



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

*INSTRUMENTOS FINANCIEROS
DEL MERCADO DE VALORES.
UNA GUÍA PARA INVERSIONISTAS NO FINANCIEROS*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA
PRESENTA

RAMAKANT REYES OLEA

Maestro. Ruiz Rocha José Venancio



CIUDAD UNIVERSITARIA. SEPTIEMBRE DE 2004

**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.

Dedicatoria

Las cosas más sencillas algunas veces son las más complicadas de realizar, como es este el caso, aun así lo importante es empezarlas sin importar su grado de dificultad, por lo cual este trabajo esta dedicado a todos los que en mi vida me han acompañado.

Empezare agradeciéndoles a las personas más importantes en mi vida lo más significativo que le pueden ofrecer a cualquier ser humano y eso es amor, cariño, comprensión y apoyo, pero más aún les estoy agradecido por darme la vida y estar conmigo en este largo camino que es la vida, los quiero mucho Rubén y Susi.

Muchas personas son a las que les quiero dedicar este trabajo y son consideradas por mi una familia y ellos son mis amigos; Rabindranath por ser el Godot de mis conversaciones, Gaby y familia por brindarme todo ese apoyo incondicional, incluyendo claro esta el Chino, Karla y su maravillosa familia por soportar y apoyarme en todos los problemas que hemos tenido, aún así sigues en mi corazón., hormonas (Javier) por ser el José Agustín de las tertulias incoherentes,

a Vanesa, Gissel, Marco y familia por permitirme conocerlos, quererlos y mostrarme hermandad sin importar la adversidad, en especial a ti Vane por enseñarme tantas cosas., a Ivan, Gabriel y familia por permitirme entrar en su hogar y brindarme una amistad de toda la vida y por todo lo que he aprendido de ustedes., a Ely y familia por mostrarme lo que el verdadero amor por el ser humano pueden lograr, a Chaba por ser el locutor de mis palabras, a Alejandro por las platicas amenizadas que hemos pasado., a Erick por los desmadres que hemos pasado en la universidad., a Maury por lo buen desmadre que eres., a Virgen por ser una gran amiga que el tiempo y la distancia no alejan., a Zaira por la paciencia que me has tenido y la ayuda que me has brindado y a muchas personas más que han estado en mi vida.

Un agradecimiento especial al Maestro José Venancio por su apoyo en este trabajo y por enseñarme tantas cosas, y en especial a la Universidad Nacional Autónoma de México por darme los conocimientos que me han hecho ser lo que soy en este momento.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1. MERCADO DE VALORES	6
1.1 Definición de Valor	6
1.2 Definición del Mercado de Valores	6
1.3 Estructura Orgánica del Sistema Financiero Mexicano enfocada al Mercado de Valores	7
1.3.1 Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	9
1.3.2 Banco de México (BANXICO).....	11
1.3.3 Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).....	12
1.3.4 Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF)	14
1.3.5 Bolsa Mexicana de Valores (BMV)	15
1.3.6 Casas de Bolsa	17
1.3.7 Sociedades de Inversión	18
1.3.8 Instituciones de Crédito	19
1.4 Ley del Mercado de Valores.....	21
1.5 Emisores de Valores.....	22
1.5.1 Sector Público	22
1.5.2 Sector Privado	22
1.6 Registro Nacional de Valores (RNV)	23
1.7 Requisitos de Inscripción de Valores en el RNV	24
CAPÍTULO 2. MERCADO DE CAPITALS	26
2.1 Indicadores Económicos	26
2.2 Definición del Mercado de Capitales	30
2.3 Definición de los Instrumentos Financieros.....	31
2.4 Mercado Accionario o Renta Variable.....	32

2.5	Características de los instrumentos negociados en el Mercado de Capitales	33
2.6	Instrumentos cotizados en el Mercado de Capitales	33
2.6.1	“Acciones”	33
2.6.2	“Certificados de Participación”	39
2.6.3	“Obligaciones”	40
2.6.4	“Warrants o Títulos Opcionales”	44
2.7	Índice de Precios y Cotizaciones (IPC)	44
2.8	Tipos de contrato en la Intermediación Bursátil	49
CAPÍTULO 3. MERCADO DE DINERO O		50
TÍTULOS DE DEUDA		50
3.1	Tasas de Interés	50
3.2	Definición y características del Mercado de Dinero	59
3.3	Oferta Pública a través de la Bolsa Mexicana de Valores	64
3.4	Subasta Primaria de Valores Gubernamentales	65
3.6	Definición de los Instrumentos Financieros de Deuda	67
3.7	Características de los Instrumentos Financieros Cotizados en el Mercado de Dinero	67
3.8	Instrumentos Financieros que Cotizan en el Mercado de Dinero	69
CAPÍTULO 4. MERCADO DE PRODUCTOS DERIVADOS.		119
4.1	Definición	119
4.2	Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. (MexDer)	120
4.3	Productos Negociados en el MexDer	121
4.3.1	Contratos de futuros en divisas (dólar de USA).....	121

4.3.2	Contratos de futuros sobre índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPC).....	122
4.3.3	Contratos de futuros sobre Certificados de la Tesorería de la Federación a 28 días (Cetes a 28 días).	122
4.3.4	Contratos de futuros sobre Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (Cetes a 91 días).	123
4.3.5	Contratos de futuros sobre las acciones más bursátiles que cotizan en la BMV (Telmex L, Banacci O, Cemex CPO, Femsa UBD, GCarso A1, etc)	124
4.4	Contratos de Opciones sobre Índices Accionarios	125
4.5	Contratos de Opciones sobre Acciones Individuales.....	126
4.6	Contrato de Futuros	127
4.7	Opciones	128
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES		130
ANEXO.....		135
GLOSARIO		145
BIBLIOGRAFÍA		155

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El creciente proceso de globalización económica y financiera, y la revolución digital están modificando profundamente la estructura y el funcionamiento de los mercados financieros, que durante los últimos años han avanzado significativamente en importancia y complejidad.

En este contexto, un buen conocimiento de los instrumentos financieros toma una especial relevancia a la hora de gestionar correctamente tanto los recursos de las empresas, como los del inversionista, ya que casi todas, si no todas, las decisiones que se toman en el ámbito de una empresa tienen un efecto directo, a corto y/o a largo plazo, sobre los recursos financieros. Por lo tanto, la elección de una cartera de valores bien compensada y diversificada se convierte en un elemento clave para garantizar el éxito de la inversión en un entorno cada vez más competitivo y cambiante.

El presente trabajo tiene como objetivo, presentar una Guía sobre los instrumentos financieros que existen en el Mercado de Valores, dirigida principalmente a inversionistas no financieros, y la cual tiene como principal característica el análisis de los mercados financieros y su instrumental analítico, con un enfoque visiblemente práctico.

En esta Guía se pretende explicar de manera clara y sencilla cuáles son los instrumentos financieros de que disponen los inversionistas para

intervenir racionalmente en el proceso de toma de decisiones financieras. Además, en ella se presenta un conjunto de herramientas y ejemplos actualizados que les permitirán interpretar correctamente la información disponible en los mercados financieros.

Cabe destacar, que no es necesario que el lector sea un conocedor profundo del tema, pues precisamente el interés que se tuvo para desarrollar el presente trabajo, fue que el futuro inversionista del Mercado de Valores conozca y analice los instrumentos y las ventajas que tiene a su alcance.

Se espera que al término de su lectura, el futuro inversionista pueda hacer uso de los instrumentos que aquí se presentan, a la hora de tomar decisiones con respecto a su inversión, así como también conozca y comprenda la terminología utilizada en los medios financieros y la influencia de los mismos sobre la economía mexicana.

CAPÍTULO 1

MERCADO DE VALORES

CAPÍTULO 1. MERCADO DE VALORES

1.1 *Definición de Valor*

El valor se puede definir como la utilidad que nos brinda un bien, el cual nos permite recibir en igualdad una determinada cantidad de dinero; este valor es subjetivo y se cuantifica en el momento de la compra-venta del bien, es decir, el precio es el valor expresado en términos de dinero.

En el caso de los documentos (papeles-valores) estos son portadores de valor, o sea que no tienen valor por sí mismos, pero son representativos de él. Estos tienen incorporados derechos de índole económico, derechos de crédito, y a veces, pueden ser también de índole corporativo y participativo, es decir, pueden conferir derechos y obligaciones dentro de una empresa, que por su configuración jurídica propia y régimen de transmisión, dichos títulos son susceptibles de fácil compra-venta en un mercado financiero.

1.2 *Definición del Mercado de Valores*

El Mercado de Valores es el conjunto de mecanismos que permiten llevar a cabo la emisión, colocación y distribución de los valores. Estos valores los encontramos en las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se encuentran inscritos en el Registro Nacional de Valores aprobados por la Bolsa Mexicana de Valores, y que se emiten en serie y son objeto de oferta pública o intermediación.

Como es bien sabido, en todo mercado existen oferentes y demandantes, los cuales son la oferta representada por títulos que se emiten tanto por el sector público, como por el privado; en tanto que la demanda, está representada por los ahorros disponibles para inversión por parte de las personas físicas o morales.

1.3 Estructura Orgánica del Sistema Financiero Mexicano enfocada al Mercado de Valores

La estructura del Mercado de Valores está integrada por todas las entidades participantes en el funcionamiento del mercado. Se clasifican en tres grupos:

a. Autoridades o entes reguladores

Las autoridades o entes reguladores grosso modo son las encargadas de la supervisión y vigilancia de todos los entes participantes en el Mercado de Valores.

b. Las Operativas

Las operativas son todos aquellos entes cuya actividad dentro del Mercado de Valores requieren autorización o concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

c. Las Entidades de Apoyo

Las entidades de apoyo son las que coadyuvan colateralmente al mercado de valores para cumplir sus fines, sin que dentro de su objetivo se tenga contemplado la prestación de ningún tipo de servicio financiero.

A continuación se enumeran las entidades que intervienen en el funcionamiento del Mercado de Valores:

Autoridades o Entes Reguladores:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
- Banco de México
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)
- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF)
- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR)
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF)

Entidades Operativas:

- Casa de Bolsa
- Bancos
- Empresas Emisoras
- Especialistas Bursátiles

- Sociedades de Inversión
- Operadoras de Sociedades de Inversión
- AFORES
- SIEFORES
- Inversionistas (personas físicas y morales ya sean nacionales o extranjeros)

Entidades de Apoyo:

- Bolsa Mexicana de Valores
- Mercado Mexicano de Productos Derivados (MEXDER)
- Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB)
- Academia Mexicana de Derecho Financiero y Bursátil.
- Sociedad para el Depósito de Valores (Indeval)
- Calificadoras de valores
- Calificadoras de Sociedades de Inversión
- Cámara de Compensación ASIGNA
- Servicios de Integración Financiera
- BURSATEC
- Sociedades Distribuidoras de Acciones de Sociedades de Inversión

1.3.1 Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público es la máxima autoridad dentro de la estructura del Sistema Financiero Mexicano. De acuerdo con la

Ley Orgánica de la Administración Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tiene las siguientes obligaciones:

- a. Ejercer las atribuciones que le señalen las leyes en materia de seguros, fianzas, valores, y de organizaciones y actividades auxiliares de crédito.
- b. Planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país, que comprende al Banco Central (Banco de México), a la Banca Nacional de Desarrollo y las demás instituciones encargadas de prestar el servicio de Banca y Crédito.

Algunas otras funciones que realiza la SHCP respecto al Mercado de Valores y del Sistema Financiero en general, son las siguientes:

- Otorgar y revocar concesiones para la constitución y operación de intermediarios financieros, especialmente, de los intermediarios bursátiles como bolsas de valores, casa de bolsa, especialistas bursátiles y sociedades de inversión.
- Aprobar las actas constitutivas y los estatutos de las instituciones señaladas anteriormente.
- Definir las actividades que pueden realizar los intermediarios financieros.
- Aprobar la constitución de Grupos Financieros.

- Aprobar los aranceles de las bolsas de valores.
- Sancionar administrativamente a quienes cometan infracciones a la ley.
- Definir las clases de Valores que deben recibirse en depósito por parte del Ineval.

1.3.2 Banco de México (BANXICO)

El Banco Central, en este caso, Banco de México tiene carácter autónomo y es el encargado de aplicar la política monetaria y de tipo de cambio. Tiene la función exclusiva de emitir papel moneda y dar financiamiento al Gobierno Federal, así como de procurar la estabilidad del poder adquisitivo.

Sus principales funciones dentro del Mercado de Valores son las siguientes:

- Regular la emisión de circulante, los cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los sistemas de pago.
- Ser agente financiero del Gobierno en operaciones de Valores y de Crédito Interno y Externo.
- Administrar las reservas monetarias del país.
- Operar como banco de reserva de las instituciones de Crédito.

- Fungir como representante del Gobierno Federal ante el Fondo Monetario Internacional y ante todo organismo financiero multinacional que agrupe a los Bancos Centrales.
- Establecer las condiciones bajo las cuales los intermediarios bursátiles podrán tomar o conceder financiamientos para las actividades que les han sido encomendados.
- Otorgar crédito al Gobierno Federal, a los Bancos Nacionales y Extranjeros, a organismos de cooperación internacional y a los fondos de protección del ahorro y de apoyo al mercado de valores.
- Administrar las reservas monetarias del país.
- Actuar en el mercado de dinero para regular la liquidez del mercado.

1.3.3 Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)

La CNBV es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con autonomía técnica y facultades ejecutivas.

Su principal objetivo es supervisar y regular las entidades financieras con el objeto de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano desarrollo del sistema financiero en su conjunto.

Algunas de las funciones que tiene la CNBV son:

- Realizar la supervisión de las entidades financieras.
- Ser un órgano de consulta del gobierno federal en materia financiera.
- Emitir la regulación prudencial a la que se sujetarán las entidades financieras.
- Procurar que las entidades cumplan debidamente y de manera eficaz las operaciones y servicios, en los términos y condiciones concertados, con los usuarios de servicios financieros.
- Imponer sanciones.
- Intervenir de manera administrativa o gerencial en las entidades financieras.
- Ordenar la suspensión de las cotizaciones de los valores cuando en su mercado existan condiciones desordenadas.
- Proteger los intereses del público en forma óptima.
- Emitir reglas a las que deberán sujetarse las casas de bolsa, al realizar operaciones con sus accionistas, consejeros, directivos y empleados.
- Llevar el Registro Nacional de Valores y certificar inscripciones que figuren en el mismo.
- Elaborar y publicar estadísticas relativas a las entidades y mercados financieros.
- Determinar los días en que las entidades deberán cerrar sus puertas y suspender sus operaciones.

- Autorizar o aprobar los nombramientos de consejeros, directivos, comisarios y apoderados de las entidades financieras.

1.3.4 Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF)

La CONDUSEF es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica propia y patrimonio propio, al que se dota de autonomía técnica y facultades de autoridad para imponer sanciones. Su objetivo es promover, asesorar, proteger y defender los intereses de los usuarios, así como actuar como árbitro en los conflictos que los usuarios sometan a su jurisdicción.

Algunas de sus principales funciones son:

- Establecer y mantener actualizado el Registro de Prestadores de Servicios Financieros, sin perjuicio de los demás registros que corresponda llevar a las autoridades.
- Atender y resolver las consultas que le presenten los usuarios.
- Llevar a cabo el procedimiento conciliatorio entre los usuarios y las instituciones financieras.
- Prestar servicio y orientación jurídica a los usuarios.
- Emitir recomendaciones a las autoridades federales y locales y a las instituciones financieras.

- Analizar, y en su caso, autorizar la información dirigida a los usuarios sobre los servicios y productos financieros que ofrezcan las instituciones financieras.
- Orientar y asesorar a las instituciones financieras sobre las necesidades de los usuarios.
- Proporcionar información relacionada con los servicios y productos que ofrecen las instituciones financieras.
- Elaborar programas de difusión con los beneficios que se otorguen a los usuarios.
- Proporcionar a los usuarios los elementos necesarios para procurar una relación más segura y equitativa entre éstos y las instituciones financieras.

1.3.5 Bolsa Mexicana de Valores (BMV)

En México el único Mercado de Valores organizado en operaciones es la Bolsa Mexicana de Valores, la cual es una Sociedad Anónima de Capital Variable, que cuenta con la concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para realizar sus funciones.

Los objetivos de la Bolsa Mexicana de Valores son:

- Facilitar la realización de operaciones de compra-venta de valores emitidos por las empresas públicas o privadas que requieran captar recursos para propiciar su propio crecimiento.

- Promover el desarrollo del mercado bursátil.
- Brindar un servicio que contribuya al funcionamiento eficaz de la economía nacional.

Algunas de las funciones de la Bolsa Mexicana de Valores son:

- Proporcionar los locales, instalaciones y mecanismos que permitan la realización de operaciones bursátiles de manera eficiente, transparente y segura.
- Vigilar el estricto apego de las actividades de las casas de bolsa a las disposiciones que les sean aplicables.
- Supervisar que todas las operaciones se realicen dentro de los lineamientos legales establecidos para regular la actividad bursátil.
- Difundir las cotizaciones de los valores, los precios y las condiciones de las operaciones que se ejecuten diariamente, así también las características de los valores inscritos y de las empresas emisoras.
- Cuidar que los valores inscritos satisfagan las demandas y requerimientos del mercado para ofrecer seguridad a los inversionistas.

1.3.6 Casas de Bolsa

Las casas de Bolsa están constituidas como Sociedades Anónimas de capital variable y son la figura dominante del mercado de valores en su calidad de intermediarios financieros.

Las principales actividades que realizan las casas de bolsa son:

- Prestar asesoría en materia de valores.
- Realizar operaciones de compra-venta de valores en el mercado
- Conceder préstamos o créditos para la adquisición de valores con garantía
- Actuar como fiduciarias
- Actuar como especialistas bursátiles
- Adquirir las acciones representativas de su capital social
- Actuar como representantes comunes de obligacionistas y tenedores de otros valores, títulos o documentos
- Invertir en el capital de administradoras de fondos para el retiro y sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro
- Invertir en acciones de otras sociedades que les presten servicios, o cuyo objeto sea auxiliar o complementar las actividades que realicen
- Proporcionar a las empresas asesoría técnica para la colocación de valores

1.3.7 Sociedades de Inversión

Las Sociedades de Inversión son Sociedades Anónimas de capital variable que cuentan con autorización de la CNBV. Su objetivo es adquirir valores y documentos con base en un criterio de diversificación de riesgos, con recursos provenientes de la colocación de sus propias acciones entre el público inversionista del Mercado de Valores.

Las Sociedades de Inversión proporcionan ciertas ventajas al público inversionista como son:

- Bajo riesgo
- Alta liquidez
- Rendimientos superiores a los otorgados por los bancos
- Bajos costos
- Reinversión automática

Las Sociedades de Inversión se pueden clasificar en cuatro grupos:

a) Sociedades de Inversión Comunes

Operan con valores y documentos de renta variable (acciones) y de renta fija (CETES), y solo pueden invertir 30% de su activo total en documentos y valores de renta variable y un máximo de 70% de su activo total en valores gubernamentales. Y debido a su componente invertido en renta variable, es mucho más riesgosa que las sociedades de inversión de deuda.

b) Sociedades de Inversión de Capitales (SINCAS)

Son aquellas que integran a su cartera acciones de empresas. Sus actividades están preferentemente relacionadas con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo. Esta es de las sociedades de inversión más riesgosas, pero puede ser la de mayores utilidades para el inversionista si se es conciente del riesgo que conlleva.

c) Sociedades de Inversión en Instrumentos de Deuda

Operan con instrumentos de deuda (CETES) y podrán invertir hasta el 100% de su capital contable en valores gubernamentales.

d) Sociedades de Inversión de objeto limitado

Operan exclusivamente con los activos de inversión que definan en sus estatutos y prospectos de información al público inversionista.

1.3.8 Instituciones de Crédito

Las instituciones de crédito se dividen en dos ramas:

- a) La Banca de Desarrollo (BANOBRAS, BANEJERCITO, etc.)
- b) La Banca Múltiple (Banco Santander-Serfin, HSBC, CitiBank-Banamex, BBVA-Bancomer, Banorte, entre otros.)

En este apartado nos enfocaremos sólo en las instituciones de crédito, es decir, en la Banca Múltiple, la cual es una Sociedad Anónima que cuenta con autorización de la SHCP. Su fin consiste en la captación de depósitos (ahorros) y en la concesión de créditos (préstamos). A estas captaciones de depósitos y de créditos se les conoce como operaciones activas y operaciones pasivas.

La Banca Múltiple tiene las siguientes funciones como son:

- Otorgar préstamos y créditos
- Recibir depósitos bancarios de dinero
- Emitir bonos bancarios
- Otorgar tarjetas de crédito
- Operar con valores
- Prestar servicio de caja de seguridad
- Llevar a cabo por cuenta propia o de terceros, operaciones con oro, plata y divisas
- Ser depositaria de valores
- Realizar avalúos.
- Actuar como representante común de los tenedores de títulos de crédito (acciones, cheques, pagares, etc.)
- Celebrar contratos de arrendamiento financiero

1.4 *Ley del Mercado de Valores*

La Ley del Mercado de Valores tiene por objeto regular la oferta pública de valores, la intermediación en el mercado de dichos valores, las actividades de todas las personas que intervienen en él, el Registro Nacional de Valores, así como los servicios que se prestan en este mercado y las autoridades que lo regulan.

La Ley del Mercado de Valores considera oferta pública, la que se realiza por algún medio de comunicación masiva o persona indeterminada para suscribir, enajenar o adquirir valores.

También se define la intermediación en el Mercado de Valores como:

- a) Las operaciones de correturía, comisión u otras tendientes a poner en contacto la oferta y demanda de valores.
- b) Las operaciones por cuenta propia con valores emitidos o garantizados por terceros, respecto de los cuales se haga oferta pública.
- c) El manejo (asesoría, supervisión, etc) y administración (ejercicio de derechos corporativas y patrimoniales) de carteras de valores propiedad de terceros.

1.5 *Emisores de Valores*

Los emisores de valores son aquellos agentes económicos ¹, ya sean públicos o privados, que necesitan recursos para su financiamiento a corto o largo plazo, por lo cual para las economías con cierto grado de desarrollo, el Mercado de Valores ofrece ventajas para su financiamiento.

1.5.1 Sector Público

Un emisor de valores es el sector público. Se encuentra dividido de la siguiente forma:

- a) Gobierno Federal
- b) Gobiernos Estatales y/o Locales
- c) Instituciones y Organismos gubernamentales
- d) Empresas Gubernamentales

Todas estas entidades pueden realizar emisiones de valores en la Bolsa Mexicana de Valores.

1.5.2 Sector Privado

El sector Privado puede emitir valores, sólo si cumple con las disposiciones establecidas y siendo representado, por una casa de bolsa.

¹ Los agentes económicos para nuestros fines son el gobierno y las empresas.

Este sector se encuentra integrado por:

a) Instituciones financieras

- Bancarias
- No bancarias ²

b) Empresas Industriales, Comerciales y de Servicios

1.6 *Registro Nacional de Valores (RNV)*

A partir de las reformas a la Ley del Mercado de Valores del 2001, se elimina la sección de Intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, denominándose actualmente “Registro Nacional de Valores” el cual es el encargado de llevar a cabo el registro de todos los valores o títulos de crédito que se encuentran en el Mercado de Valores. Si algún documento o valor no es autorizado, éste no podrá cotizar en la bolsa.

El Registro Nacional de Valores está integrado por dos secciones:

² Las instituciones financieras no bancarias son: Casas de Cambio, Casas de Bolsa, etc.

1. Sección Valores

En esta sección se inscriben los valores de emisoras nacionales o extranjeras que se van a ofertar en México.

2. Sección Especial

En esta sección se inscriben los valores emitidos por emisoras mexicanas que se van a ofertar en el extranjero.

1.7 *Requisitos de Inscripción de Valores en el RNV*

Los emisores de valores deberán sujetarse al artículo 14 de la Ley del Mercado de Valores para que obtengan y, en su caso, mantengan la emisión de sus valores en el RNV. Se establecen los siguientes puntos:

- Que exista una solicitud del emisor
- Que tenga como mínimo un capital contable por un importe equivalente a veinte millones de unidades de inversión (UDIS)
- Que las características de los valores y los términos de su colocación en la Bolsa de Valores le permitan una circulación significativa, y que no cause perjuicio al mercado.
- Que la sumatoria de resultados de los últimos tres ejercicios sociales arrojen utilidades.
- Que se prevea una solvencia y liquidez por parte de los emisores.

- Que los emisores proporcionen a la CNBV, a la Bolsa y al público en general la información que se determine mediante las circulares.
- Que los emisores no realicen operaciones que modifiquen artificialmente el rendimiento de sus valores, así como que no concedan a los tenedores de éstos, prestaciones que no se deriven de la naturaleza propia de los títulos.
- Que la oferta pública comprenda por lo menos el quince por ciento del capital social pagado de la emisora.
- Que los emisores expidan los títulos representativos de su capital social en un plazo no mayor de 180 días a partir de que se haya acordado su emisión.

La autorización o inscripción en el RNV no implica la solvencia a bondad del emisor, por lo cual es necesario estar al tanto de las acciones que realice.

CAPÍTULO 2

MERCADO DE CAPITALES

CAPÍTULO 2. MERCADO DE CAPITALS

2.1 *Indicadores Económicos*

Con frecuencia escuchamos u observamos en las noticias, hechos y cifras de los indicadores económicos, ya que las noticias económico-financieras ocupan un lugar importante en nuestros días, pues los indicadores económicos, ya sean nacionales o internacionales, son de suma importancia para todo el mundo porque nos afectan directamente. Influyen en el monto de nuestros ingresos, en las utilidades de nuestro negocio o de nuestros activos financieros (inversiones), etc.

¿Pero qué son los indicadores económicos? Los indicadores económicos, son el conjunto de variables que ejercen gran influencia en el desarrollo económico-financiero de un país, se podría decir que son el termómetro del crecimiento de una economía. Por lo general, los principales indicadores económicos, son producidos mensualmente, trimestralmente y semestralmente, por algún órgano del gobierno como el Banco de México, el INEGI, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, etc.

Algunos de los principales indicadores económicos en México son:

- Producto Interno Bruto (PIB)
- Ingreso Presupuestal

- Gasto Presupuestal
- Deuda Externa
- Deuda Interna
- Inversión Extranjera
- Inversión Extranjera Directa
- Inversión Extranjera de Cartera
- Tasa de Desempleo
- Ventas al Mayoreo
- Ventas al Menudeo
- Balanza Comercial
- Exportaciones
- Importaciones
- Cuenta Corriente
- Base Monetaria
- Precios al Consumidor
- Precios al Productor
- Salario Mínimo
- Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)
- Cetes a 28 días
- Cetes a 91 días
- Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días (TIIE 28)
- Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 91 días (TIIE 91)
- Dólar Spot (cierre)
- UDI's, etc.

Los indicadores económicos son claves para el desarrollo de planes corporativos, estratégicos, de expansión, de consolidación, así también analizan y desarrollan planes de fusión, adquisición, alianza estratégica, reestructuración corporativa y de capital. Nos ayudan en el diseño de estrategias de inversión en los mercados financieros, ya sean de capitales, de dinero o de divisas; también muestran qué decisiones se debe tomar en materia de inversiones, ya sean financieras, de capital, corporativas, de negocios, etc.

Algunos ejemplos de los efectos que tienen los indicadores económicos entre sí, son los siguientes:

Indicador: *Inflación Doméstica Mexicana*

Si aumenta la inflación:

- La cotización del peso se debilita para ajustar la cotización al aumento inflacionario.
- El ingreso real disminuye como consecuencia del proceso inflacionario.
- El ahorro decrece al disminuir los ingresos reales.

Si disminuye la inflación:

- La cotización del peso se fortalece.
- El ingreso real aumenta.

- El ahorro se incrementa.

Indicador: Inflación Extranjera (Estados Unidos de Norteamérica)

Si aumenta la inflación:

- La cotización internacional del dólar disminuye como consecuencia del repunte inflacionario.
- La disponibilidad de divisas de México disminuye al subir las tasas de interés, ya que éstas representan el costo del servicio de la deuda.
- La cotización del peso resiente mayor presión al disminuir la tenencia de divisas.

Si disminuye la inflación:

- La cotización internacional del dólar se incrementa.
- La tenencia de divisas en México se incrementa.
- El peso se fortalece.

Indicador: *Cotización peso / dólar*

Si se devalúa:

- La inflación repunta por el efecto en los costos de la devaluación del peso.
- Las tasas de interés suben por el repunte inflacionario.

- La actividad económica se deprime por la incertidumbre existente.

Si se estabiliza:

- La inflación baja
- Las tasas de interés bajan
- La actividad económica repunta

Como se puede observar, la relación que guardan los indicadores económicos entre sí trae consigo diferentes efectos en cada indicador, por lo cual, es muy importante conocerlos y entenderlos para así poder tratar de predecir qué es lo que sucederá en la economía y con ello, tomar la mejor decisión financiera.

2.2 *Definición del Mercado de Capitales*

Es un mercado diseñado para que las empresas o instituciones formen un capital social (creación de activos fijos o bien, desarrollo de proyectos de largo plazo) a través de los ahorros procedentes de las personas físicas y morales. La característica de este mercado es que los instrumentos que lo integran son colocados con una expectativa de recuperación o vencimiento a largo plazo, entendiéndose por largo plazo, a un período mayor a un año.

2.3 *Definición de los Instrumentos Financieros*

Dado que se utiliza ampliamente en este trabajo el término instrumento financiero cabe definirlo para su mejor comprensión. Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé origen tanto a un activo financiero de una entidad como a un pasivo financiero o instrumento de capital de otra entidad.

Un activo financiero es cualquier activo que sea:

- a) Efectivo
- b) Un derecho contractual para recibir de otra entidad efectivo u otro activo financiero.
- c) Un derecho contractual para intercambiar instrumentos financieros con otra entidad que fundadamente se espera darán beneficios futuros.
- d) Un instrumento de capital de otra entidad.

Un pasivo financiero es cualquier compromiso que sea una obligación contractual para entregar efectivo u otro activo financiero a otra entidad, o intercambiar instrumentos financieros con otra entidad cuando existe un alto grado de posibilidad de que se tenga que dar cumplimiento a la obligación.

2.4 Mercado Accionario o Renta Variable

Al Mercado de Capitales se le conoce también como Mercado Accionario o de Renta Variable en donde los títulos cotizados en él otorgan al inversionista una retribución variable, ya que esta retribución está condicionada a las políticas y resultados financieros de la empresa emisora, así como a la oferta y demanda de los valores en la Bolsa Mexicana de Valores.

El Mercado Accionario o de Renta Variable tiene las siguientes características de interés para el público inversionista:

- Se conoce la fecha de emisión (fecha de oferta pública o fecha de colocación).
- Su fecha de vencimiento es indefinida, es decir, la fecha en que el título o valor expira.
- Liquidación de operaciones 48 horas (dos días hábiles posteriores a su concertación), es decir, el tiempo en el que se recibe el pago por la compra-venta del título o valor.
- El emisor paga dividendos.
- Algunos factores que influyen en la oferta y demanda de los títulos o valores son: factores políticos, económicos y sociales a nivel nacional e internacional y también la situación financiera de la empresa emisora.

2.5 Características de los instrumentos negociados en el Mercado de Capitales

A continuación se agregarán algunas características del Mercado de Capitales con el fin de ampliar la visión del inversionista:

- Los instrumentos cotizados en el Mercado de Capitales son de alto riesgo y rendimiento sujeto a las condiciones del Mercado.
- En el caso de las acciones, no se garantiza ningún rendimiento; y en el caso de las obligaciones, se otorgan rendimientos predeterminados.
- Son instrumentos a largo plazo.
- Su principio de negociación es comprar barato y vender caro (en función al precio).

2.6 Instrumentos cotizados en el Mercado de Capitales

Los Instrumentos cotizados en el Mercado de Capitales son los siguientes:

2.6.1 “Acciones”

Las acciones son títulos que se emiten en serie y representan una parte alícuota del capital social de una empresa. Estos incorporan derechos corporativos y patrimoniales a los socios o tenedores de las acciones.

El rendimiento para el inversionista se presenta de dos formas:

- a) Por dividendos.- que son generados por la empresa (las acciones permiten al inversionista crecer en sociedad con la empresa y, por lo tanto, participar en sus utilidades de acuerdo al número de acciones que se tengan).

- b) Por ganancias de capital.- es el diferencial entre el precio de compra y el precio al que se vendió la acción. El precio de este título está en función del desempeño de la empresa emisora, y de las expectativas que haya sobre su desarrollo.

A partir de los derechos que confieren las acciones, éstas pueden ser:

1. Acciones comunes.- confieren iguales derechos y son de igual valor (también se les conoce como acciones ordinarias)

2. Acciones preferentes.- sólo poseen el derecho a voto en Asambleas Extraordinarias (también se les conoce como acciones de voto limitado)

3. Acciones de goce.- son aquellas que pueden ser entregadas a los accionistas a quienes se les hubiera amortizado sus acciones con utilidades repartibles y sus tenedores, tendrán derecho a las

utilidades, así como derechos de voto en las Asambleas según lo contemple el contrato social.

Existen diferentes clasificaciones de series o emisiones accionarias que permiten distinguir a los posibles tenedores, así como los derechos específicos derivados de las mismas, con base en las políticas de dividendos, y en las decisiones del Consejo de Administración de la empresa emisora. Para nuestro fin, sólo se mencionarán las más importantes:

- o Serie A.- acción ordinaria, exclusiva para mexicanos.
- o Serie AA.- acciones no negociables de Telmex que se encuentran en Fideicomiso.
- o Serie B.- acción ordinaria de libre suscripción (mexicanos y extranjeros).
- o Serie C.- acción ordinaria que restringe los derechos corporativos (derecho a voto), a los inversionistas extranjeros.
- o Serie CP.- son certificados provisionales.
- o Serie F.- series de emisiones filiales, que están en poder de empresas controladoras extranjeras.
- o Serie L.- acción ordinaria con voto limitado.
- o Serie UBC.- unidades vinculadas que representan acciones de la serie B y C.
- o Serie UBD.- unidades vinculadas que representan acciones de la serie B y D.

Cuando una persona revisa una acción, ésta debe contener las siguientes características:

- La serie y folio del título y / o certificado provisional.
- Denominación, duración y domicilio de la empresa.
- Nacionalidad de la sociedad.
- Objeto social.
- Capital social.
- Número de acciones que ampara al título.
- Valor nominal de la acción.
- Tipo de acción.
- Derechos (patrimoniales o corporativos según el tipo de acción)
- Firma del Presidente y Secretario del Consejo de Administración y /o Consejo.
- Cupones de fácil desprendimiento que se numeran progresivamente del 1 hasta N cupones, de los cuales cada uno equivale al cobro de dividendos o derechos.
- En la parte posterior del mismo aparece una sección para endoso.

Para comprender más este instrumento se presenta un ejemplo de la

Compra – Venta de acciones:

El Sr. Enrique desea adquirir un cierto número de acciones, supongamos que desea comprar 60,000 acciones de cualquier emisora, su casa de bolsa le recomienda lo siguiente:

- La emisora a comprar es Telmex serie L.
- El volumen a comprar es de 60,000 acciones.
- El precio al que se va a comprar cada acción es de \$20.30 pesos.
- El día en que se comprarán las acciones es el viernes.

Las operaciones a realizar son las siguientes:

60,000 acciones * \$20.30 pesos por acción = \$1, 218, 000 pesos.

La comisión que cobra la casa de bolsa es del 1.7%³ respecto del monto operado (\$1, 218, 000 pesos) por lo cual tenemos que la comisión es de \$20,706.00 pesos.

A este monto también se le descuenta el IVA sobre comisión que debe cobrar la casa de bolsa, y éste es del 15%, entonces se tiene que el 15% de \$20,706.00 pesos es de \$3,105.90 pesos.

Con esto tenemos que lo que realmente gastó el Sr. Enrique en la compra de sus acciones de Telmex serie L fue de: \$1, 218, 000 + \$20, 706 + \$3,105.9 = **\$1, 241, 811.90 pesos.**

³ Por Ley las comisiones que cobran las casa de bolsa no podrán sobrepasar el 1.7% del monto operado en terminos monetarios.

El Sr. Enrique fue enterado por su casa de bolsa que el precio de sus acciones se encuentra a la alza, por lo cual le recomendó vender dichas acciones, así tenemos que:

El precio de venta de las acciones Telmex serie L al martes de la siguiente semana es de \$22.65 pesos por acción, entonces tenemos que $60,000 \text{ acciones} * \$22.65 \text{ pesos por acción} = \$1,359,000.00 \text{ pesos}$. La comisión que cobra la casa de bolsa es del 1.7% sobre el monto operado, por lo cual la cantidad a cobrar es de \$23,103 pesos y el IVA sobre comisión es de \$3,465.45 pesos. El Sr. Enrique obtuvo la cantidad de $\$1,359,000 - \$23,103 - \$3,465.45 = \$1,332,431.55 \text{ pesos}$ por la venta de sus acciones.

Si el Sr. Enrique compró sus acciones por un monto de \$1,241,811.90 pesos y las vendió a un total de \$1,332,431.55 pesos, las ganancias o pérdidas que tuvo el Sr. Enrique por la Compra - Venta fue de: $\$1,332,431.55 - \$1,241,811.90 = \$90,619.65 \text{ pesos}$. Como se puede observar, ésta es la ganancia que obtuvo el Sr. Enrique del viernes al martes por la Compra - Venta de acciones.

En este ejemplo se observó la manera en la que se calcula la ganancia o pérdida que un inversionista puede obtener al invertir en acciones. Hay que recordar que se puede ganar o perder dependiendo de la situación financiera de la emisora que se elija, o de la situación económica del país, así como de las condiciones prevalecientes en el mercado accionario.

2.6.2 "Certificados de Participación"

Son títulos de crédito nominativos emitidos por una sociedad fiduciaria sobre bienes, valores o derechos que se ven afectados en un fideicomiso irrevocable para tal fin. Se emiten con base en el valor de los bienes fideicomitados y dan derecho a una parte proporcional de los frutos o rendimientos, propiedad o titularidad o bien, derecho al producto de la renta de los bienes, derechos o valores a los tenedores de los mismos.

Existen dos tipos de certificados de participación:

1. **Certificados de Participación Ordinarios (CPO's).**- este es cuando el fideicomiso está constituido por bienes muebles.
2. **Certificados de Participación Inmobiliarios (CPI's).**- este es cuando el fideicomiso está constituido por bienes inmuebles; su plazo va desde tres a siete años y su valor nominal es de \$10.00 pesos hasta \$100.00 pesos.

De acuerdo con la forma de amortización los certificados de participación pueden ser:

1. **Amortizables.**- esto es cuando los certificados dan el derecho a sus tenedores tanto a una parte proporcional de los rendimientos

correspondientes, *como al reembolso de su valor nominal*, de acuerdo con el valor ajustado que se especifique en el acta de emisión.

2. **No amortizable.**- esto es cuando no se pacta en el acta de emisión correspondiente el reembolso de los Certificados en una fecha determinada.

2.6.3 "Obligaciones"

Las obligaciones son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo, constituido a cargo de la sociedad emisora. Son nominativas y deberán emitirse en denominaciones de \$100.00 pesos o de sus múltiplos.

Las características que presentan, en general, las obligaciones son las siguientes:

1. Contienen fecha de emisión o de colocación.
2. Contienen una fecha de vencimiento y / o amortización definida.
3. El pago de sus intereses es de manera periódica (trimestral)
4. Se pagan intereses de acuerdo al año comercial (360 días) o año corriente (días naturales) según se acuerde en la oferta de emisión.

5. Este instrumento está por encima de los rendimientos de los instrumentos gubernamentales debido al riesgo que conlleva el emisor.

Las obligaciones pueden ser de cuatro tipos:

- a) Quirografaria.- no tiene una garantía que respalde la emisión del crédito colectivo.
- b) Hipotecarias.- son aquellas que tienen una hipoteca sobre los bienes inmuebles de la sociedad o de terceros, con quienes se garantiza la inversión de los obligacionistas.
- c) Prendaria.- garantizadas con diversos bienes muebles.
- d) Fiduciaria.- garantizadas con bienes muebles, inmuebles o valores, mediante la creación de un fideicomiso.

Las obligaciones se pueden emitir en cualquiera de las siguientes modalidades:

1. Subordinadas: son aquellas cuya relación en el pago está en el último lugar, sólo antes del capital.

2. Convertibles: valores que representan fracciones de la deuda contraída por la emisora y otorgan al tenedor la facultad de convertir dicho valor en acciones de la propia empresa.
3. Rendimientos Capitalizables: es aquella en la que se capitalizan parte de los intereses.
4. Colocaciones Múltiples: cuando el monto total se coloca parcialmente en varias emisiones en distintos periodos.
5. Vinculadas al Índice de Precios al Consumidor (INPC): el importe del principal se actualiza periódicamente con el INPC y ofrecen una tasa de rendimiento real.
6. Udizadas: el importe del principal se ajusta diariamente con el valor de las unidades de inversión (UDIS).

Un ejemplo de cómo se calculan las obligaciones en el mercado bursátil es el siguiente:

BBVA-Bancomer emite una obligación que cubrirá intereses del 24 de agosto de 2002 al 24 de noviembre de 2002. El Sr. Ramírez adquiere un cierto número de estas obligaciones y desea saber los intereses⁴ que obtendrá por cada obligación adquirida.

⁴ En este tipo de instrumentos generalmente las tasas de interés se revisan cada mes y se pagan cada tres meses.

Generalmente para calcular los intereses de cualquier instrumento cotizado en la Bolsa Mexicana de Valores se toma el año comercial, es decir, meses de 30 días para hacer un año constituido por 360 días.

Las tasas de interés que pagará BBVA-Bancomer cada mes son las siguientes:

- El primer mes de 25.00%
- El segundo mes de 27.00%
- El tercer mes de 25.90%

Primero tenemos que sacar un promedio aritmético de las tasas de estos tres meses:

$$\frac{25.00 + 27.00 + 25.90}{3} = \frac{77.90}{3} = 25.9666\%$$

Procedemos ahora a calcular los intereses para ese trimestre:

Para calcular los intereses se aplica la siguiente fórmula (1):

$$(1) \text{Intereses} = \frac{\text{Valor nominal} * \text{Tasa de interés promedio} * \text{Días transcurridos del periodo}}{360}$$

$$= \frac{100 * 25.9666\% / 100 * 90}{360}$$

$$= \frac{2,336.9940}{360} = 6.49165$$

Los intereses que obtendrá el Sr. Ramírez por cada obligación adquirida son de **\$ 6.49165 pesos**⁵ más el valor nominal de la obligación comprada al final del plazo.

2.6.4 “Warrants o Títulos Opcionales”

Son los documentos que otorgan el derecho de comprar o de vender a un precio preestablecido, un determinado número de acciones o algún otro instrumento o índice accionario establecidos en los mismos. Los Warrants se emiten con fechas determinadas a cambio del pago de una prima.

2.7 *Índice de Precios y Cotizaciones (IPC)*

Es muy importante para el inversionista conocer este índice ya que es un indicador muy relevante para saber como se está comportando el mercado de capitales y por ende las acciones o valores que se hayan adquirido.

⁵ El pago de intereses no genera comisión a cobrar por parte de la Casa de Bolsa

La finalidad del índice de precios accionarios es obtener el valor representativo de un conjunto de acciones, en un momento determinado en el tiempo. El índice más representativo de la BMV es el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), el cual permite evaluar el comportamiento del mercado accionario en su conjunto y expresa un valor en función de los precios de una muestra ponderada y representativa del total de acciones cotizadas en la BMV.

La selección de la muestra de acciones que se toma para la elaboración del Índice Nacional de Precios se basa en los siguientes puntos:

1. Gran proporción del valor total de las acciones listadas en bolsa pertenece a un número relativamente reducido de emisoras, como son, Telmex, Cemex, Walmex, etc.
2. La tendencia a moverse en la misma dirección que, en promedio y en el mediano y largo plazo, se observa en el precio de las acciones.

Esta muestra se revisa semestralmente, además, las emisoras incluidas deberán ser altamente representativas de todos los sectores económicos.

Este índice nos es de gran utilidad para poder llevar a cabo una correcta toma de decisiones respecto a la compra, venta o retención de los títulos, ya que si el índice tiene un alza nos dice que el mercado está ganando, es decir, que el precio de nuestra acción ha subido. Si vendemos podemos obtener una ganancia, siempre y cuando hayamos comprado a bajo precio y viceversa.

A continuación se presenta un ejemplo de las emisoras que conforman el IPC a febrero de 2003, así como el IPC registrado al 4 de febrero:

Cuadro 1.

Bolsa Mexicana de Valores

Emisoras que conforman el IPC el 04 de Febrero de 2003

<i>Num.</i>	<i>Emisora</i>	<i>Serie</i>	<i>Acciones Inscritas</i>	<i>Precio de Cierre o Último hecho</i>	<i>Influencia en el IPC (%)</i>
1	ALFA	A	588,379,200	15.750	1.26
2	AMTEL	A1	3,727,807,799	6.200	3.15
3	AMX	L	8,842,099,508	7.570	9.11
4	APASCO	*	236,180,000	59.500	1.91
5	ARA	*	327,686,974	6.110	0.72
6	BIMBO	A	1,175,800,000	14.40	2.30
7	CEL	V	900,732,310	0.570	0.07
8	CEMEX	CPO	1,563,712,885	40.20	8.56
9	CIE	B	309,203,903	16.410	0.69
10	COMERCI	UBC	335,952,661	4.900	0.22

11	CONTAL	*	749,980,000	15.260	1.56
12	DESC	B	506,257,866	3.390	0.23
13	ELEKTRA	*	237,599,460	20.30	0.66
14	FEMSA	UBD	639,892,590	36.060	3.14
15	GCARSO	A1	862,000,200	23.900	2.80
16	GEO	B	102,551,113	19.150	0.27
17	GFBB	B	4,545,537,342	8.140	5.04
18	GFINBUR	O	3,028,276,864	7.860	3.24
19	GFNORTE	O	499,926,124	25.010	1.70
20	GISSA	*	283,701,005	14.800	0.57
21	GMEXICO	B	651,646,640	12.450	1.10
22	GMODELO	C	650,351,920	23.450	2.08
23	ICA	*	621,561,433	1.450	0.12
24	KIMBER	A	625,429,175	23.720	2.02
25	PE&OLES	*	397,475,747	22.990	1.24
26	SAVIA	A	467,287,859	5.020	0.32
27	SORIANA	B	599,355,200	17.850	1.46
28	TELECOM	A1	3,688,982,700	10.900	5.47
29	TELMEX	L	8,336,978,910	16.210	18.39
30	TELEVISA	CPO	2,270,379,796	13.410	4.14
31	TVAZTECA	CPO	2,198,907,871	2.930	0.88
32	USCOM	B-1	923,568,876	4.300	0.54
33	VITRO	A	289,730,000	8.750	0.34
34	WALMEX	C	548,720,921	22.140	1.65
35	WALMEX	V	3,909,124,724	24.500	13.03

EL IPC cerró el martes 4 de febrero de 2003 a 5, 968.46 unidades, es decir, bajo 63.35 puntos, en términos porcentuales bajó 1.05% con respecto al día anterior.

Para calcular la *influencia* que tiene una empresa o emisora sobre el IPC, se utiliza la siguiente fórmula (2):

$$\left[\frac{(\text{IPC anterior}) (\% \text{ de influencia de la emisora anterior})}{\text{Precio cierre anterior de la emisora}} \right] \text{Variación actual} / 100$$

Ejemplo:

Suponiendo que el índice anterior es de 6538.15

El porcentaje de influencia anterior es de 13.20%

El precio de cierre anterior fue de 16.01

La variación actual es de 0.50

Entonces, aplicando la fórmula (2) tenemos:

$$\text{Influencia} = \left[\frac{(6538.15)(13.20)}{16.01} \right] \frac{0.50}{100}$$

Influencia = 26.95%

La emisora tuvo una influencia de 26.95% puntos sobre el IPC.

2.8 *Tipos de contrato en la Intermediación Bursátil*

Cuando nosotros realizamos o celebramos un contrato con algún intermediario bursátil se nos presentan dos tipos de contratos, es de suma importancia conocerlos, ya que pueden afectar las decisiones con respecto a nuestras ganancias o pérdidas:

1. Cuenta discrecional.- en este contrato la Casa de Bolsa toma por cuenta propia las decisiones con respecto a la compra-venta de los títulos, es decir, el inversionista no decide cuándo ni cuánto vender o comprar.
2. Cuenta no discrecional.- en este contrato el cliente decide las órdenes de compra-venta de los valores que sean de su posesión, por lo cual asume el riesgo que esto conlleva.

Generalmente los inversionistas cuando realizan un contrato con algún intermediario bursátil deciden tener cuentas discretionales ya que es más fácil y en cierto modo más seguro ya que se dejan las decisiones a los expertos.

CAPÍTULO 3

**MERCADO DE DINERO O
TÍTULOS DE DEUDA**

CAPÍTULO 3. MERCADO DE DINERO O TÍTULOS DE DEUDA

3.1 *Tasas de Interés*

La tasa de interés nos determina el rendimiento que podemos obtener de nuestros ahorros o los intereses que hemos de pagar por nuestro crédito, ya sea hipotecario o por el préstamo que hemos pedido al banco, o cuanto nos va a pagar algún título de deuda en el cual vamos a invertir (como se vera a continuación), etc.

Con el fin de profundizar un poco más en el tema comenzamos con la expresión de Irving Fisher quien nos dice que “la relación que guarda el valor del dinero en un momento dado con el consumo de un individuo o empresa en el tiempo”, esto significa que la tasa de interés es lo que a los agentes económicos débiles tienen que pagar a los que en algún momento no tienen necesidad, para que éstos últimos estén dispuestos a prestar dinero en lugar de gastarlo. Por esta razón, también se dice que la tasa de interés otorga una parte de la compensación requerida para que un individuo esté dispuesto a dejar de consumir hoy, en aras de hacerlo en un futuro.

Al igual que cualquier bien negociable, la abundancia relativa de dinero afecta su precio, es decir, mientras más dinero haya para prestar, el

dinero será más barato, y será más caro cuando haya escasez. Asimismo, mientras más barato esté el dinero habrá más interés por parte de los consumidores por endeudarse y no tener que diferir su consumo.

En el argot financiero, la cantidad de recursos prestables determina la liquidez, de manera que hay liquidez cuando abunda el dinero para prestar. Esta liquidez depende en gran medida del propio precio del dinero vigente en un momento dado.

¿Pero qué es lo que hace que en un momento dado, aparezcan más oferentes, es decir, agentes económicos que desean prestar dinero, o que aparezcan más demandantes, esto es, agentes económicos que desean pedir dinero prestado? La respuesta según estudiosos en la materia se encuentra en el consumo, gasto e inversión. Y esto nos lleva a dos razones importantes para ponerle un precio al dinero en el tiempo:

- *El costo de oportunidad.*- Los individuos tienen la oportunidad de elegir entre prestar su dinero a otro o invertirlo en otro tipo de negocio.
- *El riesgo.*- Como todo crédito tiene un riesgo inherente de impago, el beneficio que espera recibir el que presta el dinero debe compensar el riesgo de no recuperar lo prestado.

El precio que hay que pagarles depende de tres factores:

1. De la necesidad o preferencia que tengan los agentes por consumir más mañana que lo que podrían consumir hoy, con el excedente que podrían prestar.
2. De sus alternativas de inversión o el costo de oportunidad del dinero.
3. Del riesgo que adquiere el que presta al no poder recuperar lo prestado o el riesgo de impago.

Para el caso de las empresas las tasas de interés influyen de dos maneras en sus utilidades:

1. Como el interés representa un costo financiero para toda empresa que tenga deuda, entre más altas sean las tasas de interés más bajas serán las utilidades de la empresa.
2. Las tasas de interés afectan el nivel de actividad económica y ésta afecta las utilidades corporativas.

Las tasas de interés afectan los precios de las acciones debido a sus efectos sobre las utilidades, pero es mucho más importante el hecho de que tienen un efecto proveniente de la competencia existente en el mercado; entre las acciones y los Bonos, Cetes, etc. Si las tasas de interés aumentan, los inversionistas pueden obtener rendimientos más altos en el mercado de Bonos. Estos rendimientos los inducen a vender acciones y a transferir

fondos del mercado accionario al mercado de títulos de deuda, esto da como resultado, la venta de acciones como respuesta al alza de las tasas de interés que deprimen su precio.

Algunos ejemplos de los efectos que tienen las tasas de interés sobre otros indicadores económicos son los siguientes:

Indicador: *Tasas de Interés.*

Si aumenta la Tasa de Interés:

- La inversión productiva disminuye por la repercusión en los costos financieros.
- La actividad económica se deprime por la contracción de las inversiones reales.
- La inversión financiera adquiere mayor importancia que la inversión real.

Si disminuye la Tasa de Interés:

- La inversión productiva aumenta.
- La actividad económica se reactiva.
- La inversión real adquiere mayor importancia.

Indicador: *Tasa de Interés Extranjera en Dólares.*

Si se incrementa la Tasa de Interés:

- El dólar se revalúa al tornarse más atractiva la inversión en esta divisa.
- La actividad económica disminuye al encarecerse el costo del crédito.
- Las exportaciones mexicanas decrecen al disminuir el ritmo de la actividad económica internacional.
- La cuenta corriente de la balanza de pagos de México se afecta negativamente al incrementarse el servicio de la deuda externa.

Si disminuye la Tasa de Interés:

- El dólar baja.
- La actividad económica se reactiva.
- Las exportaciones mexicanas se incrementan.
- La balanza de pagos de México mejora.

Ahora veremos cómo se mide y cómo se calcula la Tasa de Interés.

La *tasa de interés* es el porcentaje o interés que pagan los instrumentos financieros después de un período determinado y preestablecido.

Por lo cual el *interés* es el dinero o valor que se paga por el uso del dinero, representa un costo o premio sobre el importe del capital tomado a préstamo.

Para calcular la *tasa de interés* aplicamos la siguiente fórmula (3):

$$(3) \quad R = \frac{C - P}{P}$$

donde:

R = Tasa de Interés

C = Devolver una cantidad convenida

P = Cierta cantidad de dinero

Ejemplo:

Se pide un préstamo de \$ 13, 000.00 pesos y se compromete devolver al prestamista \$15, 100.00 pesos dentro de 1 año. ¿Cuál es la tasa de interés?

Si aplicamos la fórmula (3) tenemos que:

$$R = \frac{15,100 - 13,000}{13,000}$$

$$R = 16.15\%$$

La tasa de interés que se tendrá que pagar por el préstamo es de 16.15%.

Ahora se calculará la Tasa de Interés Simple.

La *tasa de interés simple* es la cantidad generada o devengada sobre un monto de capital inicial invertido o prestado.

Los intereses generados no se incorporan al capital, de tal manera que éste permanece constante durante el o los períodos de aplicación del mismo.

La *tasa de interés simple* la podemos calcular con la siguiente fórmula:

$$(4) F = P (1 + in)$$

donde:

F ó M = Valor futuro o Monto final

P ó C = Valor presente o Monto inicial

i = Tasa de interés

t ó n = Tiempo

Ejemplo 1:

Si Alberto invierte \$ 15, 000.00 pesos a una tasa del 13% simple anual durante 8 meses. ¿Cuál será el valor futuro de su inversión? Si aplicamos la fórmula (4) tenemos que:

$$F = 15, 000 (1 + 0.13 (8/12))$$

$$F = 15, 000 (1 + 0.0866667)$$

$$F = 15, 000 (1.0866667)$$

$$F = 16, 300.00$$

Alberto recibirá al final de los 8 meses \$ 16, 300.00 pesos.

Ejemplo 2:

Una persona se compromete a pagar dentro de 1 año \$ 100, 000.00 pesos con un interés simple de 10% ¿Cuál es el valor presente?

En este caso, para calcular el valor presente despejamos P de la fórmula(4), tal y como sigue:

$$(5) \quad P = \frac{F}{(1 + in)}$$

Por lo tanto, si sustituimos los respectivos valores en la fórmula (5), nos queda:

$$P = \frac{100,000}{1 + 0.10(1)}$$

$$P = \frac{100,000}{1.10}$$

$$P = \$ 90, 909.09 \text{ pesos}$$

El valor presente es de \$ 90, 909.09 pesos

Esta fórmula generalmente se usa para calcular el precio de los valores de renta fija, durante el plazo en el cual la obligación que representa el papel está vigente.

A continuación veremos cómo se calcula la Tasa de Interés Compuesto.

La *tasa de interés compuesto* es el período de aplicación de intereses. Se subdivide en períodos de composición, la cantidad generada o devengada. Durante cada uno de estos períodos de composición se agregará al capital existente al inicio del mismo, y se convertirá en el capital inicial del período de composición siguiente.

Utilizando la fórmula (4), podemos expresar la *tasa de interés compuesto* de la siguiente manera:

$$(6) \quad M = C (1 + i)^n$$

Ejemplo 1:

Si Salvador invierte \$ 15, 000.00 pesos durante 1 año, a una tasa del 10% convertible mensualmente. ¿Cuál será el valor futuro?

Si aplicamos la fórmula (6) tenemos que:

$$M = 15, 000 (1 + 0.10/12)^{12}$$

$$M = 15,000 (1 + 0.0083333)^{12}$$

$$M = 15, 000 (1.0083333)^{12}$$

$$M = 15, 000 (1.104713)$$

$$M = \$ 16, 570.69 \text{ pesos}$$

Salvador recibirá por su inversión al final del año \$ 16, 570.69 pesos.

Ejemplo 2:

¿Cuánto valdrá el día de hoy \$100, 000.00 pesos al 9% anual convertible bimestralmente? Para este caso lo único que hacemos con la fórmula de interés compuesto es despejar C, tal y como se expresa en la siguiente fórmula.

$$(7) \quad C = \frac{M}{(1+i)^n}$$

Por lo tanto, si sustituimos los valores en la fórmula (7), tenemos que:

$$C = \frac{100,000}{(1+0.09/6)^6}$$

$$C = \frac{100,000}{1.0934433}$$

$$C = \$ 91, 454.21 \text{ pesos}$$

Lo que valdrían hoy \$ 100,000.00 pesos a una tasa del 9% convertible bimestralmente son \$ 91, 454.21 pesos.

3.2 *Definición y características del Mercado de Dinero*

El Mercado de Dinero es el lugar en donde el Gobierno Federal, Instituciones de Crédito y Empresas obtienen financiamiento en el corto,

mediano y largo plazo, mediante la emisión de valores o instrumentos de deuda. Estos valores o instrumentos pueden ser colocados a través de un intermediario financiero autorizado para este fin (Casas de Bolsa, Bancos, etc) La mayoría de los instrumentos financieros cotizados en este mercado, tienen un vencimiento inferior a un año, aunque como se mencionó anteriormente existen documentos con vencimiento superior al año.

El Mercado de Dinero, así como el Mercado de Capitales tiene dos formas de financiamiento conforme a los agentes involucrados en la operación de compra – venta de valores o títulos:

- **Mercado Primario.** Es en donde se realiza la emisión y colocación de valores o títulos, es decir, es donde se realiza la oferta pública de valores, los cuales se traducirán en la aportación de dinero fresco para la empresa o entidad emisora. Este mercado es el más importante ya que los emisores se allegan de recursos que son canalizados hacia la planta productiva.

El mercado Primario contacta inversionistas y empresas, facilita el flujo de fondos, intervienen empresas emisoras, los agentes colocadores y los compradores iniciales de los valores o títulos emitidos, que posteriormente son negociados en el Mercado Secundario.

El Mercado Primario a su vez se divide en dos:

1. Bursátil.- la colocación primaria de títulos se hace a través de las casas de bolsa.
 2. Extrabursátil.- la colocación primaria de títulos se hace fuera de las casas de bolsa.
- Mercado Secundario. es en donde se realizan las transacciones de Compra – Venta de los valores o títulos de un inversionista a otro, sin que esta operación represente recursos para la empresa o entidad emisora. La rotación en este mercado de los valores o títulos permite que tengan liquidez, es decir, la posibilidad de que puedan ser cambiados por dinero, permitiendo con esto que el inversionista pueda adquirir otros títulos o simplemente pueda cubrir sus necesidades de liquidez para hacer frente a otro tipo de inversiones o deudas.

El Mercado de Títulos de Deuda tiene dos tipos de operación:

- **Directo.** Es cuando un inversionista o intermediario compra un título de deuda y lo mantiene en su poder hasta que se cumpla su fecha de vencimiento.
- **Reporto.** Es una operación crediticia por medio de la cual el reportador (inversionista) cede u otorga una cantidad de dinero al reportado (intermediario) contra entrega de ciertos títulos valor,

comprometiéndose a devolver éstos en la misma especie y cantidad, en un determinado plazo y contra entrega del principal de la operación, más un premio.

Los participantes que podemos encontrar en este mercado son los siguientes:

- En la operación tenemos:
 1. Banco de México.
 2. Banca Comercial y de Desarrollo.
 3. Casas de Bolsa.
 4. Instituciones de Seguros y Fianzas.

- Como inversionistas tenemos:
 1. Empresas Públicas.
 2. Sociedades Mercantiles Nacionales y Transnacionales.
 3. Inversionistas, personas físicas y morales.
 4. Sociedades de Inversión de Renta Fija.
 5. Sociedades Operadoras de Fondos de Retiro.
 6. Fideicomisos para fondos de ahorro, pensiones, jubilaciones y de activos empresariales.

En general, el mercado de títulos de deuda constituye un mercado de bajo riesgo, alta liquidez y plazos cortos porque es un lugar en donde se

negocian predeterminadamente papeles o instrumentos de corto plazo y por ser en donde se comercializan valores gubernamentales. Es muy atractivo para los inversionistas y es una fuente de financiamiento importante para las empresas.

Como ya se ha mencionado anteriormente, los mercados especulativos (Mercado de Capitales y el Mercado de Títulos de Deuda) no están libres de riesgo, por lo que se tienen que tomar en cuenta algunos riesgos posibles al invertir en instrumentos cotizados en el Mercado de Dinero como son:

- Riesgo de falta de liquidez.- es cuando un inversionista no cuenta con sus recursos por haberlos invertido a un plazo fijo.
- Riesgo de falta de pago del emisor.- es cuando un inversionista no puede recuperar su inversión al vencimiento de ésta.
- Riesgo de no obtener tasa real positiva.- es el riesgo derivado de la no obtención de un rendimiento por encima de la tasa inflacionaria.
- Riesgo de venta antes del vencimiento.- es el riesgo de no obtener la tasa de rendimiento inicial y tomar pérdidas o ganancias, producto de la venta del instrumento antes de su vencimiento, a las tasas prevalecientes en el mercado.

3.3 *Oferta Pública a través de la Bolsa Mexicana de Valores*

Este proceso es utilizado por las empresas e instituciones financieras (bancos, casas de bolsa, etc.) para colocar títulos de deuda entre el público inversionista a través de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), con el fin de obtener recursos monetarios, los cuales generalmente son destinados a proyectos de inversión o a capital de trabajo.

Como ejemplo de títulos que se colocan por oferta pública tenemos:

- Empresas
 1. Pagaré de Mediano Plazo.
 2. Obligaciones Quirografarias.
 3. Papel Comercial Ordinario, etc.
- Instituciones Financieras.
 1. Aceptaciones Bancarias.
 2. Bonos Bancarios.
 3. Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento.
 4. Certificados de Depósito, etc.

Existen diferentes tipos de Oferta Pública:

1. Oferta Pública Primaria.- todos los recursos captados son para la empresa o entidad emisora.

2. **Oferta Pública Secundaria.**- los recursos captados son para uno o varios socios de la empresa o entidad emisora.
3. **Oferta Pública Mixta.**- un porcentaje de los recursos se va a la empresa o entidad emisora y la otra parte se va a uno o más socios.

3.4 Subasta Primaria de Valores Gubernamentales

Los títulos o valores más conocidos en el mercado de dinero son los que coloca el Gobierno Federal a través del Banco de México. Por medio de la subasta primaria de valores en el mercado de títulos de deuda, con la participación de las Casas de Bolsa, los Bancos y Sociedades de Inversión son los únicos que pueden solicitar títulos o valores en este mercado, los martes hábiles de cada semana.

Algunos títulos subastados por el Banco de México con cargo al Gobierno Federal son los siguientes:

- Los más importantes son los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes).
- Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal en Unidades de Inversión (UDIBONOS).
- Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES).

3.5 *Renta Fija o Predeterminada*

Al Mercado de Títulos de Dinero también se le conoce como Mercado de Renta Fija o Predeterminado en donde los títulos ahí cotizados otorgan a sus poseedores el derecho de recibir un rendimiento preestablecido en el acta de emisión de los valores.

El Mercado de Renta Fija o Predeterminada tiene las siguientes características de interés para el inversionista:

- Se conoce la fecha de emisión (fecha de oferta pública o fecha de colocación).
- Se conoce la fecha de vencimiento o de amortización, es decir, la fecha en que expira el título.
- El emisor paga intereses.
- Liquidación de operaciones 48 horas (dos días hábiles posteriores a su concertación).
- Las tasas de interés se revisan cada mes y se pagan cada tres meses.

Es importante conocer la solvencia del emisor para asegurar el cumplimiento del pago.

Falta página

N° 67

2. Las operaciones realizadas en este mercado son menor a un año y están determinadas por la vigencia de los títulos o valores.
3. El riesgo de no cobrar los títulos o valores que se comercializan es reducido si se toman en cuenta los plazos en los que se emiten.
4. El impacto que les causa a los instrumentos financieros alguna información de tipo económico, político, financiero o social es muy grande, ya que son muy sensibles en su precio al comportamiento que presenten los oferentes y demandantes, y al tomar medidas en función de dicha información.
5. Los rendimientos que ofrecen estos instrumentos financieros son influenciados por diferentes indicadores como:
 - El Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)
 - El tipo de cambio peso / dólar de los Estados Unidos.,
 - El Producto Interno Bruto (PIB)
 - El comportamiento de la economía de los Estados Unidos así como de otras economías a nivel mundial.
 - Las tasa de interés que establece Estados Unidos, ya sean interbancarias como las relativas, a los préstamos que hace la Reserva Federal (FED) a los bancos.
 - Los movimientos de flujo de inversión extranjera, ya sea directa o indirecta a los países emergentes o en desarrollo.

6. Para invertir en el mercado de dinero se tienen que tomar en cuenta los siguientes puntos:
 - El riesgo que se corre, ya sea emisor, país o mercado.
 - El rendimiento esperado, es decir, cuánto se va o se desea ganar.
 - La liquidez, es decir, la disponibilidad de contar con billetes y monedas o depósitos a la vista.
 - El plazo a invertir.
7. El principio de negociación de estos instrumentos financieros es comprar caro y vender barato, esto es en función a la tasa de rendimiento.
8. El tiempo en que se realiza la liquidación de estos títulos o valores es el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

3.8 Instrumentos Financieros que Cotizan en el Mercado de Dinero

Los instrumentos que se cotizan en el Mercado de Dinero o Títulos de Deuda son los siguientes:

“Certificados de la Tesorería de la Federación CETES”

Los CETES son títulos de crédito al portador en los que se consigna la obligación de su emisor (Gobierno Federal) de pagar su valor nominal en

una fecha predeterminada. El objetivo de la emisión de estos títulos es el financiamiento del Gobierno Federal.

La colocación de este tipo de instrumentos se realiza mediante subasta en el mercado primario, la cual es realizada por el Banco de México. Participan Bancos, Casas de Bolsa, Sociedades de Inversión e Instituciones de Seguros y Fianzas, en tanto que la distribución de estos valores en el mercado secundario es a través de Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito.

El valor nominal de estos títulos es de \$10.00 pesos amortizables en una sola exhibición y cuentan con la garantía del Gobierno Federal.

Los plazos a los que suelen ser emitidos los CETES son a 28, 91, 182 y 364 días, aunque se han realizado emisiones a plazos mayores y se pueden liquidar las operaciones de estos títulos el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas, es decir, el tiempo que tardamos en recibir el dinero de la compra – venta de los títulos.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos depende del comportamiento de las tasas en el mercado, así como de los diferenciales entre el precio de compra y el precio de venta o a su valor nominal. Estos instrumentos no pagan intereses porque se colocan a descuento, es decir, debajo de su valor nominal.

Los CETES son los títulos de menor riesgo y mayor bursatilidad en el mercado, ya que como se mencionó anteriormente cuentan con el respaldo del Gobierno Federal. No hay que olvidar que por ser un instrumento cotizado en un mercado especulativo, no está libre de riesgo y su emisor puede incurrir en incumplimiento de sus obligaciones.

Para comprender este instrumento tenemos el siguiente ejemplo:

El Sr. Rubén adquiere un cierto número de CETES a un plazo de 28 días y desea saber cuánto ganará por la adquisición de dichos títulos. Generalmente escuchamos en las noticias que los CETES pagan una *tasa de descuento* y una *tasa de rendimiento* de un cierto porcentaje y esto no es más que lo siguiente:

La *tasa de descuento* es la cantidad en pesos que se descuenta al valor nominal de ciertos títulos, expresada en términos porcentuales y esta tasa sólo la utilizan los intermediarios bursátiles para adquirir dichos títulos en la colocación primaria.

La *tasa de rendimiento* es el porcentaje que se aplica al precio de compra de un título y es lo que realmente gana el inversionista. Esta tasa es la que se aplica para su venta entre el público inversionista, como lo es en este caso, el Sr. Rubén.

Siguiendo con el caso del Sr. Rubén tenemos los siguientes datos:

Plazo: 28 días

Valor Nominal: \$ 10.00 pesos

Precio de Compra: \$ 9.85972 pesos

Para saber la tasa de rendimiento que obtendrá el Sr. Rubén aplicamos la siguiente fórmula:

$$\left[\frac{\text{Valor Nominal}}{\text{Precio de compra}} - 1 \right] 36,000$$

(8) Tasa de Rendimiento = **Días por Vencer**

Sustituyendo los valores en la fórmula (8), nos queda:

$$\left[\frac{10}{9.85972} - 1 \right] 36,000$$

Tasa de Rendimiento = $\frac{\quad}{28}$

Tasa de Rendimiento = 18.29%

La tasa de rendimiento que obtuvo el Sr. Rubén por sus CETES a 28 días fue de 18.29%

Cuando no se tiene el precio de compra pero se cuenta con la tasa de descuento, se puede calcular la tasa de rendimiento aplicando la fórmula (9).

Plazo: 28 días.

Valor Nominal: \$ 10.00 pesos.

Tasa de Descuento: 18.036%

$$(9) \text{Tasa de Rendimiento} = \frac{1}{\frac{1}{\text{Tasa de Descuento}} - \frac{\text{Días por Vencer}}{36,000}}$$

Sustituyendo los valores tenemos que en la fórmula (9) tenemos que:

$$\text{Tasa de Rendimiento} = \frac{1}{\frac{1}{18.036} - \frac{28}{36,000}}$$

Tasa de Rendimiento = 18.29%

Como se puede observar la tasa de rendimiento es la misma para los dos casos 18.29%

En caso de no contar con el precio de los CETES y sin embargo, tener la tasa de descuento o la tasa de rendimiento, se puede obtener el resultado de dos formas:

En primer lugar, si consideramos los siguientes datos, y aplicamos la fórmula (10) se tiene que:

Valor Nominal: \$ 10.00 pesos

Tasa de Descuento: 18.036%

Días por Vencer: 28 días

$$(10) \text{ Precio} = \text{Valor Nominal} \left[1 - \frac{\text{Tasa de Descuento} * \text{Días por Vencer}}{36,000} \right]$$

$$\text{Precio} = 10 \left[1 - \frac{18.036 * 28}{36,000} \right]$$

Precio = \$ 9.85972 pesos

En segundo lugar, si no se tiene la tasa de descuento, y la tasa de rendimiento es de 18.29%, la fórmula que se aplica es la siguiente:

$$(11) \text{ Precio} = \frac{\text{Valor Nominal}}{\left[\frac{1 + \text{Tasa de Rendimiento} * \text{Días por Vencer}}{36,000} \right]}$$

Sustituyendo los valores en la fórmula (11), se obtienen los siguientes resultados:

$$\text{Precio} = \frac{10}{\left[\frac{1 + 18.29 * 28}{36,000} \right]}$$

Precio = \$ 9.85972 pesos.

De las dos fórmulas aplicadas, el resultado es el mismo \$ 9.85972 pesos, la diferencia radica en el tipo de datos con los que se cuenta.

Ahora, para saber lo que el Sr. Rubén obtendrá en términos monetarios por cada CETE adquirido, es decir la sobretasa, se aplica la siguiente fórmula:

$$(12) \text{ Sobretasa} = \text{Valor Nominal} - \text{Precio de Adquisición}$$

Sustituyendo los valores, tenemos que en la fórmula (12), tenemos que:

$$10 - 9.85972 = \$ 0.14028 \text{ pesos}$$

Por lo tanto, el Sr. Rubén obtendrá por cada CETE adquirido \$ 0.14028 pesos, esto sólo si espera hasta el final del plazo, que son los 28 días.

La ganancia no es mucha para este caso, sin embargo la ganancia radica en el número de instrumentos que se adquieren.

“Certificados de Deposito a Plazo (CEDES)”

Los CEDES son títulos de crédito por medio de los cuales una institución de crédito documenta, es decir, archiva, registra, los depósitos a plazo que recibe del público; esto con la obligación de restituirlos en efectivo más el pago de un interés periódico, en un plazo determinado.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento de las instituciones de crédito en el corto y mediano plazo.

La forma de colocación de dichos títulos es mediante oferta pública o privada.

El valor nominal de los CEDES es variable, es decir, es de acuerdo a la institución emisora y se encuentra avalado por el patrimonio de las instituciones de crédito.

El plazo al que se emiten los CEDES será fijado por la institución emisora, es decir, no tiene plazo específico y sus operaciones se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que otorgan estos títulos está dado por el diferencial entre el precio de compra y su precio de venta o su valor al vencimiento. Al

igual paga intereses, los cuales serán determinados por la institución emisora, así también la fecha de pago de los mismos.

Ejemplo:

Banca Santander-Serfin realizó una emisión de Cedes, de los cuales la Sra. Gissel adquirió un determinado número por consejo de su corredor de bolsa. Estos títulos tienen las siguientes características:

Su valor nominal es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento son 364.

La sobretasa que pagan los Cedes es del 1%.

Los intereses se pagan cada 91 días.

La tasa cupón es de 19.5%.

El precio de adquisición de los títulos es de \$99.074289.

Para conocer los intereses que se obtendrán por cada cupón se aplica la siguiente fórmula:

$$(13) \quad \underline{\text{Valor Nominal} * \text{Tasa Cupón} * \text{Pago de Intereses}}$$

36,000

Al sustituir nuestros datos en la fórmula (13), tenemos que:

$$= \frac{100 * 19.5 * 91}{36,000}$$

$$= \$4.92917 \text{ pesos.}$$

Para calcular el número de cupones que contiene cada Cede de esta emisión, aplicamos la siguiente fórmula:

$$(14) \text{ Número de cupones} = \frac{\text{Días al Vencimiento}}{\text{Pago de Intereses}}$$

Sustituyendo nuestros valores tenemos que:

$$\frac{364 \text{ días}}{91 \text{ días}} = 4 \text{ cupones}$$

Como cada Cede tiene 4 cupones y cada cupón paga \$4.92917 pesos, la señora Gissel recibirá por concepto de cupones en cada Cede \$19.71 pesos, es decir:

$$4 \text{ cupones} * \$4.92917 \text{ pesos cupón} = \$19.71 \text{ pesos.}$$

La sobretasa que se obtendrá se calcula utilizando la fórmula (12), tal y como sigue:

$$\begin{aligned} \text{Sobretasa} &= 100 - 99.074289 \\ &= \$0.92571 \text{ pesos} \end{aligned}$$

Asimismo, para obtener la tasa de rendimiento que se obtendrá por la inversión realizada, aplicamos la siguiente fórmula:

$$(15) \text{ TR} = \frac{\left[\frac{\text{Valor Nominal} + \text{Valor Total Cupones}}{\text{Precio de Adquisición}} - 1 \right] 36,000}{\text{Días al Vencimiento}}$$

Sustituyendo nuestros datos en la fórmula (15) tenemos:

$$\text{TR} = \frac{\left[\frac{100 + 19.71}{99.074289} - 1 \right] 36,000}{364}$$

$$\text{TR} = 20.59\%$$

La tasa de rendimiento que obtuvo la señora Gissel por su inversión fue de 20.59%.

“Certificados de Participación Inmobiliarios (CPI’S)”

Los CPI’S son títulos de crédito a largo plazo emitidos por una Sociedad Nacional de Crédito a favor de empresas constituidas en fideicomiso. Su finalidad es la de invertir en bienes inmuebles relacionados con su giro y dichos títulos se encuentran garantizados por un bien inmueble.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento de obras para la construcción de desarrollos. Y la forma de colocación de dichos títulos es mediante oferta pública.

El valor nominal de los CPI’S está determinado por el emisor y el fideicomitente. Normalmente representa un porcentaje del inmueble afectado en garantía; la garantía de estos títulos son los bienes inmuebles amparados en el fideicomiso.

El plazo al que se colocan estos títulos es de 3, 5 y 7 años y sus operaciones se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos es una tasa de interés superior a la de los Cetes o TIIE y el pago del capital, al vencimiento o bien, mediante pagos parciales.

“Certificados de Participación Ordinarios Amortizables (CPO’S)”

Los CPO’S son títulos de crédito a largo plazo para financiar proyectos de infraestructura carretera. Estos instrumentos son con cargo a un fideicomiso, cuyo patrimonio se integra con los bienes aportados.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento de obras para la construcción de carreteras. La forma de colocación de estos títulos es por medio de oferta pública y privada.

El valor nominal de estos títulos es de \$10.00 a \$100.00 pesos, y se encuentra respaldado por los bienes muebles aportados a los fideicomisos. El plazo al que se emiten estos títulos es de 3 a 7 años y sus operaciones se liquidan el mismo día y 24 horas. El rendimiento que se obtiene con estos títulos es una tasa de interés superior a la de Cetes o TIIE a 91 días, y el pago de capital al vencimiento o bien, mediante pagos parciales.

“Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES)”

Son bonos de desarrollo de la Tesorería de la Federación a largo plazo, en donde se consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal de liquidar determinada suma de dinero, así como de intereses cada 28 días, es decir, cada corte de cupón.

El objetivo de la emisión de estos títulos es financiar proyectos de inversión del Gobierno Federal a mediano y largo plazo.

Este instrumento es colocado mediante subasta pública en la que participan Bancos, Casas de Bolsa, Instituciones de Seguros y Fianzas, y Sociedades de Inversión. Su distribución en el mercado secundario es a través de Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito.

El valor nominal de este instrumento es de \$100.00 pesos o sus múltiplos y se encuentra avalado por el Gobierno Federal. Los plazos a los que se emiten los Bondes son a 364, 532 y 728 días y las operaciones de estos títulos son liquidadas el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas después.

El rendimiento que ofrecen estos títulos son el diferencial entre el valor nominal al vencimiento y al precio de adquisición, así como también por la tasa de interés que se paga cada 28 días.

Ejemplo:

La señorita Vanessa adquiere un determinado número de Bondes y desea saber cuánto obtendrá por esos Bondes.

El valor nominal de los Bondes es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento son de 364, es decir, la vida del título.

Los Bondes pagan una sobretasa del 1%, es decir, una compensación monetaria por el riesgo que se está tomando, esta sobretasa se encuentra expresada en términos porcentuales.

El pago de intereses se hace cada 28 días.

La tasa que pagan los Bondes por sus cupones es de 20%.

El precio al que se adquieren los Bondes es de \$99.095636 pesos.

Para calcular los intereses que se obtendrán por cada cupón, aplicamos la fórmula (13), y sustituimos nuestros datos de la siguiente manera:

$$= \frac{100 * 20 * 28}{36,000}$$

$$= \frac{56,000}{36,000}$$

De lo anterior, podemos ver que Vanessa obtendrá \$1.56 pesos por cada cupón.

Cada Bonde contiene 13 cupones, ya que los días al vencimiento de cada Bonde son de 364 días y el pago de intereses es cada 28 días, si los dividimos, obtenemos el número de cupones:

$$\frac{364 \text{ días}}{28 \text{ días}} = 13 \text{ cupones}$$

Si se tienen 13 cupones y cada cupón paga \$1.56 pesos, la señorita Vanessa obtendrá por todos sus cupones \$20.28 pesos.

Para obtener la sobretasa, aplicamos la fórmula (12), y sustituimos nuestros datos de la siguiente manera:

$$= 100 - 99.095636$$

= \$0.904364 pesos obtendrá por cada Bonde por concepto de sobretasa.

Para calcular la tasa de rendimiento que obtendrá la señorita Vanessa por sus Bondes utilizamos la fórmula (15), y sustituimos los valores de la siguiente manera:

$$TR = \frac{\left[\frac{100 + 20.28}{99.095636} - 1 \right] 36,000}{364}$$

$$TR = \frac{7,695.97063}{364} = 21.14\%$$

La tasa de rendimiento que obtuvo la señorita Vanessa por sus Bondes a 28 días fue de 21.14%.

“Bonos Bancarios para el Desarrollo Industrial (BONDIS)”

Los Bondis son bonos emitidos por instituciones bancarias a largo plazo para financiar proyectos industriales. Se consigna la obligación del Gobierno Federal a través de Nacional Financiera para liquidar una determinada suma de dinero al vencimiento de los títulos.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento a largo plazo para apoyar la inversión pública y privada, todas orientadas al desarrollo industrial. La forma de colocación de dichos títulos es mediante subasta pública o privada.

El plazo al que se emiten estos títulos es de 10 años, es decir, 130 períodos de 20 días o al plazo que sustituya a éste, en caso de días inhábiles y sus operaciones se liquiden el mismo día y en 24 horas.

El rendimiento que pagan estos títulos está dado por el pago de intereses. Se aplica el 100.5% de la tasa de Cetes a 28 días, la cual se revisa al final de cada período o por el pago de un premio determinado mediante la subasta de bonos de desarrollo del Gobierno Federal (Bondes) a un año, pagándose ésta al final de los años uno al nueve.

“Bonos de Protección al Ahorro Bancario (BPA’s)”

Los BPA’s son bonos de mediano y largo plazo emitidos por el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB). Hacen frente a sus obligaciones contraídas con los bancos, y utilizan al Banco de México como su agente financiero.

El objetivo de estos títulos es refinanciar sus obligaciones financieras del IPAB, a fin de hacer frente a sus obligaciones de pago y en general, para mejorar los términos y condiciones de sus obligaciones financieras.

La forma de colocación de estos títulos es mediante subasta, en donde participan Casas de Bolsa, Bancos, Instituciones de Seguros y Fianzas y Sociedades de Inversión.

El valor nominal de estos títulos es de \$100.00 pesos y se encuentra avalado por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB).

El plazo al que son emitidos estos títulos es de 3 años y las operaciones de estos títulos son liquidadas el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que pagan los BPA’s provienen del diferencial entre el valor nominal al vencimiento y el precio de adquisición más la tasa de interés que se paga cada 28 días (esta tasa es la que resulte más alta entre

Cetes a 28 días y la tasa para los pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento a plazo de un mes).

Ejemplo:

Una empresa decidió como estrategia de inversión adquirir bonos de protección al ahorro bancario. Necesita saber cuál será la ganancia por dicha inversión.

El valor nominal de los BPA's es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento de esta emisión son de 1,092, es decir, 3 años.

Los BPA's pagan una sobretasa del 1%.

La tasa del cupón es de 20.5%.

El precio de adquisición es de \$99.536237 pesos.

Los intereses se pagan cada 28 días.

Para conocer los intereses que se obtendrán por cada cupón aplicamos la fórmula (13), tal y como sigue:

$$= \frac{100 * 20.5 * 28}{36,000}$$

$$= \$1.59 \text{ pesos}$$

Para calcular el número de cupones que contiene cada BPA's, utilizamos la fórmula (14) y sustituimos nuestros valores de la siguiente manera:

$$= \frac{1,092}{28}$$

= 39 cupones

La ganancia que se obtendrá por concepto de cupones en cada BPA es el siguiente:

$$39 \text{ cupones} * \$1.59 \text{ pesos} = \$62.01 \text{ pesos.}$$

La sobretasa en pesos que pagan los BPA's, se calcula con la fórmula (12), tal y como sigue:

$$= 100 - 99.536237$$

$$= \$0.46376 \text{ pesos}$$

Asimismo, para obtener la tasa de rendimiento, sustituimos nuestros datos en la fórmula (15), y por lo tanto la tasa de rendimiento que se obtendrá es:

$$TR = \frac{\left[\frac{100 + 62.01}{99.536237} - 1 \right] 36,000}{1,092}$$

$$TR = \frac{22,595.34352}{1,092}$$

$$TR = 20.69\%$$

“Bonos Bancarios de Desarrollo (BBDES)”

Los bonos bancarios de desarrollo son bonos emitidos por instituciones bancarias para financiarse a largo plazo. El objetivo de estos títulos es el de captar recursos a largo plazo para la planeación financiera.

Estos títulos se colocan mediante subasta pública según las reglas que la emisora determine.

El valor nominal de estos bonos es de \$100.00 pesos y se encuentra respaldado por el Gobierno Federal.

El plazo al que son emitidos estos títulos es de 1 a 3 años y se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene por estos títulos está dado por el diferencial de su precio de compra y su precio de venta, o su valor al vencimiento. El pago de intereses es cada 28 días o 91 días.

“Bonos de Regulación Monetaria del Banco de México (BREMS)”

Los Brems son títulos de crédito denominados en moneda nacional. Están hechos con el propósito de regular la liquidez en el mercado de dinero para facilitar la conducción de la política monetaria del país.

La forma de colocación de estos títulos es mediante subasta secundaria, es decir, se ofrecen directamente en el mercado secundario.

El valor nominal de los Brems es de \$100.00 pesos y se encuentra respaldado por el Banco de México.

El plazo en el que se emiten estos títulos es de 3 años y sus operaciones se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que pagan dichos títulos es el valor nominal al vencimiento, una sobretasa, es decir, pagan un premio o un bono, o pagan arriba de la inflación. También pagan intereses, los cuales da a conocer el Banco de México con relación al fondeo bancario que realice.

Ejemplo:

El Sr. Gabriel consultó a su corredor de bolsa éste le dijo que invirtiera en los bonos de regulación monetaria. El Sr. Gabriel necesita saber cuánto obtendrá por su inversión.

El valor nominal es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento del título es de 1,092 días o 3 años.

Los Brems pagan una sobretasa del 1%.

Los intereses se pagan cada 28 días.

La tasa del cupón es de 22%.

El precio de adquisición de los Brems fue de \$99.095636 pesos.

Los intereses que obtendrá el Sr. Gabriel por cupón los podemos calcular aplicando la fórmula (13), y sustituyendo nuestros datos de la siguiente manera:

$$= \frac{100 * 22 * 28}{36,000}$$

$$= \$1.71 \text{ pesos}$$

El número de cupones que tiene cada Brems de esta emisión la calculamos usando la fórmula (14), tal y como sigue:

$$= \frac{1,092}{28}$$

$$= 39 \text{ cupones tiene cada Brems.}$$

Lo que el Sr. Gabriel obtendrá en total por todos los cupones que tiene un Brems es lo siguiente:

$$39 \text{ cupones} * \$1.71 \text{ pesos} = \$66.69 \text{ pesos}$$

\$66.69 pesos recibirá por cada Brems en concepto de cupones.

La sobretasa en pesos, que se calcula con la fórmula (12), es de:

$$=100 - 99.095636$$

$$= \$0.904364 \text{ pesos por cada Brems}$$

Asimismo, la tasa de rendimiento que obtendrá el Sr. Gabriel, que se calcula con la fórmula (15), es igual a:

$$\left[\frac{100 + 66.69}{99.095636} - 1 \right] 36,000$$

=

$$1,092$$

$$\text{TR} = \frac{24,556.04709}{1,092}$$

$$\text{TR} = 22.48\%$$

“Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (UDIBONOS)”

Los Udibonos son títulos de crédito denominados en unidades de inversión,⁶ en los cuales se consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal de pagar una tasa de interés semestral más un capital ajustado por el valor de la udi, al vencimiento del título.

Este instrumento, al igual que lo eran los Ajustabonos, protege la inversión de la inflación para poder mantener el poder adquisitivo del capital invertido inicialmente.

El objetivo de este instrumento es promover el ahorro, además de ser un instrumento de cobertura inflacionaria y proporcionar financiamiento al Gobierno Federal.

Su forma de colocación es mediante subasta, participando en ella Casas de Bolsa, Bancos, Sociedades de Inversión e Instituciones de Seguros y Fianzas. Su distribución en el mercado secundario es a través de Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito.

Su denominación es en unidades de inversión (udis) por lo cual su valor nominal es de 100 udis y cuenta con la garantía del Gobierno Federal.

⁶ Las UDIS o Unidades de Inversión aumentan su valor a diario con la tasa de inflación, medida por el aumento del INPC: utilizada como base para la valuación de instrumentos de deuda.

El plazo al que son emitidos los Udibonos es de 3 y 5 años y se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento otorgado por estos títulos dependerá del precio de adquisición (operan a descuento) y su precio de venta, de la tasa de interés de las emisiones correspondientes y del valor de la Udi.

Ejemplo:

El Sr. Javier decidió invertir su dinero en Udibonos y necesita saber cuánto obtendrá al final de su inversión.

El precio de adquisición de los Udibonos fue de 97.503058 udis.

El valor nominal de los Udibonos es de 100 udis.

Los días al vencimiento son de 364 días.

La tasa que pagan los Udibonos es de 7%

El valor de la udi al inicio del cupón o de la adquisición es de \$1.55 pesos.

El valor de la udi al final del período es de \$2.00 pesos.

Primero se calcula el valor de cada título en pesos al inicio del cupón.

$97.503058 \text{ udis} * \$1.55 \text{ pesos por udi} = \151.12974 pesos.

Ahora se hace lo mismo pero para el valor de la udi al final del período cuando éste alcanza su valor nominal.

$$100 \text{ udis} * \$2.00 \text{ pesos por udi} = \$ 200.00 \text{ pesos.}$$

La ganancia que obtuvimos por cada Udibono al final de su plazo cuando alcanza su valor nominal, la calculamos sustituyendo nuestros datos en la fórmula (12), tal y como sigue :

$$200 - 151.12974 = \$48.87026 \text{ pesos de ganancia.}$$

Los intereses que obtendrá Javier por sus Udibonos, se calculan sustituyendo nuestros valores en la fórmula (13), de la siguiente manera:

$$= \frac{200 * 7 * 364}{36,000}$$

$$= \$14.15 \text{ pesos}$$

Javier obtendrá de intereses por cada Udibono \$14.15 pesos.

La tasa de rendimiento que obtendrá Javier por sus Udibonos se obtiene de aplicar la fórmula (15) a nuestros datos, tal y como sigue:

$$\text{TR} = \frac{\left[\frac{200 + 14.15}{151.12974} - 1 \right] 36,000}{364}$$

$$\text{TR} = \frac{15,011.79953}{364}$$

$$\text{TR} = 41.24\%$$

La tasa de rendimiento que Javier obtendrá por su inversión es de 41.24%.

***“Certificados de la Tesorería de la Federación Denominados en UDIS
(UDICETES)”***

Los Udicetes son títulos de crédito, en los cuales se consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal de pagar a su vencimiento una cantidad de dinero determinada en unidades de inversión (udis).

El objetivo de estos títulos es el financiamiento del Gobierno Federal.

La forma de colocación de los Udicetes es mediante subasta primaria del Banco de México, en donde participan generalmente Casas de Bolsa, Bancos y Sociedades de Inversión.

El valor nominal de los Udicetes es de 10 unidades de inversión y se encuentra avalado por el Gobierno Federal.

El plazo al que son emitidos estos títulos es de 28, 91, 182 y a un año y las operaciones se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que otorgan estos títulos está dado por el diferencial entre el precio de compra y el precio de venta, ya que es colocado a descuento o también puede ser a su valor al vencimiento.

“Pagares de Indemnización Carretera (PIC – FARAC)”

Los PIC – FARAC son títulos de crédito denominados en unidades de inversión con aval del Gobierno Federal. Son emitidos por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos en su carácter de fiduciario en el fideicomiso de apoyo al rescate de autopistas concesionadas.

El objetivo de dicho título es el rescate de las autopistas concesionadas, el Gobierno Federal indemnizará parte de las concesiones a dichos títulos.

La forma de colocación de estos títulos es mediante oferta pública, es decir, se ofrecen al público en general, ya sean Empresas, Bancos, Casas de Bolsa, etc y su precio ya está otorgado.

Su valor nominal es de 100 unidades de inversión (udis) y se encuentran avalados por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

El plazo al que son emitidos, son de 5, 10 y 15 años y se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que pagan dichos títulos dependerá del precio de compra o adquisición y de la tasa de interés de la emisión correspondiente, la cual se paga de forma semestral y el valor ajustado de las udis.

Ejemplo:

La señorita Susi fue aconsejada por su Casa de Bolsa para invertir en pagarés de indemnización carretera y ella desea saber cuánto obtendrá por invertir en dichos títulos.

El precio de adquisición de sus títulos es de 97.308515 udis.

El valor nominal de los PIC-FARAC es de 100 udis.

Los días al vencimiento son de 364.

La tasa de interés que pagan los títulos es de 8%.

El valor de la udi al momento de la adquisición es de \$2.00 pesos.

El valor de la udi al final del plazo es de \$2.25 pesos.

El valor de cada título en pesos al momento de su adquisición es:

$97.308515 \text{ udis} * \$2.00 \text{ pesos} = \$194.61703 \text{ pesos.}$

El valor de cada título al final del plazo en pesos es:

$$100 \text{ udis} * \$2.25 \text{ pesos} = \$225 \text{ pesos}$$

Además, para calcular la ganancia que obtendrá la señorita Susi aplicamos la fórmula (12) a nuestros valores de la siguiente manera:

$$= 225 - 194.61703$$

= \$30.38297 pesos, obtendrá la señorita Susi por cada título que tenga al final del plazo.

Aplicamos la fórmula (13), para conocer los intereses que obtendrá la señorita Susi, de la siguiente manera:

$$= \frac{225 * 8 * 364}{36,000}$$

= \$18.20 pesos, recibirá por cada título.

La tasa de rendimiento que obtendrá la señorita Susi por sus títulos, resulta de sustituir nuestros datos en la fórmula (15), de la siguiente manera:

$$TR = \frac{\left[\begin{array}{cc} 225 + 18.20 & - 1 \\ 194.61703 & \end{array} \right] 36,000}{364}$$

$$TR = \frac{8,986.81333}{364} = 24.69\%$$

La tasa de rendimiento que se obtuvo por la inversión realizada es de 24.69%.

“Pagaré a Mediano Plazo”

Son títulos emitidos por sociedades mexicanas con facultades para contraer pasivos y suscribir títulos de crédito con el objetivo de permitir a éstas, la obtención de recursos financieros a mediano plazo.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento de capital de trabajo y proyectos con períodos de recuperación a 3 años y la reestructuración de pasivos.

La forma de colocación de estos títulos es por medio de oferta pública. El valor nominal de estos títulos es de \$100.000 pesos y sus múltiplos. Se encuentra respaldado únicamente por el prestigio de la empresa emisora y por el aval que otorga la institución de crédito.

El plazo al que se emiten estos títulos está determinado por la empresa emisora, y en ningún caso será mayor a 3 años. Sus operaciones se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos está determinado por su precio de compra bajo par (por debajo de su valor nominal) y el precio de venta o valor de vencimiento, más los intereses generados de acuerdo a lo que establezca el emisor. Generalmente son mayores que los que otorgan los Cetes y la TIIIE.

Ejemplo:

El Sr. Javier recibió su aguinaldo y deseaba invertirlo en instrumentos financieros. Pidió asesoría en una Casa de Bolsa y ésta le recomendó invertir en pagarés de mediano plazo. Dichos instrumentos tenían las siguientes características:

El valor nominal es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento son 364.

La tasa cupón es de 18.75%

Los intereses se pagan cada 28 días.

La sobretasa que pagan es del 1%

El precio de compra de los títulos es de \$99.156723 pesos.

Los intereses que obtendrá el Sr. Javier por cupón los podemos calcular aplicando la fórmula (13), y sustituyendo nuestros datos de la siguiente manera:

$$= \frac{100 * 18.75 * 28}{36,000}$$

= \$1.45833 pesos.

El número de cupones que contiene cada pagaré a mediano plazo se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{364 \text{ días}}{28 \text{ días}} = 13 \text{ cupones}$$

Lo que el Sr. Javier recibirá por concepto de cupones en cada pagaré es de \$18.95 pesos.

$$13 \text{ cupones} * \$1.45833 \text{ pesos cupón} = \$18.95 \text{ pesos.}$$

La sobretasa que se obtiene se calcula con la fórmula (12) de la siguiente manera:

$$= 100 - 99.156723$$

$$= \$0.84328 \text{ pesos.}$$

La tasa de rendimiento que obtendrá Javier por sus pagarés se obtiene de aplicar la fórmula (15) a nuestros datos, tal y como sigue: La tasa de rendimiento que se recibirá es:

$$TR = \frac{\left[\frac{100 + 18.95}{99.156723} - 1 \right] \cdot 36,000}{364}$$

$$TR = 19.74\%$$

El Sr. Javier obtendrá una tasa de rendimiento del 19.74% por su inversión.

“Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLV’s)”

Los PRLV’s son títulos de crédito de corto plazo suscritos por instituciones de crédito, los cuales representan un pasivo a cargo de dichas instituciones.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento a corto plazo de las instituciones de crédito, así como la captación bancaria, es decir, alcanzar el ahorro interno de los particulares.

La forma de colocación de los PRLV’s es mediante oferta pública o privada.

El valor nominal de dichos títulos es de \$100.00 pesos, y se encuentra avalado por el patrimonio de las instituciones de crédito emisoras.

El plazo al que se emiten estos títulos va desde 7 hasta 360 días según la institución emisora y las operaciones se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que pagan estos títulos está dado por la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta o a su valor nominal al vencimiento.

Ejemplo:

El Sr. Iván adquirió pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento emitidos por Banco HSBC y desea saber cuánto obtendrá por sus títulos si permanece con ellos hasta su vencimiento.

El valor nominal de esta emisión es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento son 182.

La tasa de descuento es de 17.85%.

El precio al que el Sr. Iván compró sus PRLV's, se puede calcular utilizando la fórmula (10), y sustituyendo nuestros valores de la siguiente manera:

$$\text{Precio} = 100 \left[1 - \frac{17.85 * 182}{36,000} \right]$$

Precio = \$90.97583 pesos.

La tasa de rendimiento que obtendría por sus PRLV's si permaneciera con ellos hasta su vencimiento, la podemos calcular utilizando la fórmula (9) de la siguiente manera:

$$TR = \frac{1}{\frac{1}{17.85} - \frac{182}{36,000}}$$

$$TR = 19.62\%$$

Podemos ver que para calcular lo que el Sr. Iván obtendrá por cada PRLV en términos monetarios si permanece con ellos al vencimiento, utilizamos la fórmula (12), tal y como sigue:

$$= 100 - 90.97583$$

$$= 9.02417$$

Se obtendrían \$9.02417 pesos de ganancia al final del plazo.

“Pagarés Financieros”

Son pagarés suscritos por arrendadoras financieras o empresas de factoraje financiero denominados en moneda nacional y destinados a circular en el mercado de valores.

El objetivo de estos pagarés es el financiamiento del capital de trabajo de las empresas emisoras.

La forma de colocación de los pagarés financieros es mediante oferta pública y privada.

El valor nominal de los pagarés es de \$100.00 pesos y se encuentran avalados por la solidez económica y financiera del emisor.

El plazo al que son emitidos estos títulos no debe de ser menor a un año ni mayor a tres.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos está determinado por su precio de compra y su precio de venta, y se pagará una tasa de interés, la cual será determinada por la emisora.

“Bonos del Gobierno Federal colocados en el exterior y cotizados en moneda extranjera. United Mexican States Bonds (BONOS UMS)”

Los Bonos UMS son títulos de deuda denominados en dólares americanos. Son emitidos por el Gobierno Mexicano para su colocación en mercados internacionales.

El objetivo de dichos títulos es el financiamiento del Gobierno Federal, ésto es para el servicio de la deuda.

La forma de colocación de los Bonos UMS es mediante oferta pública en los mercados internacionales.

El valor nominal de estos bonos es de 1,000 dólares americanos por cada título y se encuentran avalados por el Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos.

El plazo de estos bonos es de 3 años y se liquidan en 24, 48, y 72 horas en el mercado en que se compran.

El rendimiento que pagan estos bonos está determinado por su precio de adquisición pagadero al vencimiento y la tasa de interés convenida en dichos títulos, los cuales son pagados en dólares por lo que el rendimiento en pesos se ve influenciado por el tipo de cambio.

Ejemplo:

La señorita Gabriela desea invertir en dólares, por lo cual su Casa de Bolsa le recomienda invertir en los Bonos UMS. Ella necesita saber qué beneficios obtendrá al invertir en dichos títulos.

El valor nominal de los Bonos UMS es de 1,000 dólares.

La tasa de interés del primer cupón es de 7.5%.

El tipo de cambio en el momento de la adquisición es de \$9.55 pesos.

El tipo de cambio al corte del cupón es de \$9.60 pesos.

El pago de intereses es cada 90 días.

El tipo de cambio al finalizar el plazo del título es de \$9.56 pesos.

Lo que le costó a la señorita Gabriela cada título en pesos es:

$1,000 \text{ dólares} * \$9.55 \text{ pesos} = \$9,550 \text{ pesos.}$

Lo que recibirá en pesos al cumplirse la vida del título es:

$1,000 \text{ dólares} * \$9.56 \text{ pesos} = \$9,560 \text{ pesos.}$

La ganancia que obtendrá la señorita Gabriela por cada título adquirido en pesos se calcula usando la fórmula (12) de la siguiente manera:

$\$9,560 - \$9,550 = \$10.00 \text{ pesos.}$

Los intereses que obtendrá la señorita Gabriela por su primer cupón se calculan utilizando la fórmula (13), tal y como sigue :

$$= \frac{1,000 * 7.5 * 90}{36,000}$$

$$= 18.75$$

$$= 18.75$$

Tenemos que los intereses en dólares son de 18.75 dólares por el primer cupón. Y en pesos son igual a:

$$18.75 * 9.60 = \$180 \text{ pesos por el primer cupón.}$$

La señorita Gabriela hará lo mismo para todos los demás cupones que tengan el título.

La tasa de rendimiento que obtendrá la señorita Gabriela por su primer cupón se puede calcular con la siguiente fórmula (16):

$$\left[\frac{\text{Valor Nominal en Pesos al Corte del Primer Cupón} + \text{Intereses en Pesos}}{\text{Precio de Adquisición}} - 1 \right] 36,000$$

Período de Pago de Intereses

Sustituyendo nuestros valores en la fórmula (16), tenemos que:

$$TR = \frac{\left[\frac{9,600 + 180}{9,550} - 1 \right] 36,000}{90}$$

$$TR = \frac{867.01571}{90}$$

9.63% es la tasa de rendimiento que obtendrá la señorita Gabriela por su primer cupón.

“Aceptaciones Bancarias (AB’S)”

Las aceptaciones bancarias son letras de cambio giradas por sociedades mercantiles, establecidas y aceptadas por una institución de crédito con base en líneas de crédito, que dichas instituciones han otorgado previamente a las empresas emisoras.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento a corto plazo para cubrir necesidades de capital de trabajo.

La forma de colocación de las aceptaciones bancarias es a través de oferta pública o privada.

El valor nominal de los AB'S es de \$1.00, \$10.00 y \$100.00 pesos y se encuentran avalados por la solvencia del banco que las respalda.

El plazo al que se emiten estos títulos es de 7 a 182 días. También se pueden emitir hasta por 360 días y sus operaciones se liquidan el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos, está dado por el diferencial entre el precio de compra y su precio de venta (se colocan a descuento) o su valor al vencimiento.

Ejemplo:

La señorita Shirley reunió un cierto capital, el cual quería ser invertido en instrumentos de deuda; su Casa de Bolsa le aconsejó que invirtiera en aceptaciones bancarias. Ella necesita saber cuánto va a ganar con dichos títulos.

El valor nominal es de \$100.00 pesos.

Los días al vencimiento del título son de 182.

La tasa de descuento a la que se adquirieron es de 18.25%.

La tasa de rendimiento que se obtendrá con dichos títulos la calculamos usando la fórmula (9), de la siguiente manera:

$$TR = \frac{1}{\frac{1}{18.25} - \frac{182}{36,000}}$$

$$TR = 20.10\%$$

La tasa de rendimiento que ganará la señorita Shirley es de 20.10%.

El precio al que fueron adquiridos los títulos se calcula con la fórmula (10), tal y como sigue:

$$\text{Precio} = 100 \left[\frac{1 - \frac{18.25 * 182}{36,000}}{1} \right]$$

Precio = \$90.77361 pesos por cada AB'S

Para calcular la ganancia que obtendrá la señorita Shirley aplicamos la fórmula (12) de la siguiente manera:

$$= 100 - 90.77361$$

$$= 9.22639$$

La ganancia que obtendría la señorita Shirley por cada AB'S al vencimiento sería de \$9.22639 pesos.

"Papel Comercial Indizado"

Es un título de crédito (pagaré) emitido por empresas mexicanas, expresado en moneda nacional, y se encuentra indexado al tipo de cambio libre.

El objetivo del papel comercial indizado es el financiamiento del capital de trabajo.

La forma de colocación de estos títulos es por medio de oferta pública. El valor nominal de estos títulos es de \$100.00 pesos o sus múltiplos y se encuentra respaldado por el prestigio de la empresa emisora y por el aval que otorga la institución de crédito.

El plazo al que se emiten estos títulos está determinado por la empresa sin que en ningún caso sea mayor de 360 días. Sus operaciones se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene por estos títulos está determinado por el precio de compra bajo par (a descuento), y el precio de venta o valor de vencimiento puede generar adicionalmente la ganancia cambiaria que

resulta de la variación del tipo de cambio libre de venta del dólar entre la fecha de emisión, y la fecha de vencimiento.⁷

“Papel Comercial Simple”

Es un título de crédito (pagaré) sin garantía específica suscrito sobre los activos de la empresa emisora. En este título se estipula una deuda de corto plazo pagadera en una fecha determinada.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento del capital de trabajo. La forma de colocación del papel comercial simple es por medio de oferta pública.

El valor nominal de estos títulos es de \$100.00 pesos y sus múltiplos, y se encuentra respaldado únicamente por el prestigio de la empresa.

El plazo al que son emitidos estos títulos estará determinado por la empresa emisora, y en ningún caso será mayor a 360 días. Sus operaciones se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos estará determinado por su precio de compra bajo par (debajo de su valor nominal), y el precio de venta o valor de vencimiento.

⁷ La ganancia cambiaria resultará de multiplicar el valor nominal de los títulos por el cociente que resulta de dividir el tipo de cambio al inicio y vencimiento de la emisión y restar a ésta la unidad.

Ejemplo:

La señorita Karla recibió una herencia, la cual desea invertirla en mercados financieros. Es asesorada por un especialista bursátil que le recomienda invertir en papel comercial.

El valor nominal de dichos títulos es de \$100.00 pesos.

La tasa de descuento ofrecida es de 16.75%.

El plazo de los títulos es de 182 días.

La tasa de rendimiento que se obtendrá con dichos títulos la calculamos usando la fórmula (9), tal y como sigue:

$$TR = \frac{1}{\frac{1}{16.75} - \frac{182}{36,000}}$$

$$TR = 18.29\%$$

La tasa de rendimiento que obtendrá la señorita Karla es de 18.29%.

El precio al que la señorita Karla compró sus títulos se calcula con la fórmula (10), tal y como sigue:

$$\text{Precio} = 100 \left[\frac{1 - \frac{16.75 * 182}{36,000}}{1} \right]$$

Precio = \$91.53194 pesos

La ganancia que obtendrá la señorita Karla, la podemos calcular con la fórmula (12) de la siguiente manera:

$$= 100 - 91.53194$$

Ganancia = \$8.46806 pesos.

“Obligaciones”

Las obligaciones son títulos de crédito a largo plazo emitidos por una sociedad anónima o institución de crédito. Representan la participación individual de sus tenedores, en un crédito colectivo a cargo de la sociedad emisora.

De acuerdo al tipo de garantía que conlleve la obligación, éstas se clasifican en :

- Quirografarias.
- Hipotecarias.
- Prendarias.
- Fiduciarias.

El objetivo que se busca con estos títulos es el financiamiento a mediano y largo plazo para financiar proyectos de inversión. Estos títulos se colocan mediante oferta pública.

El valor nominal de estos títulos es variable y se encuentra respaldado de diversas formas dependiendo del tipo de obligación que sea.

El plazo al que son emitidas las obligaciones es de 3 a 15 años y sus operaciones se liquidan el mismo día y 48 horas.

Los rendimientos que se obtienen por estos títulos es una tasa de interés establecida por el emisor, la cual se puede amortizar parcial o totalmente antes del vencimiento.

"Certificado Bursátil"

Son títulos de crédito a cargo de la sociedad emisora, las cuales pueden ser Sociedades Anónimas, Entidades Federativas (Estados), Municipios, Entidades de la Administración Pública Paraestatal y Entidades Financieras cuando actúen en su carácter de fiduciarias. Concede a sus tenedores el derecho de percibir un rendimiento en el plazo establecido y sus emisiones pueden ser en pesos, unidades de inversión o indizadas al tipo de cambio.

El objetivo de estos títulos es el financiamiento de las operaciones activas de los emisores. Estos títulos se colocan mediante oferta pública.

El valor nominal de estos títulos será determinado para cada emisión, y podrá ser de \$100.00 pesos o 100 udis o sus múltiplos. Se encuentra respaldado por lo que el emisor determine.

El plazo al que son emitidos estos títulos es de 12 meses o 360 días contados a partir de la fecha de cada emisión y se liquidan el mismo día y 24 horas.

El rendimiento que se obtiene con estos títulos está dado por su precio de compra y su precio de venta o bien, su valor al vencimiento. También paga una tasa de interés que será determinada por el emisor.

El emisor podrá establecer las causas de vencimiento anticipado para cada emisión.

La garantía de los títulos la determina libremente el emisor.

CAPÍTULO 4

MERCADO DE PRODUCTOS

DERIVADOS

CAPÍTULO 4. MERCADO DE PRODUCTOS DERIVADOS

4.1 *Definición*

Los productos derivados son instrumentos de cobertura. Su característica principal es que su valor depende del precio de otro activo denominado subyacente que le sirve de referencia.

Los derivados financieros tienen como activos de referencia o subyacentes las acciones individuales de empresas cotizadas en el mercado de valores, ya sean canastas de acciones, índices accionarios, tasas de interés y divisas. Generalmente se aplican para cubrir los probables cambios en el valor de los créditos adquiridos a tasas de interés variable, cuentas por pagar o por cobrar en moneda extranjera a un plazo determinado; portafolios de inversión en acciones o de los flujos de caja presupuestados, etc.

El propósito de los productos derivados no es correr riesgos, sino proteger a los negocios de pérdidas financieras causadas por cambios en los precios. Mientras uno utilice los productos derivados para proteger su posición y no para apostar en los movimientos futuros de los precios, estos productos nos proporcionarán una gran tranquilidad a nuestro negocio. Si se sigue este razonamiento, este mercado es muy útil, ya que si nuestra meta

no es la de ganar dinero en movimientos del mercado, sino protegerse contra las pérdidas causadas por los cambios en los mercados financieros, uno logra con esto, transferir el riesgo a otra persona (especulador) quien acepta correr el riesgo que uno quiere desechar. Estos productos nos son de gran ayuda para protegernos de posibles riesgos.

4.2 Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. (MexDer)

La bolsa mexicana de futuros y opciones está constituida por el Mercado Mexicano de Derivados S. A. de C. V., y por su Cámara de Compensación. Esta Cámara es un fideicomiso de administración y pago, conocido como asignación, compensación y liquidación.

El MexDer es una institución autorregulada que funciona bajo la supervisión del Banco de México, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

El MexDer tiene por objetivos los siguientes puntos:

- Proveer la infraestructura física y fijar los procedimientos para la negociación de contratos de futuros para diversos valores subyacentes.
- Definir las clases de contratos que se van a operar en el mercado.

- Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de las transacciones, así como la aplicación de la normatividad.
- Establecer procesos disciplinarios destinados a sancionar las infracciones que cometan sus miembros.
- Garantizar que las operaciones se efectúen en un marco de confidencialidad.

4.3 *Productos Negociados en el MexDer*

Algunos de los productos negociados en el MexDer son:

4.3.1 Contratos de futuros en divisas (dólar de USA)

- El tamaño del contrato es de 10, 000 dólares.
- El período del contrato es de un ciclo mensual y trimestral, hasta por un año.
- La unidad de cotización es de pesos por dólar.
- La fluctuación del precio mínimo (puja) es de 0.001 pesos. Valor de la puja por contrato: 10 pesos.
- Su horario de negociación es de las 7:30 hrs. hasta las 15:30 horas.
- El último día de negociación y vencimiento es cada dos días hábiles antes de la fecha de liquidación.

- Liquidación al vencimiento, cada tercer miércoles del mes de vencimiento.

4.3.2 Contratos de futuros sobre índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPC)

- El tamaño del contrato es de 10 pesos, multiplicados por el valor del IPC.
- El período del contrato es de un ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre, hasta por un año.
- La unidad de cotización son los puntos de IPC.
- La fluctuación del precio mínimo (puja) es 1.00 (un punto del IPC) por el valor de un punto del IPC (10 pesos).
- Su horario de negociación es de las 7:30 horas hasta las 15:00 horas.
- El último día de negociación y vencimiento es el cuarto martes del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si dicho martes es inhábil.
- Liquidación al vencimiento es el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.3.3 Contratos de futuros sobre Certificados de la Tesorería de la Federación a 28 días (Cetes a 28 días).

- El tamaño del contrato es de \$100,000 pesos.

- El período del contrato es de un ciclo mensual, hasta por doce meses.
- La unidad de cotización es el índice 100, menos la tasa porcentual de rendimiento anualizada.
- La fluctuación del precio mínimo (puja) es el valor de un punto base (0.01) del índice anterior.
- Su horario de negociación es de las 7:30 horas hasta las 15:00 horas.
- El último día de negociación y vencimiento es el día hábil inmediato siguiente a aquel en que Banxico realice subasta primaria de valores gubernamentales en la semana correspondiente al tercer miércoles de vencimiento.
- Liquidación al vencimiento, es el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.3.4 Contratos de futuros sobre Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (Cetes a 91 días).

- El tamaño del contrato es de 10,000 Cetes (equivalente a \$100,000 pesos).
- El período del contrato es un ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre.
- La unidad de cotización es el índice 100, menos la tasa porcentual de rendimiento anualizada.
- La fluctuación del precio mínimo (puja) es un punto base (0.01) del índice anterior.

- Su horario de negociación es de las 7:30 horas hasta las 15:00 horas.
- El último día de negociación y vencimiento es el día en que Banxico realice subasta primaria de valores gubernamentales en la semana correspondiente al tercer martes de vencimiento.
- Liquidación al vencimiento es el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.3.5 Contratos de futuros sobre las acciones más bursátiles que cotizan en la BMV (Telmex L¹¹, Banacci O, Cemex CPO, Femsa UBD, GCarso A1, etc)

- El tamaño del contrato es de 1000 acciones o unidades vinculadas (UBD) según sea el caso.
- El período del contrato es un ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre y diciembre.
- La unidad de cotización son los pesos y centavos de pesos por acción o unidad vinculada.
- La fluctuación del precio mínimo (puja). El tamaño de la puja será igual a la utilizada en la negociación del subyacente en la BMV.
- Su horario de negociación será de las 7:30 horas hasta las 15:00 horas.
- El último día de negociación y vencimiento es el cuarto martes del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si el primero es inhábil.

¹¹ La letra al lado de la emisora representa la serie accionaria.

- Liquidación al vencimiento es el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.4 Contratos de Opciones sobre Índices Accionarios

- El activo subyacente del Contrato de Opciones, es sobre el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores.
- El tamaño del contrato es de \$10.00 pesos multiplicados por el precio o prima del Contrato de Opción.
- Los tipos de contratos son: Opción de Compra (Call) y Opción de Venta (Put).
- El estilo del contrato es Europeo.
- El periodo del contrato es un ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre y diciembre hasta por un año.
- El precio de ejercicio se expresa en puntos enteros del IPC y serán múltiplos de 50 puntos.
- La unidad de cotización son; puntos del IPC.
- La fluctuación mínima de la prima es de 1.00 puntos de índice (IPC).
- El horario de negociación es de 7:30 a 15:00 horas tiempo de la CD. De México.
- El último día de negociación y vencimiento, es el tercer viernes del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si dicho viernes es inhábil.
- La liquidación al vencimiento es el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.5 Contratos de Opciones sobre Acciones Individuales.

- El activo subyacente del contrato de opciones son las acciones de América Móvil, S.A. de C. V.
- El tamaño del contrato es de 100 acciones.
- El estilo del contrato es Americano.
- El periodo del contrato es un ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre y diciembre hasta por un año.
- El precio de ejercicio distarán uno del otro dependiendo del precio de la acción que sea el activo subyacente y siempre serán múltiplos de un intervalo.
- La unidad de cotización es pesos y centavos de peso por unidad de activo subyacente.
- La fluctuación mínima de la prima es de \$0.01 centavos de peso.
- El horario de negociación es de 7:30 a 15:00 horas tiempo de la CD. De México.
- El último día de negociación y vencimiento es el tercer viernes del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si dicho viernes es inhábil.
- La liquidación al vencimiento es el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.

4.6 *Contrato de Futuros*

Un contrato de futuro es un acuerdo de compra-venta entre dos partes con derechos y obligaciones de ambas partes.

El vendedor (corto) se compromete a entregar un producto o activo al comprador (largo) a un precio determinado en o antes de una fecha fija. El comprador acuerda aceptar la entrega y pagar el precio estipulado.

Los términos de los contratos de futuros están perfectamente estandarizados, es decir, el subyacente (su calidad y condiciones de entrega), el volumen (estos contratos son indivisibles), la liquidación (su plazo, su procedimiento y términos de pago), el precio es la única variable que se fija, vía negociación en bolsa.

Cada una de las partes del contrato tiene dos elecciones para liquidar su posición:

1. Esperar el vencimiento y cumplir con los términos del contrato.
2. Antes del vencimiento, encontrar un sustituto en el mercado secundario, para lo que habrá de asumir una posición exactamente contraria a la original, es decir, el largo deberá ir corto y el corto deberá ir largo.

4.7 Opciones

Las opciones son contratos que confieren al dueño del mismo derechos, más no obligaciones para comprar o vender un determinado activo subyacente. Esto es, una opción otorga a su tenedor el derecho de recibir (opción de compra) o de entregar (opción de venta) valores, bajo ciertas condiciones preestablecidas.

Existen dos tipos de opciones:

1. Opciones de compra o Call: Otorga a quien le adquiere el derecho, más no la obligación, comprar un cierto número de unidades de un activo subyacente en específico, a un precio fijo, dentro de un plazo establecido.
2. Opciones de venta o Put: Otorga a quien le adquiere el derecho, más no la obligación, vender un cierto número de unidades de un activo subyacente en específico, a un precio fijo, dentro de un plazo establecido.

Algunos de los objetivos de las opciones son:

- Nos permite mejorar los niveles de liquidez en el mercado.
- Permite una formación más eficiente de precios de los valores subyacentes.

- Nos permite tener niveles de riesgo y rendimientos controlables.
- Es un producto que un inversionista puede usar simplemente para invertir o especular.
- Es un producto con el cual un inversionista puede protegerse del riesgo, al igual que en los futuros.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

El propósito de toda empresa o agente económico que invierte en el mercado financiero es obtener los mejores rendimientos por la inversión de su dinero. Y en el marco de una acelerada integración y globalización de los mercados financieros fomentada por el rápido progreso tecnológico, así como por los notables avances en ingeniería financiera, la elección de una cartera de valores bien compensada y diversificada se convierte en un elemento clave para garantizar el éxito de la inversión en un entorno cada vez más competitivo y cambiante.

Para tomar las decisiones financieras correctas el inversionista deberá de considerar algunos elementos, mismos que fueron señalados a lo largo de este trabajo, como son: la evolución de los indicadores económicos claves para el desarrollo de las empresas y por ende los resultados de las mismas en sus rendimientos, los flujos de fondos asociados a las inversiones, la tasa de retorno requerida -tasa mínima de rendimiento-,⁸ el plazo de vencimiento del instrumento financiero elegido, su liquidez, el monto mínimo necesario de inversión, entre otros.

Además, si consideramos que el futuro es incierto y que todo lo que pasa a nuestro alrededor puede cambiar de un momento a otro, es

⁸ Cuando uno realiza una inversión, el rendimiento tiene que ser por lo menos superior al alza que se da en los precios durante el tiempo que dure la inversión, es decir, si un instrumento me da una tasa nominal del 15% anual y la inflación es de 11%, se está manteniendo la inversión original y además se está ganando 4% de rendimiento sobre el capital invertido.

necesario considerar el factor riesgo a la hora de tomar una decisión de inversión. El supuesto de la teoría financiera en el cual se expresa que "los inversores son adversos al riesgo" toma gran relevancia en el sentido que, a medida que hay más riesgo involucrado en la decisión de invertir, se requerirá de un mayor rendimiento de los recursos invertidos.⁹

Asimismo, el mercado de valores ofrece una diversidad de instrumentos financieros de acuerdo a las necesidades del inversionista, y al nivel de riesgo que desee adquirir. Como se pudo ver, algunos inversionistas decidirán invertir en valores de renta variable, si es que desean una inversión con un alto nivel de riesgo, o en valores de renta predeterminada, si desean que su inversión no sea tan riesgosa. De manera que los intermediarios, los emisores y las bolsas de valores, tendrán que dotar a los inversionistas de la información necesaria, que les permita comprender los riesgos y rendimientos asociados a cada instrumento o cartera, a fin de maximizar sus utilidades.

Como se ha observado en los párrafos anteriores, el inversionista tiene la opción de decidir en qué mercado desea invertir su dinero, ya sea en el mercado de capitales, de títulos de deuda, o de productos derivados. En el primer mercado, se compran y venden generalmente acciones y obligaciones, siendo el mercado en donde se tiene un alto

⁹ Recordemos que toda inversión tiene dos componentes de riesgo, uno que depende de la propia inversión que está relacionado con la empresa y el tipo de sector en el cual se invierta, este es llamado Riesgo diversificable y otro que es establecido por el mercado en general y afecta a todas las inversiones del mercado y es conocido como Riesgo no diversificable. En este sentido, resulta importante aclarar que en la toma de decisiones referentes a las inversiones, se logra minimizar el riesgo si se realiza una eficiente diversificación del riesgo y una correcta medición del no diversificable.

riesgo, pero en el que se pueden obtener las mayores ganancias o rendimientos; el segundo mercado se caracteriza por ser menos riesgoso, manejar instrumentos de corto plazo y adquirir los pasivos del emisor, además, los inversionistas que participan en este mercado generalmente adquieren sus títulos por medio de operaciones de reperto, esto es, la casa de bolsa les hace el instrumento a su medida, les acomoda el plazo, el monto, etc, del instrumento que desean adquirir, todo esto de acuerdo a sus necesidades. En el último mercado, se pueden obtener altos rendimientos (especulando) al igual que en el mercado de capitales pero el riesgo implícito en este mercado es muy alto, también en dicho mercado el inversionista puede tratar de cubrir los riesgos, es decir, si necesita comprar dólares americanos para pagar una deuda en octubre de este año, opta por comprar en el mercado de productos derivados (MexDer) un contrato de futuros de dólares americanos a octubre, esto es, compró los dólares que necesita por medio del contrato de futuros de dólar al precio de hoy pagaderos en octubre, con esto se logra la protección en las fluctuaciones que se puedan dar en el tipo de cambio hasta el mes de octubre.

De lo anterior, podemos deducir que el mercado de valores es un abanico de posibilidades para toda persona física o moral que desee invertir, allegarse de financiamiento, así como protegerse de futuros riesgos, según sea el caso.

Estas son algunas razones por las que operadores e intermediarios han creado estrategias de inversión como la estrategia "90/10", que implica colocar el 10% de sus fondos de inversión en opciones de compra (Call) y el 90% restante en un instrumento de mesa de dinero o deuda (por ejemplo CETES) que se mantienen hasta el vencimiento de la opción. Este tipo de carteras permite a los inversionistas sentirse mucho más cómodos y estar dispuestos a utilizar ese pequeño porcentaje en derivados, como son las opciones, disminuyendo su preocupación por no conocer su funcionamiento o valuación.

Además, es muy importante tener en cuenta, que cuando uno desea realizar una inversión en dichos mercados, se tiene que acudir a una casa de bolsa, a una sociedad de inversión, o a una distribuidora de sociedades de inversión de acuerdo a sus necesidades, y abrir un contrato con la misma. Esta realizará las operaciones que usted requiera.

De tal forma, que los temas tratados en la presente Guía, resultan ser una herramienta útil y eficaz en la consecución de una correcta administración financiera, y de toma de decisiones frente a las inversiones empresariales. No obstante, todo esto debe fundamentarse y complementarse con los estudios técnicos, matemáticos y controles de seguimiento, de manera que usted, como inversionista sepa en dónde está invirtiendo su dinero, qué pasará con él, y cuáles son los riesgos en

los que puede incurrir. Por ello, se le recomienda aplicar cada uno de los instrumentos aconsejados en esta Guía, esperando sean de su utilidad.

ANEXO

ANEXO :

DIRECTORIO DE CASAS DE BOLSA

Acciones y Valores de México, S.A. de C. V. Casa de Bolsa

Grupo Financiero Banamex-Accival.

www.accival.com.mx

Casa de Bolsa Arka, S. A. de C. V.

Arka Grupo Financiero.

www.cbarka.com.mx

Casa de Bolsa BBVA Bancomer, S. A. de C.V.

Grupo Financiero BBVA Bancomer.

www.bancomer.com.mx

Casa de Bolsa Banorte, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Banorte.

www.cbbanorte.com.mx

HSBC, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Grupo Financiero HSBC.

www.hsbc.com.mx

Bursamex, S.A. de C. V. Casa de Bolsa.

Grupo Financiero del Sureste.

www.bursamex.com.mx

Monex Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Casa de Bolsa Citibank, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Citibank.

www.citibank.com.mx

Casa de Bolsa Credit Suisse First Boston (México), S.A. de C. V.

Deutsche Securities, S.A. de C. V. Casa de Bolsa.

Estrategia Bursátil, S.A. de C. V., Casa de Bolsa.

Valores Finamex, Casa de Bolsa.

Grupo Financiero Finamex.

www.finamex.com.mx

GBM Grupo Bursátil Mexicano, S.A. de C. V., Casa de Bolsa.

Grupo Financiero GBM.

www.gbm.com.mx

Goldman Sachs México, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

www.gs.com

ING Baring (México) S.A. de C. V., Casa de Bolsa

ING Baring Grupo Financiero (México) S. A. de C. V.

Interacciones Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Interacciones.

www.gfinter.com

Inversora Bursátil, S.A. de C. V. , Casa de Bolsa.

Grupo Financiero Inbursa.

www.inbursa.com.mx

Invex Casa de Bolsa, S. A. de C. V.

www.invex.com.mx

Ixe Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Ixe Grupo Financiero.

www.ixe.com.mx

Merrill Lynch México, S.A. de C. V.

www.ml.com

Multivalores Casa de Bolsa, S. A. de C. V.

Multivalores Grupo Financiero.

www.multivaloresgf.com

Casa de Bolsa, Santander Mexicano, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Santander Serfin.

www.santander.com.mx

Scotia Inverlat, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Scotiabank Inverlat.

www.inverlat.com.mx

Valores Mexicanos, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

www.valmex.com.mx

Value S.A. De C. V., Casa de Bolsa.

Value Grupo Financiero.

www.value.com.mx

Vector Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

DIRECTORIO DE SOCIEDADES DE INVERSIÓN

Actinver, S.A. de C. V.

Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión.

www.actinver.com.mx

Prudential Apolo.

Operadora de Sociedades de Inversión, S.A. de C. V.

www.prudentialapolo.com.mx

Casa de Bolsa Arka, S.A. de C. V.

Arka Grupo Financiero.

www.fondosarka.com.mx

Acciones y Valores de México, S.A. de C. V. Casa de Bolsa.

Grupo Financiero Banamex-Accival.

www.accival.com.mx

BBVA Bancomer Servicios, S. A.

Institución de Banca Múltiple.

Grupo Financiero BBVA Bancomer, S.A. de C. V.

www.bancomer.com.mx

Banco del Centro, S.A.

Institución de Banca Múltiple.

Grupo Financiero Banorte.

www.banorte.com.mx

HSBC, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Grupo Financiero HSBC.

www.hsbc.com.mx

Boston Asset Management, S.A. de C. V.

Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión.

www.bankboston.com.mx

Bursamex S.A. de C. V., Casa de Bolsa.

Grupo Financiero del Sureste.

www.bursamex.com.mx

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

CBI Grupo Financiero.

www.cbicb.com.mx

Finaccess, S.A. de C. V.

www.finaccess.com.mx

Valores Finamex, S.A. de C. V. Casa de Bolsa.

Grupo Financiero Promex-Finamex.

www.finamex.com.mx

GBM Grupo Bursátil Mexicano, S.A. de C. V.

Casa de Bolsa.

www.gbm.com.mx

Operadora Inbursa de Sociedades de Inversión.

Grupo Financiero Inbursa, S.A. de C. V.

www.cbinbursa.com.mx

ING Baring (México), S.A. de C. V. Casa de Bolsa ING Baring.

Grupo Financiero (México), S.A. de C. V.

Banco Interacciones, S.A.

Institución de Banca Múltiple.

Grupo Financiero Interacciones.

www.afinter.com

Interesa.

Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión.

www.interesa.com.mx

Invercap, S.A. de C. V.

Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión.

www.invercap.com.mx

Invex Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Invex Grupo Financiero.

www.invex.com.mx

Ixe Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Ixe Grupo Financiero.

www.ixecom.mx

Operadora de Fondos Lloyd, S.A.

www.lloyd.com.mx

Operadora Mifel, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Mifel.

www.mifel.com.mx

Multivalores Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Multivalores Grupo Financiero.

www.multivaloresgf.com

Sociedad de Inversión Común Nafin, S.A. de C. V.

Ofin

Operadora de Fondos de Inversión, S.A. de C. V.

www.ofin.com.mx

Gestión Santander México, S.A. de C. V.

Operadora de Sociedades de Inversión.

Grupo Financiero Santander Mexicano.

www.santander.com.mx

Scotia Inverlat Sociedad de Inversión.

Scotia Inverlat Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

Grupo Financiero Scotiabank Inverlat.

www.inverlat.com.mx

Operadora de Sociedades de Inversión Genera, S.A. de C. V.

(Filial de Casa de Bolsa Vector)

www.genera.com.mx

Valores Mexicanos, Casa de Bolsa, S.A. de C. V.

www.valmex.com.mx

Valores Afirme, S.A. de C. V.

Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión.

Valorum

Operadora de Sociedades de Inversión, S.A. de C. V.

www.valorum.com.mx

Value, S.A. De C. V. Casa de Bolsa.

Value Grupo Financiero.

www.value.com.mx

***DIRECTORIO DE SOCIEDADES DISTRIBUIDORAS DE ACCIONES DE
SOCIEDADES DE INVERSIÓN***

Fóndika, S.A. de C. V.

www.fondika.com.mx

Más Fondos, S.A. de C. V.

www.masfondos.com.mx

GLOSARIO

GLOSARIO

Activo.- Cualquier tangible o intangible de valor que posee una empresa. Los activos pueden incluir efectivo, inventarios y otros activos corrientes, así como maquinaria, terrenos, etc.

Arrendadoras Financieras.- Son sociedades anónimas de capital variable, cuyo fin es conceder a personas físicas o morales, el uso o goce temporal de determinados bienes muebles o inmuebles, a plazo forzoso, mediante el pago de una contraprestación, en pagos parciales según se convenga en el contrato.

Arrendamiento Financiero.- Es cuando una persona física o moral pide en préstamos determinados bienes, a plazo forzoso, mediante el pago de una contra prestación.

Balanza de Pagos.- Es el registro de las transacciones de los residentes de un país con el resto del mundo. Las transacciones relevantes incluyen el comercio de bienes y servicios, los pagos de transferencias y las transacciones de activos. Se incluyen las transacciones privadas como las públicas. Existen dos grandes cuentas en la balanza de pagos: Cuenta Corriente y la Cuenta de Capital.

Bursatilidad.- Es la facilidad de comprar o vender algún título o valor cotizado en la BMV. Los factores que influyen para medir la bursatilidad son: volumen operado, importe operado, número de operaciones, número de casas de bolsa participantes y estadísticas operativas de seis meses.

Capital.- Uno de los tres factores de la producción que se cita tradicionalmente con la tierra y el trabajo.

Recursos financieros de los que a largo plazo dispone una empresa: recursos ajenos o deuda frente a terceros y recursos propios.

Capital Contable.- Monto del capital social más las reservas y las utilidades acumuladas.

Capital Social.- Es el capital aportado por los accionistas para constituir una sociedad y que les otorga derechos sobre la misma en el reparto de beneficios, ampliaciones de capital, etc. Dicho capital se debe dividir entre el número de acciones que tenga la sociedad, de tal manera que cada una posea un valor nominal fraccionario del capital social.

Capital de Trabajo.- Son los recursos que genera la empresa para mantener su proceso de producción, es decir, es el capital necesario para continuar produciendo.

Circulares.- Las circulares son emitidas por la SHCP, a través de la CNBV, y no son más que una interpretación de la ley. Se agrupan por series, dependiendo de los sujetos a los que van dirigidos: Serie 10.- Para Intermediarios, Serie 11.- Para Emisoras, Serie 12.- Para Sociedades de Inversión y Serie 13.- Para Agrupaciones Financieras.

Comisión.- Retribución que paga el inversionista a un corredor o casa de bolsa por ejecutar una orden de compra o venta de los valores negociables en la bolsa de valores o por administrar los valores del cliente.

Contrato de Intermediación.- Contrato suscrito por un inversionista con una casa de bolsa mediante el cual le otorga la facultad para comprar y vender valores en su nombre.

Costo de adquisición.- Es la cantidad de efectivo o de su equivalente entregado a cambio de un activo financiero. Los gastos de compra, primas o descuentos son parte integrante del costo de adquisición.

Cotización.- Es el precio al que se ha realizado la compra o la venta de un valor o de una divisa en la bolsa o en los mercados monetarios.

Cuenta Corriente.- Registra el comercio de bienes y servicios, así como las transferencias. Los servicios comprenden los fletes, los pagos de

intereses, etc. Las transferencias están formadas por las remesas, las donaciones y las ayudas.

Devaluación.- Es la reducción del valor de una moneda de un país con relación a otra u otras monedas.

Devengar.- Adquirir un determinado derecho o alguna percepción o retribución, por razón de trabajo, servicio u otro título.

Dividendos.- Es la parte de los ingresos de una empresa después de impuestos, que se distribuye a los accionistas y éstos se dividen en dos: dividendo en efectivo y dividendo en especie o acciones.

Dividendo en Especie o Acciones.- Representa un aumento al capital social pagado, mediante la disposición de las utilidades de la empresa en la actualización del capital contable.

Dividendo en Efectivo.- Es la participación monetaria de los accionistas en las utilidades de la empresa.

Divisa.- En términos generales se da este nombre a toda moneda extranjera.

Endosar.- Ceder a favor de otro una letra de cambio u otro documento de crédito expedido a la orden, haciéndolo constar así al respaldo o dorso.

Emisor.- Persona jurídica que realiza una oferta pública de valores en la bolsa, cumpliendo todos los requisitos reglamentarios establecidos por ésta y por el Registro Nacional de Valores.

Emisoras.- Personas que emiten títulos de capital o de deuda.

Empresas de Factoraje Financiero.- Son sociedades anónimas, cuyo fin es adquirir de sus clientes, personas físicas o morales, la realización de sus actividades empresariales, derechos de crédito relacionados a proveeduría de bienes, de servicios o de ambos, con recursos provenientes de las operaciones pasivas que realicen.

Fideicomiso.- Es un contrato a través del cual una persona física o moral (fideicomitente) transmite a otra (fiduciario), un derecho, quien queda obligado a utilizarlo para la realización de un fin determinado.

Financiamiento Bursátil.- Es el financiamiento obtenido a cambio de la colocación de valores en la bolsa.

Futuros.- Es un acuerdo contractual en firme entre un comprador y un vendedor sobre un activo determinado en una fecha futura también

determinada. El precio del contrato variará de acuerdo con el mercado, pero es fijo cuando la operación se cierra. El contrato también tiene una especificación tipo para que ambas partes sepan exactamente lo que están comprando.

Índice.- Medida estadística diseñada para mostrar los cambios de una o más variables relacionadas con el paso del tiempo. Razón matemática producto de una fórmula, que refleja la tendencia de una muestra determinada.

Inflación.- Es el aumento generalizado y sostenido de los precios en una economía.

Inversión.- Es la aplicación de recursos económicos con el objeto de obtener ganancias en un determinado periodo.

Letra de Cambio.- Es una orden para pagar una cantidad específica de dinero al tenedor de la letra, ya sea a una fecha futura establecida o a la presentación de la letra.

Liquidación.- Cualquier transacción que compensa o liquida una posición de compra o venta de futuros u opciones.

Liquidez.- Disponibilidad de activos de fácil conversión en efectivo.

Liquidez de Instrumentos.- Es la facilidad en la negociación de un título.

Oferta Privada.- Es la oferta de títulos de crédito a personas o instituciones con los que se negocia a un precio antes de cotizar en bolsa. No tiene acceso el público en general.

Oferta Pública.- Es el mecanismo mediante el cual se ofrecen públicamente títulos o valores.

Opciones.- Un contrato de opciones confiere el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender un instrumento o activo subyacente determinado a un precio determinado hasta o en una fecha concreta en el futuro (el vencimiento). El precio para tener este derecho lo paga el comprador del contrato de opción al vendedor y se conoce como prima.

Operaciones Bursátiles.- Son las negociaciones efectuadas con títulos o valores, en los sistemas de negociación de las bolsas de valores a través de intermediarios.

Operaciones Estilo Americano.- Contrato que se puede ejercer en cualquier momento entre la fecha de compra y la fecha de vencimiento.

Operaciones Estilo Europeo.- Contratos que se pueden ejercer sólo durante un periodo concreto justo antes de su vencimiento.

Pasivos.- Es todo lo que la empresa debe pagar. Se le conoce como la deuda de la empresa, ya sea menos de un año o a más de un año.

Precio de Ejercicio.- Precio declarado por acción al que se puede comprar un valor subyacente en el caso de de una opción de compra, o venderlo en el caso de una opción de venta, por parte del tenedor de la opción cuando ejerce el contrato de opción.

PIB.- Es el valor monetario de todos los bienes y servicios producidos en un país en un período de tiempo determinado.

Portafolio de Inversión.- Son los diversos tipos de instrumentos en los que se invierte, y sus proporciones.

Puja.- Es el importe mínimo en que puede variar el precio de una acción respecto al hecho anterior registrado en bolsa.

Reevaluación.- Es el aumento del tipo de cambio de una divisa.

Rendimiento.- Es la ganancia en dinero o apreciable en dinero que un inversionista obtiene de actividades profesionales o de transacciones

mercantiles o civiles. Remuneración por el uso del dinero. Se especifica como tasa de interés o tasa de descuento en la mayoría de los activos financieros negociados en moneda legal.

Riesgo.- Es la posibilidad de que ocurra algún evento o acontecimiento en el futuro que cambie las circunstancias actuales o esperadas, que han servido de fundamento a la valuación de activos financieros y pasivos financieros, y que de ocurrir dicho evento o acontecimiento puede ocasionar una pérdida o una ganancia, o cambios en los flujos de efectivo futuros.

Subasta Primaria de Valores Gubernamentales.- Es el mecanismo en donde el Gobierno Federal subasta valores en el mercado de dinero con la participación de los Bancos, Casas de Bolsa y Sociedades de Inversión, quienes son los únicos que pueden solicitar títulos en la subasta.

Tasa de Rendimiento.- Es la tasa que se gana por el ahorro o inversión de una cierta cantidad de dinero.

TIIE.- Es la tasa de interés interbancaria de equilibrio iniciada en 1995, la cual se fijó por la necesidad de tener una referencia diaria de tasa base de financiamiento.

Valor de Mercado.- Es la cantidad que se puede obtener de la venta o la cantidad que debe pagarse por la adquisición de un instrumento financiero en un mercado de valores organizado o reconocido.

Valor Nominal.- En los títulos o acciones es la cantidad consignada en cada uno de ellos. Representa el importe que la emisora o entidad reconoce haber recibido. En el caso de los instrumentos de deuda es la cantidad de capital que debe ser pagado por la emisora al vencimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ V., MESSUTI D. (1993). *Selección de Inversiones, Introducción a la teoría de la cartera*. Buenos Aires. Ediciones Macchi. p. 550.
- ARRIOLA García J., PÉREZ Galindo H. (1994). *Operación del Mercado de Valores en México*. Mercado de Capitales. México, D.F. ED. Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de CV. p. 140.
- ARRIOLA García J., PÉREZ Galindo H. (1998). *Operación del Mercado de Valores en México. Mercado de Títulos de Deuda*. México, D. F. ED. Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de CV. p. 116.
- ARRIOLA García J., PÉREZ Galindo H., SÁNCHEZ Rodríguez G. (1998). *Inducción al Mercado de Valores*. México, D.F. ED. Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de CV. p. 120.
- BANSAL Vipul K., MARSHALL John. (1992). *Financial Engineering*. Boston. Editorial Bacon. p. 728
- CARO Razú E., et al. (1998). *El Mercado Mexicano de Dinero, Capitales y Productos Derivados: sus instrumentos y sus usos*. México, D.F. Grupo Editorial Eón., p. 413.
- CRUZ Balderas J. (2000). *Marco Legal del Mercado de Valores Mexicano*. México, D.F. ED. Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de CV. p. 92.
- DE ALBA Monroy J. (2000). *El Mercado de Dinero y Capitales y El Sistema Financiero Mexicano*. México D.,F. Editorial Pac. p. 237.
- DÍAZ Tinoco J., HERNÁNDEZ Trillo F. (1996). *Futuros y Opciones Financieras*. México. Editorial Limusa. p.167.

- FABOZZI F., FERRI M., MODIGLIANI F. (1996). *Mercados e Instituciones Financieras*. México. Editorial Prentice - Hall Hispanoamericana. p. 697.
- GIL Lafuente Anna M. (1993). *El análisis financiero en la incertidumbre*. Barcelona. ED. Ariel Economía. p. 160.
- KOLB W. R., RODRÍGUEZ J. R. (1996). *Financial Institutions and Markets*. Cambridge, Massachusetts. Editorial Blackwell. p. 691.
- LEVI Maurice D. (1997). *Finanzas Internacionales*. México. Editorial McGraw-Hill. p. 707.
- LIVINGSTON Miles. (1990). *Money and Capital Markets, Financial Instruments and their uses*. New Jearsey, Estados Unidos. Editorial Prentice-Hall. p. 429.
- MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS. *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros*. www.mexder.com.mx (en línea).
- PASCALE Ricardo. (1992). *Decisiones Financieras*. Buenos Aires. Ediciones Macchi. p. 621.
- PRAGER Jonas. (1982). *Fundamentals of Money, Banking and Financial Institutions*. New York. Editorial Harper and Row, Publishers. New York. p. 664
- RAMÍREZ Solano E. (1994). *Moneda, banca y mercados financieros*. México, D.F. Editorial Pearson Educación. p. 520.
- RODRÍGUEZ de Castro J. (1997). *Introducción al análisis de productos financieros derivados, futuros, opciones, forwards y swaps*. México, D.F. Editorial Limusa. p. 258.
- TOURNIER Jean-Claude. (1989). *Cómo Invertir en la Bolsa*. Madrid. Editorial Paraninfo. p. 110.