** Revisables y pagaderos cada 28 días; el valor nominal es pagadero al vencimiento.

**Rendimiento:** Proviene de dos fuentes:

1. Del descuento del título con respecto al valor nominal.
2. Del cupón de la tasa de interés pagadera cada 28 días.

**Tratamiento fiscal.** Las personas físicas están exentas de ISR, las personas morales pagan ISR, y los residentes en el extranjero pagan 12% de ISR.

### **Bonos Ajustables del Gobierno Federal**

**Definición.** Títulos de crédito nominativos donde el gobierno paga una tasa de interés trimestral más el capital ajustado por la inflación al vencimiento del título.

**Destino de los recursos.** Financiamiento al gobierno federal.

**Emisores.** Gobierno federal.

**Colocadores.** Banco de México.

**Forma de colocación.** Mediante subastas para instituciones financieras.

**Garantía (riesgo).** Gobierno federal.

**Denominaciones:** \$100.00 MN o sus múltiplos.

**Plazos de vencimiento.** Tres, cinco años.

**Intereses.** Se pagan calculando una tasa base determinada por el Banco de México en el momento de la convocatoria al valor ajustado de los bonos en la fecha de pago de los intereses.

**Rendimiento.** Proviene de dos fuentes:

1. Del descuento del título con respecto al valor nominal.
2. Del interés que se paga sobre el valor ajustado.

**Tratamiento fiscal.** Las personas físicas están exentas, las personas morales pagan ISR, las personas extranjeras están exentas.

### **UDIBONOS, Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal en Unidades de Inversión**

**Definición.** Títulos de crédito nominativos a mediano y largo plazos, denominados en "UDI's" que amortizan el capital a la fecha de vencimiento.

**Destino de los recursos.** Financiamiento del Gobierno federal, que es utilizado como un instrumento de cobertura inflacionaria.

**Emisores.** Gobierno federal.

**Colocadores.** Banco de México.

**Forma de colocación.** Mediante subastas para instituciones financieras.

**Garantía (riesgo).** Gobierno federal.

**Denominaciones.** \$100.00 "UDI's".

**Plazos de vencimientos.** Tres, cinco años.

**Intereses.** Se calculan aplicando una tasa de base determinada por el banco central de México para el valor ajustado de los bonos en la fecha de pagos de estos intereses, que son pagaderos semestralmente.

**Rendimiento.** Proviene de dos fuentes:

1. Del diferencial entre el precio de adquisición y el de venta.

2. Del interés que se paga sobre el valor nominal udizado.

**Tratamiento fiscal.** Las personas físicas están exentas, las personas morales pagan ISR, las personas extranjeras están exentas.

### **AB's, Aceptaciones bancarias.**

**Definición.** Son letras de cambio giradas a día fijo, por sociedades mercantiles y aceptaciones por una institución de crédito.

**Destino de los recursos.** Financiamiento de corto plazo para apoyar el capital de trabajo de las empresas.

**Emisores.** Personas naturales y físicas.

**Colocadores.** Personas naturales y físicas.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** Gobierno federal.

**Denominaciones.** \$1.00, 10.00 y 100.00 M.N. por múltiplos.

**Plazos de vencimiento.** Fluctuación hasta 360 días.

**Intereses.** No pagan intereses. El rendimiento proviene de la ganancia de capital.

**Rendimiento.** Es la diferencia entre el valor nominal o de venta y el precio de compra referido a su colocación a descuento.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas retención y pago de 1.17% para las personas morales es acumulable y paga según su ISR.

### **PRLV, Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento.**

**Definición.** Títulos de crédito suscritos por instituciones crediticias que representan un pasivo.

**Destino de los recursos.** Financiamiento para las instituciones de crédito.

**Emisores.** Institutos de crédito.

**Colocadores.** Casas de bolsa y bancos.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** Patrimonio de las instituciones financieras.

**Denominaciones.** \$1.00, 10.00 y 100.00 M.N.

**Plazos de vencimientos.** Fluctúan hasta 360 días.

**Intereses.** Se pactan libremente entre las partes involucradas.

**Rendimiento.** Los intereses se pagan al vencimiento y tienen descuentos en el mercado secundario.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas, retención y pago de 1.17%, para las personas morales es acumulable y paga según su ISR.

### **CEDES Certificados de depósito a plazo.**

**Definición.** Títulos de crédito donde los depósitos plazo del público son documentados con la obligación de restituirlos al vencimiento de dicho plazo al portador, donde se paga su valor nominal al vencimiento.

**Destino de los recursos.** Canalización de los ahorros internos de los particulares.

**Emisores.** Emitidos por instituciones de crédito.

**Colocadores.** Casas de bolsa y bancos.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** Patrimonio de las instituciones de crédito.

**Denominaciones.** Variables.

**Plazos de vencimiento.** Cada emisora fija su plazo.

**Intereses.** Se pactan libremente entre las partes involucradas.

**Rendimiento.** Se determinan libremente entre las partes y se pueden adquirir con descuento.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas retención y pago definitivo, personas morales es acumulable y pagan según su ISR.

### **CPI's Certificados de participación inmobiliarios.**

**Definición.** Títulos de crédito a largo plazo para financiar proyectos de desarrollo, como hoteles, centros comerciales, etc.

**Destino de los recursos.** Financiamiento de obras para la construcción de desarrollos.

**Emisores.** Bancos.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Ofertas públicas.

**Garantía (riesgo).** Garantía de los bienes inmuebles dictaminados en un fideicomiso.

**Denominaciones.** Variable.

**Plazo de vencimientos.** De tres a siete años y pueden amortizarse al vencimiento, o parcialmente en forma anticipada.

**Intereses.** Son obtenidos sobre las tasas base de referencia, que son publicadas cuatro días antes del corte del cupón.

**Rendimiento.** El banco determina libremente la tasa de rendimiento.

**Tratamiento fiscal.** Las personas físicas están exentas las personas morales pagan ISR.

### **CPO's Certificados de participación ordinarios amortizables.**

**Definición.** Títulos de crédito a largo plazo para financiar proyectos de infraestructura, carreteras; se hace un fideicomiso cuyo patrimonio se integra con los bienes aportados.

**Destino de los recursos.** Financiamientos de obras para la construcción de carreteras.

**Emisores.** Bancos.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** Las instituciones financieras sólo se obligan por el monto del patrimonio fiduciario representados por los bienes muebles aportados a los fideicomisos.

**Denominaciones.** \$100.00 MN.

**Plazos de vencimiento.** De tres a ocho años y pueden amortizarse al vencimiento, o parcialmente en forma anticipada.

**Intereses.** Se basan en una tasa de referencia que no deben ser más bajas que las de los Cetes o ajustabonos de 91 días.

**Rendimiento.** El banco determina libremente la tasa de rendimiento.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas están exentas. Personas morales pagan ISR.

### **BONDIS Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial**

**Definición.** Bonos bancarios emitidos por instituciones financieras a largo plazo para financiar proyectos industriales. En éste se consigna la obligación del gobierno federal a través de Nacional Financiera para liquidar una suma de dinero al vencimiento de los documentos.

**Destino de los recursos.** Captar recursos para apoyar la inversión pública y privada para desarrollos industriales.

**Emisores.** Nacional Financiera.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** No existe garantía específica, Nacional Financiera se obliga a liquidar al vencimiento los valores emitidos.

**Denominaciones.** \$100.00 M.N.

**Plazos de vencimiento.** Diez años, aproximadamente.

**Intereses.** Pagaderos cada 28 días.

**Rendimiento.** Se componen de dos fuentes:

1. Pago de intereses aplicando 100.5% de la tasa de los Cetes a 28 días.



2. pago de una prima determinada conforme a la subasta de bonos de desarrollo de gobierno federal a un año.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas, retención y pago de 1.17%, para las personas morales es acumulable y pagan según su ISR.

### **BBDES, Bonos Bancarios de Desarrollo**

**Definición.** Títulos emitidos por instituciones de crédito para captar dinero a largo plazo.

**Destino de los recursos.** Captación de dinero para la banca de desarrollo.

**Emisores.** Instituciones de crédito.

**Forma de colocación.** Por medio de oferta pública y privada.

**Garantía (riesgo).** Son los activos de las instituciones nacionales de crédito de desarrollo.

**Denominaciones.** \$100.00 M.N.

**Plazos de vencimiento.** Tres años y uno de gracia.

**Intereses.** Pagaderos cada 28 y 91 días.

**Rendimiento.** Depende del descuento del título en el mercado secundario.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas, retención y pago de 1.17%, para las personas morales es acumulable y paga según su ISR.

### **Papel Comercial**

**Definición.** Pagaré negociable en el mercado de valores de deuda a corto plazo,

menor de un año.

**Destino de los recursos.** Financiamiento de capital de trabajo para las empresas en general.

**Emisores.** Sociedades mercantiles.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Oferta pública.

**Garantía (riesgo).** Garantía de la compañía emisora.

**Denominaciones.** \$ 100.00 M.N.

**Plazos de vencimiento.** No mayor a 360 días.

**Intereses.** No causan intereses, se negocian a descuento.

**Rendimiento.** Está en función de su rendimiento y la diferencia entre el precio de compra y de venta.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas retención y pagos de 1.17%, para las personas morales es acumulable y paga según su ISR.

### **Papel Comercializado**

**Definición.** Pagaré negociable en el mercado de valores de deuda a corto plazo menor de un año, que está indexado al tipo de cambio libre.

**Destino de los recursos.** Financiamiento de capital de trabajo para las empresas en general.

**Emisores.** Sociedades mercantiles.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Oferta pública.

**Garantía (riesgo).** Garantía de la compañía emisora.

**Denominaciones.** \$ 100.00 M.N.

**Plazos de vencimiento.** No mayor a 360 días.

**Intereses.** No causan intereses, se negocian a descuento.

**Rendimiento.** Está en función del diferencial cambiario y la diferencia entre el precio de compra y de venta del título. Adicionalmente se obtiene una ganancia cambiaria por la diferencia de la venta del dólar a la fecha de emisión y la fecha de vencimiento.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas, retención y pago del 1.17%. Personas morales es acumulable y paga según su ISR.

### **Pagaré a mediano plazo**

**Definición.** Títulos emitidos por sociedades mexicanas con facultades para contraer pasivos y suscribir títulos de crédito con el objetivo de obtener recursos a mediano plazo.

**Destino de los recursos.** Financiamiento de capital de trabajo, para reestructuración de pasivos o proyectos con recuperación a tres años.

**Emisores.** Sociedades mercantiles.

**Colocadores.** Casas de bolsa.

**Forma de colocación.** Oferta pública.

**Garantía (riesgo).** Garantía de la compañía emisora.

**Denominaciones:** \$100.00 M.N.

**Plazos de vencimiento.** No mayor de tres años.

**Intereses.** Pagan interés determinado por el emisor.

**Rendimiento.** Está en función de su rendimiento y la diferencia entre el precio de compra y de venta.

**Tratamiento fiscal.** Personas físicas, retención y pago de 1.17% para las personas morales, es acumulable y paga según su ISR.

## CASO PRÁCTICO

### PLANTEAMIENTO

El señor Juan Ramírez, cuenta con un capital de \$ 5,000,000.00 ( Cinco millones de Pesos 00/100 M.N.), desea realizar un estudio acerca de cuál es el instrumento bursátil que ofrece un mayor rendimiento, para lo cual se apoya en la experiencia de un analista financiero a quien le expone lo siguiente:

- No está dispuesto a invertir en un portafolio de alto riesgo.
- Desea obtener rendimientos a corto plazo (máximo tres meses).
- Desea conocer el análisis y cálculo de distintos instrumentos de deuda.
- Desea conocer los rendimientos por cada uno de los instrumentos de deuda a tres meses.

### FÓRMULAS

#### Fórmula de la Tasa de Rendimiento

$$\text{Monto de Rendimiento} / \text{Capital invertido} \times 100 \text{ para convertir en \%}$$
$$= \% \text{ Tasa de Rendimiento del Periodo}$$

#### Fórmula de la Tasa Nominal

$$\% \text{ Tasa de Rendimiento} \times \text{Año comercial de 360 días} / \text{Días del Periodo}$$
$$= \% \text{ Tasa Nominal del Periodo}$$

### Fórmula de la Tasa Efectiva

$$\left[ 1 + \left[ \frac{\% \text{ Tasa nominal}}{\text{Año comercial de 360 días}} \times \frac{\text{días del periodo}}{(360/\text{Días del Periodo})} \right] \right] - 1$$

**= % Tasa Efectiva del Periodo**

### Fórmula de la Tasa Real

$$(\% \text{ Tasa Efectiva} - \% \text{ Inflación}) / 1 + \% \text{ inflación}$$

**= % Tasa Real del Periodo**

## CÁLCULOS:

### CETES

Datos:

Capital	\$ 5,000,000.00
Precio de los Cetes	\$ 10.00
Tasa de Descuento	8.39 %
Plazo de Inversión	91 Días

Dado que la ganancia del que adquiere certificados a descuento depende del precio al que compra, lo primero que debe calcularse, a partir de la tasa de descuento ofrecida por el emisor, es el precio y lo obtenemos aplicando la siguiente fórmula:

$$P = (VN - (VN \times td \times T/360))$$

Donde:

**Precio de Compra de los Cetes**

$$10 - (10 \times 0.0839 \times (91 / 360))$$

$$10 - (0.839 \times 0.25278) = 0.21208$$

$$10 - 0.21208 = \$ 9.7879$$

**Número de Cetes comprados:**

$$5,000,000.00 / 9.7879 = 510,834 \text{ CETES}$$

El rendimiento puede y debe obtenerse en términos porcentuales, para expresarlo como tasa de interés. La tasa de interés que percibe el comprador se sabe y se obtiene desde el momento de la compra aplicando la siguiente fórmula:

$$r = \frac{1}{(1/d) - (T/36000)}$$

Al sustituir las variables tenemos:

$$r = \frac{1}{(1/8.39) - (91/36000)} = 8.57 \%$$

**Rendimiento de la inversión:**

$$5,000,000.00 \times 0.0857 \times (91 / 360) \\ ( 428,500 \times 0.2527778 ) = \$ 108,315.29$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$108,315.29 / 5,000,000.00 \times 100 = 2.16 \%$$

**Tasa Efectiva:**

$$( 360 / 91) \\ ( 1 + ( 0.0857 / 360 \times 91 ) ) - 1 = 8.84 \%$$

**Tasa Real:**

$$8.84 - 4.68 = 4.16 / 1.0468 = 3.97 \%$$



## BONDES

Datos:

Capital	\$ 5,000,000.00
Precio de los Bondes	\$ 100.00
Tasa de Descuento	6.50 %
Plazo de Inversión	91 Días

**Precio de Compra de los Bondes :**

$$100 - ( 100 \times 0.0650 \times ( 91 / 360 )$$

$$100 - ( 6.500 \times 0.25278 ) = 1.64305$$

$$100 - 1.64305 = \$ 98.3569$$

**Número de Bondes comprados:**

$$5,000,000.00 / 98.3569 = \mathbf{50,835 \text{ BONDES}}$$

**Tasa Nominal de Rendimiento:**

$$r = \frac{1}{(1/6.50) - (91/36000)} = 6.61 \%$$

**Rendimiento de la inversión:**

$$5,000,000.00 \times 0.0661 \times ( 91 / 360 )$$

$$( 330,429 \times 0.2527778 ) = \$ \mathbf{83,525.14}$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$83,525.14 / 5,000,000.00 \times 100 = 1.67 \%$$

**Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (0.0661 / 360 \times 91)) - 1 = 6.77 \%$$

**Tasa Real:**

$$6.77 - 4.68 = 2.10 / 1.0468 = 2.00 \%$$

**BREMS**

**Datos:**

Capital	\$ 5,000,000.00
Precio de los Brems	\$ 100.00
Tasa de Descuento	5.96 %
Plazo de Inversión	91 Días

**Precio de Compra de los Brems :**

$$100 - (100 \times 0.0596 \times (91 / 360))$$

$$100 - (5.960 \times 0.25278) = 1.50655$$

$$100 - 1.50655 = \$ 98.4934$$

**Número de Brems comprados:**

$$5,000,000.00 / 98.4934 = 50,764 \text{ BREMS}$$

**Tasa Nominal de Rendimiento:**

$$r = \frac{1}{(1/5.96) - (91/36000)} = 6.05 \%$$

**Rendimiento de la inversión:**

$$5,000,000.00 \times 0.0605 \times (91 / 360) \\ (302,558 \times 0.2527778) = \$ 76,479.99$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$76,479.99 / 5,000,000.00 \times 100 = 1.53 \%$$

**Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91) \\ (1 + (0.0605 / 360 \times 91)) - 1 = 6.18 \%$$

**Tasa Real:**

$$6.18 - 4.68 = 1.51 / 1.0468 = 1.44 \%$$

### ACEPTACIONES BANCARIAS

Datos:

Capital	\$ 5,000,000.00
Precio de los ABS	\$ 100.00
Tasa de Descuento	6.50 %
Plazo de Inversión	91 Días

**Precio de Compra de Aceptaciones Bancarias :**

$$100 - ( 100 \times 0.0650 \times ( 91 / 360 )$$

$$100 - ( 6.500 \times 0.25278 ) = 1.64305$$

$$100 - 1.64305 = \$ 98.3569$$

**Número de Aceptaciones Bancarias compradas:**

$$5,000,000.00 / 98.3569 = 50,835 \text{ Aceptaciones Bancarias}$$

**Tasa Nominal de Rendimiento:**

$$r = \frac{1}{(1/6.50) - (91/36000)} = 6.61 \%$$

**Rendimiento de la inversión:**

$$5,000,000.00 \times 0.0661 \times ( 91 / 360 )$$

$$( 330,429 \times 0.2527778 ) = \$ 83,525.14$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$83,525.14 / 5,000,000.00 \times 100 = 1.67 \%$$

**Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (0.0661 / 360 \times 91)) - 1 = 6.77 \%$$

**Tasa Real:**

$$6.77 - 4.68 = 2.10 / 1.0468 = 2.00 \%$$

**PAGARÉ CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO**

**Datos:**

Capital	\$ 5,000,000.00
Tasa Nominal de Rendimiento	11.05 %
Plazo de Inversión	91 Días

**Rendimiento al Vencimiento :**

$$5,000,000.00 \times (0.1105 / 360 \times 91) = \$ 139,659.72$$

**Utilidad Neta:**

$$139,660 \times 1.17 \% \text{ ISR} = 1,634 - 139,659 = \$ 138,025.70$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$138,025.70 / 5,000,000.00 = 0.02760 \times 100 = \mathbf{2.76 \%}$$

**Tasa Nominal:**

$$0.02760 \times 360 = 9.9378 / 91 = 0.1092 \times 100 = \mathbf{10.92 \%}$$

**Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (0.1092 / 360 \times 91)) - 1 = \mathbf{11.37 \%}$$

**Tasa Real:**

$$11.37 - 4.68 = 6.69 / 1.0468 = \mathbf{6.39 \%}$$

**PAPEL COMERCIAL**

Capital	\$ 5,000,000.00
Precio del Papel Comercial	\$ 100.00
Tasa de Descuento	6.76 %
Plazo de Inversión	91 Días

**Precio de Compra de Papel Comercial :**

$$100 - (100 \times 0.0676 \times (91 / 360))$$

$$100 - (6.760 \times 0.25278) = 1.70877$$

$$100 - 1.708777 = \mathbf{\$ 98.2912}$$

**Número de Acciones Compradas:**

$$5,000,000.00 / 98.2912 = 50,869 \text{ Acciones}$$

**Tasa Nominal de Rendimiento:**

$$r = \frac{1}{(1/6.76) - (91/36000)} = 6.88 \%$$

**Rendimiento de la inversión:**

$$5,000,000.00 \times 0.0687 \times (91 / 360) \\ (343,876 \times 0.2527778) = \$ 86,924.23$$

**Tasa de Rendimiento:**

$$86,924.23 / 5,000,000.00 \times 100 = 1.74 \%$$

**Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91) \\ (1 + (0.0688 / 360 \times 91)) - 1 = 7.06 \%$$

**Tasa Real:**

$$7.06 - 4.68 = 2.38 / 1.0468 = 2.27 \%$$

## DÓLARES

Capital a invertir (Pesos)	\$ 5,000,000.00
Precio del Dólar (Compra) T.C.	\$ 9.828
Precio del Dólar (Venta) T.C.	\$ 9.602
Plazo de Inversión	91 Días

### **Rendimiento de la inversión:**

Compra de Dólares  $5,000,000 / 9.83 = 508,647$  Dólares

Venta de Dólares  $508,647 \times 9.60 = 4,883,011.19$  Pesos

Rendimiento  $5,000,000 - 4,883,011.19 = -116,988.81$  Pérdida

### **Tasa de Rendimiento:**

$$-116,988.81 / 5,000,000 \times 100 = -2.34 \%$$

### **Tasa Nominal:**

$$-2.3398 \times 360 / 91 = -9.26 \%$$

### **Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (-0.0926 / 360 \times 91)) - 1 = -8.94 \%$$

### **Tasa Real:**

$$-8.94 - 4.68 = -13.62 / 1.0468 = -13.01 \%$$



## CENTENARIOS

Capital a invertir (Pesos)	\$ 5,000,000.00
Precio del Centenario (Compra)	3,300.00
Precio del Centenario (Venta)	3,050.00
Plazo de Inversión	91 Días

### **Rendimiento de la inversión:**

Compra de Centenarios  $5,000,000 / 3,300.00 = 1,515$  Centenarios

Capital Invertido  $1,515 \times 3,300.00 = 4,999,500$  Pesos

Venta de Centenarios  $1,515 \times 3,050.00 = 4,620,750$  Pesos

Rendimiento  $4,999,500 - 4,620,750 = -378,750$  Pérdida

### **Tasa de Rendimiento:**

$$-378,750 / 4,999,500 \times 100 = -7.58 \%$$

### **Tasa Nominal:**

$$-7.5758 \times 360 / 91 = -29.97 \%$$

### **Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (-0.2927 / 360 \times 91)) - 1 = -26.77 \%$$

### **Tasa Real:**

$$-26.77 - 4.68 = -31.46 / 1.0468 = -30.05 \%$$

### ONZAS TROY

Capital a invertir (Pesos)	\$ 5,000,000.00
Precio de la Onza Troy (Compra)	\$ 54.00
Precio de la Onza Troy (Venta)	\$ 55.00
Plazo de Inversión	91 Días

#### **Rendimiento de la inversión:**

Compra de Onzas Troy       $5,000,000 / 54 = 92,592$  Onzas Troy

Capital Invertido               $92,592 \times 54 = 4,999,968$  Pesos

Venta de Onzas Troy           $92,592 \times 55 = 5,092,560$  Pesos

Rendimiento                   $4,999,968 - 5,092,560 = 92,592$  Utilidad

#### **Tasa de Rendimiento:**

$$92,592 / 4,999,968 \times 100 = 1.85 \%$$

#### **Tasa Nominal:**

$$1.8518 \times 360 / 91 = 7.32 \%$$

#### **Tasa Efectiva:**

$$(360 / 91)$$

$$(1 + (0.0732 / 360 \times 91)) - 1 = 7.52 \%$$

#### **Tasa Real:**

$$7.52 - 4.68 = 2.84 / 1.0468 = 2.71 \%$$

**COMPARACION DE RENDIMIENTOS GENERADOS A 91 DÍAS**

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>PLAZO</b>	<b>% TASA NOMINAL</b>	<b>% TASA RENDIMIENTO</b>	<b>% TASA EFECTIVA</b>	<b>% TASA REAL</b>	<b>RENDIMIENTO ESPERADO</b>
<b>GOBIERNAMENTALES</b>							
CETES	\$ 5,000,000.00	91	8.57%	2.16%	8.84%	3.97%	\$ 108,315.29
BONDES	\$ 5,000,000.00	91	6.61%	1.67%	6.77%	2.00%	\$ 83,525.14
BREMS	\$ 5,000,000.00	91	6.05%	1.53%	6.18%	1.44%	\$ 76,479.99
<b>BANCARIOS</b>							
ACEPTACIONES BANCARIAS	\$ 5,000,000.00	91	6.61%	1.67%	6.77%	2.00%	\$ 83,525.14
PAGARÉ REND. LIQ. AL VENC.	\$ 5,000,000.00	91	10.92%	2.76%	11.37%	6.39%	\$ 139,659.72
<b>PRIVADOS</b>							
PAPEL COMERCIAL	\$ 5,000,000.00	91	6.88%	1.74%	7.06%	2.27%	\$ 86,924.23
DÓLARES	\$ 5,000,000.00	91	-9.26%	-2.34%	-8.94%	-13.01%	-\$ 116,988.81
<b>METALES</b>							
CENTENARIOS	\$ 5,000,000.00	91	-29.97%	-7.58%	-26.77%	-30.05%	-\$ 378,750.00
ONZAS TROY	\$ 5,000,000.00	91	7.32%	1.85%	7.52%	2.71%	\$ 92,592.00

## CONCLUSIONES.

La cartera o portafolio de inversión idónea se conforma con los títulos idóneos y éstos serán los que reúnen una serie de atributos que sólo son compatibles con cada persona:

El mejor instrumento es aquel que se acopla al objetivo del inversionista. El título que para uno es el adecuado para otro tal vez pase desapercibido. Para el que quiere liquidez, el mejor instrumento es aquel que le permite tener su dinero pronto, sin mayores contratiempos, en su bolsillo. Para un conocedor agresivo, el mejor instrumento es aquel que le genera el mayor potencial de rendimientos en un tiempo dado, aunque contenga un alto riesgo.

El tipo de instrumento que se acopla al objetivo está entre los que el inversionista conoce. Por eso, no se debe elegir un instrumento desconocido.

Para saber si un instrumento es idóneo se debe dejar madurar la inversión. Nadie puede saberlo antes.

Hay que distinguir entre todos los instrumentos, los que son para ganar y los que son para no perder. Si el objetivo es no perder o cubrirse, nadie debe lamentarse por no ganar.

No hay un instrumento que contenga todo.

No hay carteras infalibles. Aun cuando se haya hecho lo posible por volver compatible cada instrumento con el objetivo básico del inversionista, algo puede fallar. No hay carteras idóneas, en el sentido riguroso del término.

Para tomar decisiones de inversión, es preciso dominar el cuadro general de instrumentos del mercado y definir una serie de elementos que delinean el perfil de cada inversionista y lo orientan a elegir los valores que se ajustan a su perfil y necesidades.

Los fundamentos que se expresaron en este trabajo están profundamente ligados. Si bien se tratan de conceptos diferentes, los preceptos descritos no deben verse de manera aislada, porque cada uno representa apenas un fragmento que, al unirse con los otros, forma una plataforma.

## BIBLIOGRAFIA

- **"Para entender la bolsa. Financiamiento e Inversión en los Mercados de Valores"**, Arturo Rueda, Editorial color, S.A. de C.V., 2001
- **"Invierta en la Bolsa"**, Díaz Mata Alfredo, Grupo Editorial Iberoamérica, 2ª Ed. 1996.
- **"Instrumentos de Financiamiento del Mercado de Valores"**, Siu Villanueva Carlos, Ed. Ediciones Fiscales, 1997.
- **"Mercado de Capitales"**, Pérez Galindo Héctor y Arriola García Juan José, Ed. Bolsa Mexicana de Valores, 2001.
- **"Mercado de Títulos de Deuda"**, Pérez Galindo Héctor y Arriola García Juan José, Ed. Bolsa Mexicana de Valores, 2001.
- **"Prontuario de Actualización Fiscal"**, Revista quincenal, 2001.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN