



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

EL MERCADO DE DINERO Y EL MERCADO DE CAMBIOS EN MEXICO

295238

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ACTUARIO
PRESENTA

ALEJANDRO JAVIER ALVAREZ NOYOLA



FACULTAD DE CIENCIAS
UNAM

DIRECTOR DE TESIS:
ACT. MA. AURORA VALDEZ MICHELL

2001



FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

M. EN C. ELENA DE OTEYZA DE OTEYZA
Jefa de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis:

"El mercado de dinero y el mercado de cambios en México"

realizado por *Alvarez Noyola Alejandro Javier.*

con número de cuenta *07086744-2*, pasante de la carrera de *Actuaría*

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis
Propietario

ACT. MARIA AURORA VALDEZ MICHELL

Propietario

ACT. LETICIA DANIEL ORANA

Propietario

ACT. MARINA CASTILLO GARDUÑO

Suplente

ACT. LAURA MIRIAM QUEROL GONZALEZ

Suplente

ACT. CARLOS FLAVIO ESPINOSA LOPEZ

Consejo Departamental de Matemáticas

M. en C. JOSE ANTONIO FLORES DIAZ

4077240,000

DEDICATORIA

A mis Padres, a quienes siempre recuerdo con admiración, respeto y cariño, por los sacrificios tan grandes que tuvieron que realizar para ofrecerme una carrera profesional.

A Elia, mi esposa, por el cariño, la comprensión y el gran apoyo que siempre me ha brindado, principalmente en los momentos importantes y difíciles de mi vida.

A mis hijos Alejandro Xavier y Andrés Alejandro, por que su presencia y cariño me obligan a superarme constantemente.

A mi hermano Miguel, por el apoyo que me ha proporcionado en las situaciones críticas de mi vida.

A mis suegros, por la amistad y el respaldo que me han ofrecido a lo largo de mi matrimonio.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Ciencias por los conocimientos que me brindaron, así como por la oportunidad que me dieron de desarrollarme profesionalmente.

A la Act. Ma. Aurora Valdez Michell, Directora de Tesis, por sus conocimientos, experiencia, pero sobre todo, por la orientación, apoyo y valiosa colaboración en el desarrollo de este trabajo.

A mis sinodales: Act. Leticia Daniel Orana, Act. Marina Castillo Garduño, Act. Laura Miriam Querol González y Act. Carlos Flavio Espinosa López por su dedicación y asesoría.

A mi jefe, Ing. Luis Zumaya Jaico, por sus valiosos consejos y por el apoyo que me proporcionó para la realización de la presente tesis.

A Mónica Palacios Ríos, una gran amiga, de la cual agradezco su importante cooperación en el desarrollo de este trabajo.

El Mercado de Dinero y el Mercado de Cambios en México

INTRODUCCIÓN	1
1. EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO	1
1.1 DEFINICIÓN.....	1
1.2 ANTECEDENTES.....	2
1.3 EVOLUCIÓN RECIENTE.....	3
1.4 ESTRUCTURA ACTUAL.....	4
1.5 PRINCIPALES OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES QUE INTEGRAN EL SUBSISTEMA BURSÁTIL.....	5
1.5.1 <i>Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.</i>	5
1.5.2 <i>S.D. INDEVAL</i>	6
1.5.3 <i>Casas de Bolsa y Especialista Bursátil</i>	6
1.5.4 <i>Sociedades de Inversión</i>	8
1.5.5 <i>Sociedades operadoras de Sociedades de Inversión</i>	8
1.6 MARCO LEGAL DEL MERCADO DE VALORES.....	9
1.6.1 <i>Ley del Mercado de Valores</i>	10
1.6.2 <i>Ley de Sociedades de Inversión</i>	10
1.6.3 <i>Principales disposiciones de carácter general expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que regulan el mercado de dinero</i>	10
2. EL MERCADO DE DINERO	14
2.1 DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DEL MERCADO DE DINERO.....	14
2.2 ANTECEDENTES.....	14
2.2.1 <i>Historia y desarrollo de los mercados de dinero</i>	14
2.2.2 <i>Origen y desarrollo en México</i>	15
2.3 PARTICIPANTES DEL MERCADO DE DINERO EN MÉXICO.....	17
2.4 PARTICIPANTES DE LOS MERCADOS DE DINERO INTERNACIONALES.....	19
2.4.1 <i>Ministerios de Finanzas</i>	19
2.4.2 <i>Bancos Centrales</i>	20
2.4.3 <i>Empresas</i>	20
2.4.4 <i>Bancos comerciales y otras instituciones financieras</i>	20
2.4.5 <i>Intermediarios y corredores</i>	20
2.5 EL DINERO COMO UN BIEN.....	21
2.6 MERCADOS PRIMARIOS Y MERCADOS SECUNDARIOS.....	22
3. INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE DINERO Y SU FORMA DE OPERACIÓN	24
3.1 HISTORIA DE LOS INSTRUMENTOS DE DEUDA EN MÉXICO.....	24
3.2 ELEMENTOS PRINCIPALES DE LOS INSTRUMENTOS DE DEUDA.....	25
3.3 CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE DEUDA.....	26
3.3.1 <i>Instrumentos con cupón cero</i>	26
3.3.2 <i>Instrumentos con cupones de tasa fija</i>	34
3.3.3 <i>Instrumentos con cupones de tasa flotante</i>	35
3.3.4 <i>Instrumentos indexados a la inflación</i>	47
3.4 TIPOS DE OPERACIONES DEL MERCADO DE DINERO.....	52
3.4.1 <i>Las operaciones por su forma de liquidación</i>	52
3.4.2 <i>El Reporto</i>	53

4. PRINCIPALES TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PRONÓSTICO DE LAS TASAS DE INTERÉS	56
4.1 LA TASA REAL	56
4.2 EL RIESGO PAÍS	57
4.3 LA CURVA DE RENDIMIENTO.....	58
4.4 CONCEPTO DE DURACIÓN	59
4.5 CONCEPTO DE CONVEXIDAD.....	61
5. MERCADO CAMBIARIO	64
5.1 DEFINICIÓN DEL MERCADO CAMBIARIO.....	64
5.2 HISTORIA Y DESARROLLO DEL MERCADO CAMBIARIO	64
5.3 CONCEPTO DE DIVISAS.....	66
5.3.1 <i>Definición de divisas y de tipo de cambio</i>	66
5.4 LOS RÉGIMENES CAMBIARIOS Y LA OFERTA Y DEMANDA DE DIVISAS	66
5.4.1 <i>El tipo de cambio, la oferta y la demanda</i>	66
5.5 PARTICIPANTES EN EL MERCADO CAMBIARIO.....	66
5.6 TIPOS DE CAMBIO EN EL MERCADO DE DIVISAS.....	66
5.6.1 <i>Tipo de cambio fijo</i>	67
5.6.2 <i>Tipo de cambio flexible</i>	67
5.6.3 <i>Tipo de Cambio Manejado</i>	68
5.7 RÉGIMEN DE DESLIZAMIENTO CONTROLADO.....	69
CONCLUSIONES	70
GLOSARIO DE TÉRMINOS	73
ANEXOS	86
DIAGRAMA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.....	86
FORMULARIO PARA VALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE DEUDA	87
CIRCULAR 10-136.- OPERACIONES DE REPORTO SOBRE VALORES GUBERNAMENTALES.....	90
CIRCULAR 10-136 BIS.- OPERACIONES DE REPORTO SOBRE VALORES GUBERNAMENTALES.....	93
CIRCULAR 10-181.- COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	94
CIRCULAR 10-181 BIS.- COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	107
CIRCULAR 10-181 BIS 1.- COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	109
CIRCULAR 10-181 BIS 2.- COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	114
CIRCULAR 10-181 BIS 3.- COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	116
CIRCULAR 10-181 BIS 4 COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	119
CIRCULAR 10-181 BIS 5 COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.....	121
CIRCULAR 10-185.- OPERACIONES DE REPORTO.....	123
CIRCULAR 10-185.- BIS OPERACIONES DE REPORTO.....	129
CIRCULAR 10-185 BIS 1.- OPERACIONES DE REPORTO.....	130
CIRCULAR 10-185 BIS 2 OPERACIONES DE REPORTO.....	132
CIRCULAR 10-244 PROCEDIMIENTO PARA QUE LOS FORMADORES DE MERCADO EJERZAN EL DERECHO DE COMPRA DE VALORES GUBERNAMENTALES Y CELEBREN OPERACIONES DE PRÉSTAMO SOBRE DICHOS VALORES CON EL BANCO DE MEXICO EN SU CARÁCTER DE AGENTE FINANCIERO DEL GOBIERNO FEDERAL.....	134
INDICE DE TABLAS	139

INDICE DE FIGURAS..... 139

BIBLIOGRAFÍA..... 140

Introducción

El objetivo de este trabajo es el plantear por separado el Mercado de Dinero y el Mercado de Cambios y comprender la participación preponderante para la estabilidad de la economía del país, pues influyen sobre la oferta y la demanda de bienes y servicios domésticos y extranjeros.

Los Mercados de Dinero y Cambios participan en el ciclo económico donde son interdependientes, ya que a través del primero se establecen los precios del segundo.

Asimismo, el Mercado de Dinero permite lograr la eficiencia del sistema financiero para que canalice los recursos que dispone el país hacia aquellos proyectos que garanticen un valor presente neto alto, tanto privado como social.

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se utilizaron los conocimientos tales como: Matemáticas Financieras, Economía Matemática, Estadística adquiridos en la carrera de Actuario, los cuales facilitaron la comprensión de las técnicas utilizadas en la operación de los Mercados de Dinero y Cambios.

En el primer capítulo se expone el Sistema Financiero Mexicano tratando los aspectos relacionados con la definición del mismo, sus antecedentes y su estructura actual. De igual forma, se presentan los objetivos, funciones y marco legal del subsistema bursátil.

El capítulo segundo se centra en el Mercado de Dinero abarcando su definición, objetivos, historia y desarrollo. Además se hace una presentación de los participantes de los mercados de dinero mexicano e internacional.

El tercer capítulo se refiere a los instrumentos del Mercado de Dinero, su forma de operación, destacando los elementos principales de los instrumentos de deuda. Posteriormente se hace una exposición de los citados títulos, de acuerdo a su clasificación: Instrumentos con cupón

cero, Instrumentos con cupones de tasa fija, Instrumentos con cupones de tasa flotante e Instrumentos indexados a la inflación, así como los tipos de operaciones del Mercado de Dinero que se realizan con estos instrumentos.

En el capítulo cuarto se presentan las principales técnicas utilizadas en el pronóstico de las tasas de interés como son: la tasa real, el riesgo país, la curva de rendimiento. Además se hace una definición de los conceptos de duración y de convexidad como indicadores de riesgo.

El capítulo quinto presenta la definición, historia y desarrollo del Mercado Cambiario, así como la definición de divisas y el tipo de cambio. Posteriormente se señalan los participantes de éste mercado y los diferentes tipos de cambio: tipo de cambio fijo, tipo de cambio flexible y el tipo de cambio manejado.

1. El Sistema Financiero Mexicano

1.1 Definición

Para alcanzar un crecimiento sano y sostenido dentro de cualquier economía, se requiere la generación del ahorro, la cual se logra a través del traspaso de recursos entre las entidades superavitarias¹ y deficitarias².

El objetivo principal de los sistemas financieros es el de facilitar los recursos monetarios requeridos por la economía, para lograrlo se requiere de la transferencia de los excedentes de las entidades superavitarias a las deficitarias, bajo condiciones de eficiencia, transparencia, equidad y oportunidad, es decir, la trascendencia de los sistemas financieros estriba en el fomento al desarrollo de diferentes modelos de inversión y financiamiento que simplifiquen la captación del ahorro y que permitan su colocación entre los usuarios del crédito de acuerdo a las necesidades, intereses y preferencias de oferentes y demandantes dentro de un marco legal establecido.

En México, "el sistema financiero cumple cuando menos tres funciones de gran importancia para impulsar el crecimiento económico y desarrollo del país. En primer lugar, constituye -a través de la banca- el sistema de pagos propiamente dicho, el cual facilita a los diversos agentes económicos la realización de transacciones y el intercambio de bienes y servicios. En segundo lugar, este sector, al captar una parte significativa de los recursos líquidos del país, promueve el ahorro financiero y así facilita la conformación de fuentes de recursos para el financiamiento de actividades productivas. En tercer lugar, el sistema financiero es el principal canal para movilizar los ahorros y depósitos de los mexicanos hacia sectores que demandan recursos, asignando éstos eficientemente a los proyectos de inversión generadores de riqueza."³

De lo anteriormente expuesto se puede definir al Sistema Financiero como⁴:

¹ Entidad superavitaria es aquella en la cuál el monto de sus ingresos es superior al de sus egresos.

² Entidad deficitaria es aquella cuyo monto de ingresos es inferior al de sus egresos.

³ Comisión Nacional Bancaria y de Valores. 1997. Programa Institucional 1997-2000. Primer objetivo. www.cnbv.gob.mx

⁴ IMERVAL, Prácticas Bursátiles, pág. 3

"un conjunto de leyes, reglamentos, organismos e instituciones cuyo objetivo es el de canalizar en forma eficiente los recursos monetarios de la economía, en forma de ahorro, inversión y financiamiento, dentro de un marco legal de referencia".

1.2 Antecedentes

El origen de nuestro sistema financiero se remonta al fin del siglo XVIII, cuando la Nueva España fortaleció sus controles políticos y financieros, al establecer las primeras instituciones de crédito, la Casa de Moneda y el Nacional Monte de Piedad.

Ya en el siglo XIX, surgen: el Banco de Avío, primera institución de promoción industrial (1830); la caja de ahorros del Nacional Monte de Piedad (1849); el Código de Comercio (1854); y, en el año de 1864, la primera institución de banca comercial, el Banco de Londres y México, S.A., que actualmente se encuentra integrado al Grupo Financiero Serfin. Más tarde se elaboró el código de comercio de 1884, el cual confiere al Banco Nacional Mexicano las atribuciones de Banco Central.

Por otra parte, en 1897, la Ley General de Instituciones de Crédito impone limitaciones en cuanto a las reservas monetarias y la emisión de papel moneda. Otro hecho relevante ocurre el 31 de octubre de 1894, cuando se constituye la Bolsa de México, que deja de funcionar pocos años después.

En el año de 1907 se creó la Bolsa Privada de México, la cual cambió su denominación a Bolsa de Valores de México, S.C.L. tres años después. Esta operó sin interrupción hasta 1933, cuando se transformó en la Bolsa de Valores de México, S.A. de C.V. y obtuvo la autorización para operar como institución auxiliar de crédito.

Posterior a la promulgación de la constitución política de 1917, el sistema financiero sufre algunas modificaciones; pero no es hasta 1924 cuando la primera Convención Bancaria replantea la estructura que permanece casi inmutable hasta 1976. A continuación se mencionan los hechos más relevantes de esta etapa:

- 1931 Se emite la Ley Orgánica del Banco de México.

- 1933 La bolsa de valores cambia su denominación a sociedad anónima.
- 1934 Se crea Nacional Financiera como principal Banco de Fomento
- 1946 Se publican reglamentos y ordenamientos legales para que la Comisión Nacional de Valores (CNV) regule la actividad bursátil.
- 1975 Se promulga la Ley del Mercado de Valores, dándose un importante paso para la consolidación de la actividad bursátil.

1.3 Evolución reciente

El panorama económico de México en la década de los setenta se caracteriza por la aparición del fenómeno inflacionario. En este periodo el agravamiento del déficit público y el consiguiente endeudamiento externo concluyó con la devaluación del peso en el mes de agosto de 1976. En los primeros años de la siguiente administración, los descubrimientos de grandes yacimientos de petróleo y la gran liquidez del sistema financiero internacional, permiten al gobierno a hacer frente a sus requerimientos financieros basándose primordialmente en un fuerte endeudamiento externo. Al mismo tiempo se inicia una serie de políticas que permiten el fortalecimiento del sistema financiero nacional; entre las medidas más sobresalientes implementadas en este sentido destacan las siguientes:

- Publicación del reglamento sobre Banca Múltiple, sentándose las bases para la concertación del capital bancario (1976).
- Emisión de nuevos instrumentos de financiamiento e inversión: Petrobonos (1977), Cetes (1978), Papel Comercial (1980) y Aceptaciones Bancarias (1981).
- Establecimiento de la sociedad de inversión conocida como Fondo México (Fomex) y constitución del Fideicomiso de Promoción Bursátil (1981).

- Durante el primer semestre de 1982 retiro del Banco de México (Banxico) del mercado de cambios; suspensión de compras al exterior; y autorización de la formación de sociedades de inversión de mercado de dinero.
- El 1º de septiembre de 1982 se emitieron los decretos de nacionalización de la banca privada, con excepción del Banco Obrero. Asimismo, se establece el control interno de cambios conforme al cual Banxico es el único autorizado para realizar importación y exportación de divisas.
- En 1990 se autoriza la figura del Especialista Bursátil como intermediario del mercado de valores.
- Asimismo, durante el año de 1990 se aprueba la ley para reprivatizar la Banca.
- Otra importante medida destinada a fortalecer al sistema financiero emitida en 1990, es la consolidación en la ley de la formación de grupos financieros los cuales pueden estar integrados por al menos tres diferentes intermediarios, como son: bancos, casas de bolsa, almacenadoras, arrendadoras financieras, casas de cambio, empresas de factoraje, afianzadoras, sociedades de inversión y aseguradoras. Estos grupos se constituirán a través de las sociedades controladoras, los cuales deberán poseer cuando menos el 51% del capital pagado de cada uno de sus integrantes, en acciones con derecho a voto.

1.4 Estructura actual

El Sistema Financiero Mexicano, se integra por los subsistemas: Bancario; Seguros y Fianzas; Bursátil; y de Ahorro para el retiro como se muestra a continuación⁵:

- **Subsistema bancario.**- Lo integran el Banco de México, las instituciones de banca múltiple y de banca de desarrollo, el Patronato del Ahorro Nacional, los fideicomisos del Gobierno Federal para el fomento económico, las organizaciones y

⁵ Ver Anexo I

actividades auxiliares del crédito. Cabe señalar que este subsistema es supervisado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

- **Subsistema seguros.-** Conformado por las instituciones de seguros, las sociedades mutualistas y las instituciones de fianzas; es supervisado por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
- **Subsistema bursátil.-** Está compuesto por: la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., el S.D. Ineval, las casas de bolsa, las sociedades de inversión y las sociedades operadoras de sociedades de inversión. La Comisión Nacional Bancaria y de Valores es la encargada de supervisar este subsistema.
- **Subsistema de ahorro para el retiro.-** Esta compuesto por las administradoras de fondos para el retiro (AFORES), las sociedades de inversión para el retiro (SIEFORES) y las sociedades operadoras de fondos para el retiro (SAR). La institución encargada de llevar a cabo las tareas de supervisión y vigilancia de este sector es la Comisión Nacional de Ahorro Para el Retiro (CON SAR).

Para efectos de este trabajo, a continuación se muestra un resumen de los principales objetivos y funciones de las instituciones integrantes del subsistema bursátil

1.5 Principales objetivos y funciones de las instituciones que integran el Subsistema Bursátil

1.5.1 Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 29 de la Ley del Mercado de Valores, las bolsas de valores tienen por objeto facilitar transacciones con valores y procurar el desarrollo del mercado respectivo, a través de las actividades siguientes:

- I. Establecer locales, instalaciones y mecanismos, que faciliten las relaciones y operaciones entre la oferta y la demanda de valores.
- II. Proporcionar y mantener a disposición del público información sobre los valores internos en bolsa y los listados en sistema internacional de cotizaciones de la propia bolsa, sobre sus emisores y las operaciones que en ella se realicen.
- III. Hacer publicaciones sobre las materias señaladas en el inciso inmediato superior.
- IV. Velar por el estricto apego de las actividades de sus socios a las disposiciones que les sean aplicables.
- V. Certificar las cotizaciones en bolsa.
- VI. Realizar aquellas otras actividades análogas o complementarias de las anteriores, que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público oyendo a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

1.5.2 S.D. INDEVAL

Las funciones y objetivos de esta institución son: "la guarda, administración, compensación liquidación y transferencia de valores"⁶.

1.5.3 Casas de Bolsa y Especialista Bursátil

Son las instituciones que se dedican a la intermediación bursátil de los instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI)⁷. En México, de acuerdo a lo que establecen los artículos 22 y 22bis de la Ley del Mercado de Valores, existen dos tipos de intermediarios bursátiles:

- Casas de Bolsa (Persona Moral)
- Especialistas Bursátil (Persona Física)

⁶ Comisión Nacional Bancaria y de Valores. 1996. Ley del Mercado de Valores. Art. 54. Pág. 112

⁷ De acuerdo a los artículos 10 al 13 de la Ley del Mercado de Valores, el RNVI, es el área de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en donde se inscriben las sociedades que deseen operar como intermediarios. Asimismo, deberán inscribirse los valores sujetos a intermediación

Actualmente el sistema bursátil está integrado por 26⁸ casas de Bolsa que están operando normalmente y 5 casas de bolsa que por su situación financiera se encuentran intervenidas. Es conveniente señalar que aun cuando el marco regulatorio del sistema financiero mexicano, contempla la figura del especialista bursátil, hasta la fecha no se encuentra operando ninguno.

El especialista bursátil es una persona física que puede realizar las siguientes actividades:

- Actuar como intermediario en operaciones con valores.
- Recibir fondos para realizar operaciones con valores.
- Brindar asesoría en materia de valores.

Por su parte, las casas de bolsa además de las actividades anteriores están autorizadas para:

- Recibir créditos para su operación.
- Realizar operaciones por cuenta propia, con cargo a su capital y con valores con sus accionistas, administradores, funcionarios y apoderados para realizar operaciones con el público.
- Administrar y guardar valores.
- Invertir en sociedades que les presten servicios complementarios a su actividad.
- Actuar como representante de obligaciones o tenedores de valores.
- Actuar como sociedad operadora de sociedades de inversión.

⁸ Una casa de bolsa se encuentra intervenida pero opera normalmente

1.5.4 Sociedades de Inversión

Son sociedades anónimas con un capital totalmente pagado, orientadas al análisis de opciones de inversión de fondos colectivos, que tienen por objeto la adquisición de valores y documentos seleccionados de acuerdo al criterio de diversificación de riesgos, con recursos provenientes de la captación de numerosos ahorradores interesados en formar y mantener su capital, invirtiéndolo por cuenta y a beneficio de éstos, sin pretender intervenir en la gestión administrativa de las empresas en que intervienen.

Estas sociedades diversifican sus carteras y permiten disminuir los riesgos de la inversión bursátil. Las carteras de valores representan sus activos y actúan de respaldo para la emisión de sus acciones, que se ofrecen a la venta pública.

Su objetivo es fortalecer y descentralizar el mercado de valores, permitir el acceso del pequeño y mediano inversionista a dicho mercado, democratizar el capital y contribuir al financiamiento de la planta productiva del país. De acuerdo a su régimen de inversión las sociedades de inversión se clasifican en:

- Sociedades de Inversión en Instrumentos de Deuda⁹
- Sociedades de Inversión Comunes¹⁰
- Sociedades de Inversión de capitales (SINCAS)¹¹

1.5.5 Sociedades operadoras de Sociedades de Inversión

Son aquellas que administran a las Sociedades de Inversión, pueden tener empresas que únicamente se dediquen a esta actividad, los bancos o las casas de bolsa son las instituciones que más lo han desarrollado.

⁹ Estas sociedades invierten en instrumentos que cotizan en mercado de dinero (Papel Gubernamental; Cetes, Bonos, Ajustabonos, Udibonos; y Papel Bancario; Aceptaciones bancarias, Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento, Bonos Bancarios principalmente) El régimen de inversión se señala en los artículos 19 y 20 de la Ley de Sociedades de Inversión

¹⁰ Invierten en Mercado de Capitales (acciones de empresas) e instrumentos que cotizan en mercado de dinero de acuerdo a porcentajes establecidos en los artículos 17 y 18 de la Ley de Sociedades de Inversión

¹¹ De acuerdo al artículo 22 de la Ley de Sociedades de Inversión de Capital de riesgo operarán con valores y documentos emitidos por empresas que requieren recursos a largo plazo.

1.6 Marco legal del Mercado de Valores.

El Marco legal vigente que regula el Mercado de Valores mexicano está integrado por un conjunto de ordenamientos y disposiciones reglamentarias, que se han estado actualizando a través de los años a efecto de que respondan a los requerimientos del propio mercado.

El esquema siguiente muestra el conjunto de leyes que actualmente regulan al Mercado de Valores Mexicano:

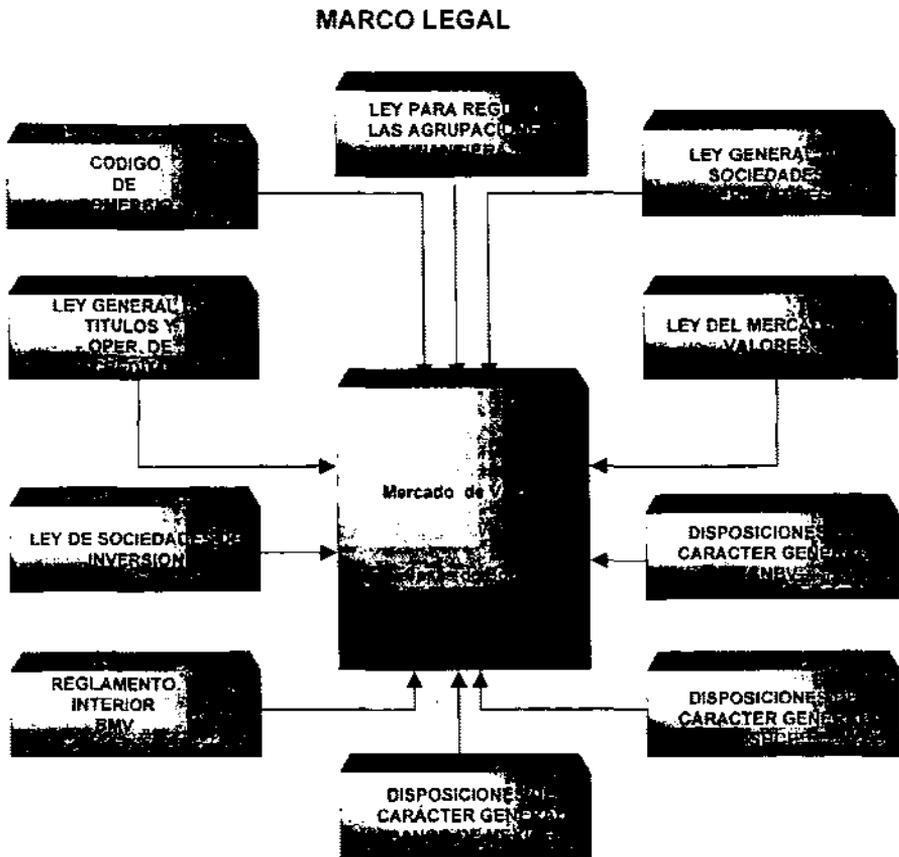


Figura 1 Leyes que regulan el Mercado de Valores

1.6.1 Ley del Mercado de Valores

Los propósitos de la promulgación de la Ley del Mercado de Valores en 1975, fueron como lo señala la propia ley: "proveer al mercado de valores de un marco institucional adecuado"¹², que promoviera su desarrollo. Asimismo, la citada ley tiene como objetivo: "regular, de manera integral, coordinada y sistemática: las bolsas de valores; los requisitos a satisfacer por los emisores de títulos susceptibles de ser objeto de oferta pública, y las facultades y atribuciones de las autoridades competentes en la materia".¹³

1.6.2 Ley de Sociedades de Inversión

El objetivo de ésta ley es¹⁴: "aprovechar la potencialidad para fomentar el ahorro interno y canalizarlo a las prioridades de desarrollo mediante la modernización de las disposiciones respectivas, primordialmente orientadas a lograr el fortalecimiento y descentralización del mercado de valores; el acceso del pequeño y mediano inversionista a dicho mercado; la democratización del capital, y la contribución al financiamiento de la planta productiva del país."

1.6.3 Principales disposiciones de carácter general expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que regulan el mercado de dinero

En siguiente tabla se muestran las disposiciones de carácter general expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, y cuyo propósito es el de regular la operación del Mercado de Valores en México.

¹² Ley del Mercado de Valores. Exposición de Motivos, pág. 1.

¹³ Ley del Mercado de Valores. Exposición de Motivos, pág. 2.

¹⁴ Ley de Sociedades de Inversión. Motivos de la Ley de Sociedades de Inversión, pág. 1.

El Mercado de Dinero y el Mercado de Cambios en México

INDICE DE CONTENIDO	
ASUNTO	CIRCULAR
COLOCACIÓN DE VALORES GUBERNAMENTALES.	10-181 10-181 BIS 10-181 BIS 1 10-181 BIS 2 10-181 BIS 3 10-181 BIS 4 10-181 BIS 5
FORMADORES DE MERCADO DE VALORES GUBERNAMENTALES.	10-243 10-244 10-249
INVERSIÓN EN CETES POR PARTE DE RESIDENTES EN EL EXTRANJERO.	10-141
INVERSIÓN EN TÍTULOS DE DEUDA BANCARIOS DENOMINADOS EN UDIS, POR PARTE DE FONDOS DE PENSIONES O JUBILACIONES DE PERSONAL Y DE PRIMAS DE ANTIGÜEDAD.	10-206
LIQUIDACIÓN ANTICIPADA DE REPORTOS SOBRE CETES, BONDES Y TESOBONOS.	10-190 10-191 10-192 10-193 10-194 10-196 10-197
OPERACIONES CON BONDES.	10-99 10-99 BIS 10-236 10-245
OPERACIONES CON BONOS BANCARIOS DE DESARROLLO Y CON PAGARÉS CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO.	10-75 10-105 10-201
OPERACIONES CON BONOS DE PROTECCIÓN AL AHORRO BANCARIO.	10-238

INDICE TEMÁTICO

ASUNTO	CIRCULAR
OPERACIONES CON BONOS DE REGULACIÓN MONETARIA.	10-242
OPERACIONES CON CETES, BONDÉS, TESOBONOS Y AJUSTABONOS.	10-21 10-79 10-79 BIS 10-79 BIS 1 10-123 10-123 BIS 10-199 10-200 10-245
OPERACIONES CON INSTRUMENTOS DE DEUDA QUE SE CELEBREN ENTRE CASAS DE BOLSA.	10-198
OPERACIONES QUE CELEBRAN CON LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAS QUE ACTÚAN COMO MEDIADORES DE MESAS DE DINERO.	10-246
OPERACIONES CON PAGARÉS A MEDIANO PLAZO.	10-143 10-143 BIS
OPERACIONES CON PAGARÉS EMPRESARIALES BURSÁTILES.	10-88 10-88 BIS
OPERACIONES CON PAPEL COMERCIAL.	10-118 10-118 BIS 7
OPERACIONES CON TÍTULOS DE DEUDA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS COTIZADOS EN MERCADOS INTERNACIONALES E INSCRITOS EN LA SECCIÓN DE VALORES DEL REGISTRO NACIONAL DE VALORES E INTERMEDIARIOS.	10-217 10-217 BIS
OPERACIONES CON UDICETES Y UDIBONOS.	10-200 BIS
OPERACIONES DE REPORTE.	10-136 10-136 BIS 10-185 10-185 BIS 10-185 BIS 1 10-185 BIS 2 10-185 BIS 3

INDICE TEMATICO

ASUNTO	CIRCULAR
	10-185 BIS 4 10-185 BIS 5 10-185 BIS 6
PAPEL COMERCIAL INDIZADO AL TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA.	10-133 10-133BIS 10-133 BIS 1
PERMUTA DE BONDES.	10-226 10-227 10-227 BIS 10-239
REGIMEN FISCAL EN OPERACIONES DE REPORTO SOBRE VALORES GUBERNAMENTALES Y TITULOS BANCARIOS Y ENAJENACIONES DE TITULOS BANCARIOS.	10-135

Tabla 1 Principales Circulares expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que regulan el Mercado de Dinero.

2. El Mercado de Dinero

2.1 Definición y objetivos del mercado de dinero

Por definición, los mercados son los lugares donde concurren oferentes y demandantes de bienes o servicios para realizar sus transacciones; en el Mercado de Dinero, el bien que se negocia es naturalmente el "dinero" representado por instrumentos de deuda emitidos a corto, mediano o largo plazo.

El objetivo de éste mercado es el de financiar el capital de trabajo para emisores privados y financiar el gasto corriente, así como regular el circulante monetario para el gobierno.

Con la participación de oferentes y demandantes de dinero se crea el mercado, y en consecuencia, no se requiere de un espacio físico para conformarlo, sino que se logra a través de la comunicación misma de los participantes elementales del mercado. Estos primeros elementos son puestos en contacto regularmente por los intermediarios.

2.2 Antecedentes

2.2.1 Historia y desarrollo de los mercados de dinero

La historia nos muestra que desde la antigüedad los prestamistas han cobrado a los prestatarios una **tasa de interés**, que es el equivalente al **valor del dinero por unidad de tiempo**. Sin embargo, esta práctica, aún en la actualidad, está prohibida en algunos países como Arabia Saudita.

Es a partir de 1970 cuando los mercados de dinero sufren un acelerado desarrollo y se caracterizan por tres principales tendencias: utilización de tecnología informática (equipos de cómputo y comunicaciones); volatilidad de tasas de interés y desregulación.

La mayoría de las operaciones que se realizan en los mercados de dinero, se realizan por teléfono o vía equipos de cómputo, en consecuencia, muchos mercados de dinero son extrabursátiles y los valores del mismo nunca se intercambian físicamente, sino que se transfieren por vía electrónica.

La volatilidad en las tasas de interés se deriva de las políticas fiscales y monetarias inconsistentes de cada país.

La desregulación es la tercera tendencia importante del mercado de dinero desde la década de los setenta. Estados Unidos en 1974 revocó la "Regulación Q", la cual estipulaba tasas de interés bajas y poco realistas sobre los depósitos. En ese mismo año, se eliminó la política de control de cambios. Otros países como Japón y el Reino Unido eliminaron los controles de cambio en 1979. Estas medidas sirvieron como base para el desarrollo acelerado e internacionalización de los mercados de dinero a partir de esa época.

El gran desarrollo tecnológico de las últimas décadas, la desregulación y la volatilidad en las tasas ha permitido que los mercados de dinero de las potencias económicas sean más sofisticados, activos y que se hayan integrado o internacionalizado.

Actualmente, los mercados de dinero internacionales pueden considerarse como una colección de mercados nacionales parcialmente integrados, que operan con una gran variedad de instrumentos.

2.2.2 Origen y desarrollo en México

En México, el Mercado de Dinero se origina fundamentalmente en el comercio durante la etapa Colonial, ya que la única actividad lícita para la Nueva España era el comercio, y desde luego, limitado a llevarse a efecto con la sede de la Colonia, es decir, con España. Un poco más avanzada la Colonia se autorizan otras actividades como la agricultura, la ganadería y la minería, todas ellas reservadas a los españoles peninsulares, y por lo tanto, sin provocar aún un mercado de dinero real sino hasta 1794 en que se establece el Banco de Londres, México y Sudamérica. Aquí comienza a desarrollarse un primer intento de mercado, aún cuando éste se reduce a la captación de dinero por parte de la banca incipiente e importada y que fundamentalmente exportaba los recursos captados.

Con la independencia y la Reforma se desarrolla la minería y una incipiente industria de transformación, básicamente ingenios, para lo cual se requiere de capitales que serían financiados mediante acciones "aviadoras", es decir, era una forma del crédito de avío. Este tipo de valores generó un naciente mercado de valores que se fue desarrollando

poco a poco. Durante su tiempo estos valores se "corrían" o negociaban en carruajes que se situaban en las calles de Plateros en el primer cuadro de la Ciudad de México, y de esta manera crecía un mercado de Capitales paralelo a la banca.

Nace la Bolsa Mexicana de Valores para regular las actividades bursátiles, sin embargo, en todo este tiempo el Mercado de Dinero era básicamente de largo plazo y muy poco de corto plazo, y restringido a la banca.

Así y hasta los años 60's, el Mercado de Capitales de corto plazo se concentra en bancos de Depósito mientras que las financieras e hipotecarias se encargan de los recursos a mediano y largo plazo.

En los 60's la banca se reestructura en grupos que concentran toda la operación del Mercado de Dinero en lo que se denominó Banca Múltiple, dedicando los recursos de corto plazo a la Banca Comercial y los de largo plazo y de volumen a la Banca Corporativa. sin embargo, el Mercado de Dinero no estaba del todo definido y no es sino hacia fines de la década de los años 70's que se forma un mercado de dinero formal, quizá como producto de la crisis de mediados de los 70's que provoca una escasez relativa de recursos, incluyendo los recursos bancarios, pues como ya se mencionó, hasta ese momento el Mercado de Dinero no existía como tal, sino que era aislado y fundamentalmente de carácter bancario, era un mercado de créditos.

El año de 1976 se puede considerar como punto de inicio del mercado de dinero, debido a que en el sistema financiero las personas físicas y las empresas se dan cuenta de que el dinero ocioso tiene un costo, y comienzan a acceder a los mercados financieros con el objeto de invertir los excedentes temporales de dinero.

El 19 de enero de 1978, el Gobierno Federal coloca, a través del Banco de México, la primera emisión de CETES por un monto de 500 millones de pesos. Aquí se establece en términos reales la operación del Mercado de Dinero formal y con instrumentos de corto plazo. Este mercado es estimulado por el Banco de México, a través de medidas tales como la de considerar realizadas en bolsa las operaciones que realizan las Casas de Bolsa con sus clientes.

Es a partir de la segunda mitad de la década de los ochenta cuando se reconoce que la liquidez en el mercado de dinero permitirá al gobierno establecer una política monetaria más eficaz a través de operaciones de mercado abierto¹⁵.

"A principios de los noventa, el gobierno mexicano ya se había liberado del financiamiento bancario: mientras que en 1988 40% del financiamiento del gobierno estaba constituido por valores de deuda gubernamental, otro 40% por crédito del Banco de México y el restante 20% por crédito proveniente del sistema bancario; en 1993 obtuvo la totalidad de su financiamiento en el mercado de dinero. Hoy en día la política monetaria se realiza exclusivamente mediante operaciones de mercado abierto. El gobierno celebra subastas regulares de varios instrumentos, incluidos Cetes y Bondes. El mercado de dinero mexicano es hoy uno de los más líquidos, sofisticados e internacionales del mundo."¹⁶

2.3 Participantes del mercado de dinero en México:

Demandantes.- Solicitantes de dinero, empresas que solicitan capital de trabajo de muy corto plazo. (El propio Gobierno Federal).

Oferentes.- Inversionistas, empresas particulares con excedentes de Tesorería o Instituciones de Crédito.

Intermediarios.- Las Casas de Bolsa, Instituciones de Crédito.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores.- Encargada de regular y vigilar el mercado a través de la Ley del Mercado de Valores, garantizando los intereses de los participantes.

El Banco de México.- Agente exclusivo del Gobierno Federal en la colocación de instrumentos, y autoridad en materia monetaria.

La Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles.- Cuya función primordial es la de fomentar el desarrollo del mercado.

¹⁵ Compra – venta de instrumentos de deuda gubernamentales.

¹⁶ Catherine Mansell Carstens. Las Finanzas Populares en México, Editorial Milenio, pág. 19.

La Bolsa Mexicana de Valores.- La función principal es la de proporcionar el local para que los intermediarios realicen su función, así como proporcionar la información relativa a la operación.

El S.D. INDEVAL - Su función es la administración, guarda, custodia y liquidación de valores.

Las sociedades de inversión en instrumentos de deuda.- Este tipo de sociedades tienen como objeto social operar exclusivamente valores en instrumentos de deuda aprobados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

El objeto de estas sociedades es ofrecer al inversionista la posibilidad de operar instrumentos que generen una mayor rentabilidad, a los cuales no podría tener acceso ya que se requiere disponer de recursos más cuantiosos. Además, las sociedades de inversión se encargan de distribuir el riesgo entre una mayor gama de posibilidades, manteniendo un alto nivel de liquidez.

De esta manera, las sociedades de inversión en instrumentos de deuda tienen una severa reglamentación por lo que se refiere a los instrumentos en que pueden invertir. La Ley de Sociedades de Inversión establece en el artículo 20 que:

Las inversiones que realicen las sociedades de este tipo, se sujetarán al régimen que establezcan las disposiciones de carácter general que expida la Comisión Nacional Bancaria y de Valores oyendo la opinión del Banco de México, y que podrán considerar:

- El porcentaje máximo del activo total de la sociedad que podrá invertirse en valores de un mismo emisor;
- El porcentaje máximo de valores de un mismo emisor que podrá ser adquirido por una sociedad de inversión, y
- El porcentaje mínimo del activo total de la sociedad que deberá de invertirse en valores cuyo plazo por vencer no sea superior a tres meses.

Al expedir las disposiciones a que se refiere este artículo, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores podrá establecer regímenes diferentes, atendiendo a las políticas de inversión, liquidez, selección y diversificación de activos.

La valuación de la acción de las Sociedades de Inversión se lleva con arreglo a las siguientes reglas.

El precio resultará de dividir la suma del importe de los valores, más los activos, menos los pasivos y el importe de las acciones propias compradas dividido entre la cantidad de acciones en poder del público representativas del capital de la sociedad.

La valuación se realiza diario, y el importe de los valores es igual al precio ponderado resultado de considerar todas las operaciones del día hábil inmediato anterior.

Como puede deducirse, estas reglas garantizan al inversionista el acceso a una gama flexible de instrumentos de inversión con bajo riesgo, alta liquidez y alto rendimiento que puede ser el ideal en la inversión del Mercado de Dinero.

2.4 Participantes de los mercados de dinero internacionales

En los mercados internacionales las personas no desempeñan un papel tan importante como participantes directos, su participación más bien es indirecta, a través de fondos de inversión. Lo anterior se debe principalmente a que las denominaciones de emisiones de los instrumentos con mayor operatividad, no son lo suficientemente pequeñas para que puedan ser adquiridas por personas físicas.

2.4.1 Ministerios de Finanzas

La tesorería de un país, o la secretaría de hacienda de un país es el principal prestatario en un mercado de dinero moderno. Cuando los ingresos de un gobierno, no alcanzan a cubrir los gastos, obtienen recursos vía la emisión de papel. En México, en la actualidad, es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la que se encarga de emitir papel a corto plazo con distintos períodos de vencimiento y los subasta en el mercado primario.

2.4.2 Bancos Centrales

El banco central además de ser el ente encargado de la instrumentación de la política monetaria actúa como agente financiero en la emisión de papel gubernamental. Permite a los corredores autorizados, por lo general casas de bolsa y bancos participar en las subastas. Estos operadores primarios comercian posteriormente el papel en el mercado secundario con otros bancos, instituciones financieras, inversionistas institucionales y personas físicas.

Además, el banco central tiene entre sus funciones: controlar la oferta monetaria nacional, a través de la compra y venta de deuda gubernamental; establecer políticas de determinación de tipos de cambio y tasas de interés; así como controlar y regular el sistema bancario de la nación.

2.4.3 Empresas

Las empresas importantes desempeñan un papel relevante en el mercado de dinero debido a que pueden actuar como prestamistas, cuando invierten los excedentes de sus tesorías en instrumentos de mercado de dinero y de ésta manera pueden obtener tasas de rendimiento más altas con menor riesgo. Asimismo, las empresas se convierten en prestatarios cuando por requerimientos de recursos emiten por ejemplo, papel comercial. En México, las empresas que cuentan con calificación crediticia sobresaliente, son importantes prestatarios del país a tasas relativamente bajas.

2.4.4 Bancos comerciales y otras instituciones financieras

La banca comercial y otras instituciones financieras participan en el mercado de dinero, como prestamistas o prestatarios, con el propósito de obtener el mayor interés posible a un determinado nivel de riesgo; mantener liquidez; y obtener recursos al menor costo posible.

2.4.5 Intermediarios y corredores

Los intermediarios son las instituciones financieras encargadas de comprar y/o vender instrumentos de mercado de dinero, cuya utilidad se deriva del diferencial entre los precios de compra y de venta de los instrumentos.

Es común utilizar la palabras corredor y distribuidor como sinónimos, sin embargo, si se analizan los mercados financieros internacionales, es conveniente distinguir entre las dos figuras. La diferencia principal estriba en que el distribuidor dispone de un inventario, el cual se incrementa o disminuye en función directa de las compras y ventas. El corredor, por su parte, es el que tiene como función la de poner en contacto a compradores y vendedores, sin tomar posiciones propias en el mercado.

2.5 El dinero como un bien

El dinero en el mercado se cotiza como un bien más en la economía, un bien sujeto a las mismas fuerzas y leyes del mercado que afectan al resto de los bienes y servicios que se negocian en el mercado, sólo que el precio del dinero está medido en términos de rendimiento, o en tasas de descuento.

Así, el precio del dinero será determinado por el punto de cruce de su oferta y la demanda, generándose en el tiempo con los distintos niveles de oferta y demanda curvas que determinan el comportamiento del mismo, y que son medibles y cuantificables por niveles de rendimiento según los plazos a que se negocian en el mercado.

En términos macroeconómicos el precio del dinero es el interés, - como decía John Maynard Keynes- se mide por la eficiencia marginal del capital que es el rendimiento de la fracción marginal de capital aplicada las subsecuentes oportunidades de inversión, por lo tanto, en el tiempo esta tasa marginal tiende a ser decreciente, pues las oportunidades de mejor rendimiento van siendo ocupadas y naturalmente van quedando las que generan menores rendimientos. Este proceso se refleja en el mercado marcando tasas decrecientes o precio decreciente conforme aumentan los recursos monetarios -dinero- que fluyen al mercado encontrando cada vez menos oportunidades de inversión con alto rendimiento.

Además de esta ley fundamental del comportamiento del precio del dinero, se tiene el nivel de riesgo y el plazo de inversión. El precio del dinero o rendimiento (interés) varía en razón directa del riesgo, es decir, a mayor riesgo, el rendimiento tiende a ser mayor y viceversa. El plazo de inversión tiende a afectar al precio de forma distinta según sean las condiciones de seguridad que el futuro prevea para el dinero, así en

sociedades estables el largo plazo tiende a tener menores tasas que la inversión de corto plazo. En tanto que en las sociedades altamente inestables, como son la mayor parte de las economías en desarrollo, el precio de largo plazo en el dinero tiende a ser mayor que en el corto plazo para la recuperación de los capitales. Por lo anterior, tiende a medirse al riesgo como parte intrínseca del plazo, al analizar la tendencia de las tasas.

Por último, el precio de esta mercancía denominada dinero se ve afectado en forma definitiva por las políticas monetarias dictadas por las autoridades del país, que determinan de alguna manera los flujos monetarios de la economía, mediante la política fiscal o hacendaria, a través de impuesto y gasto público, dictada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y la política monetaria referente a los niveles de circulante monetarios en sus distintas fracciones como son las monedas y billetes en circulación, las cuentas de cheques, ahorros, otros niveles de ahorro (Cetes, Bondes, Cedex, Udibonos, etc.).

No debe descartarse como elemento que cuenta dentro de la formación del precio de esta mercancía el elemento externo, esto es los flujos de capitales provenientes del exterior vía comercio, o vía empréstitos que aún cuando su efecto suele tener repercusiones en el largo plazo, también tiene un efecto en el comportamiento de corto plazo sobre todo en lo que a expectativas se refiere.

2.6 Mercados primarios y mercados secundarios

Los instrumentos del mercado tienen dos niveles en su operación: el mercado primario y el mercado secundario, y quizá la forma más clara de diferenciarlos es viéndolos desde el punto de vista de su colocación en el mercado.

Así, el Mercado Primario es cuando un instrumento se emite por primera vez en el mercado, es decir, cuando se lleva a cabo su colocación inicial, conocida en el medio como oferta pública o colocación primaria. Esta colocación, por lo general se realiza entre los intermediarios financieros y las instituciones emisoras. En el caso concreto de los CETES, y el resto de los valores gubernamentales, la colocación primaria se efectúa mediante la subasta semanal que realiza el Banco de México.

El mercado secundario por contra, es el mercado que se realiza con instrumentos que ya se están negociando dentro del mercado cuando menos por segunda vez, es decir, que se desligaron de las primeras manos y por lo tanto, también se desligan de las condiciones originales de colocación por lo que se refiere al precio no así del plazo que es el único elemento que se mantiene fijo hasta su vencimiento, ya que los otros elementos del instrumento como son el monto de la inversión y el rendimiento nominal o el descuento bajo los cuales se colocó el instrumento quedan sujetos a las fuerzas del mercado que van a determinar sus niveles.

En el caso concreto de los Cetes, se mencionó anteriormente que está sujeto a subasta, en el caso de otros instrumentos como son: el Papel Comercial, las Aceptaciones Bancarias están sujetos a la oferta pública que debe anunciarse con un mínimo de 24 horas de anticipación a la colocación en alguno de los diarios de mayor circulación, y el Pagaré o el instrumento de que se trate será depositado en el INDEVAL, asimismo, se llevará a cabo en la Bolsa Mexicana de Valores su registro por oferta pública.

El mercado Secundario, cuando se lleva a cabo entre una Casa de Bolsa y su clientela, se efectúa sin necesidad de llevar la operación a la Bolsa, sino que se da por operado en la propia Bolsa de acuerdo a lo señalado por las Circulares 10-21 y 10-40 Bis de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, sólo se realizan en Bolsa las operaciones entre Casas de Bolsa; por lo que se refiere a las operaciones con la clientela de la Casa de Bolsa, el intermediario bursátil tiene la obligación de informar a la Bolsa esas operaciones y la Bolsa de informar al público del monto y condiciones globales de las operaciones realizadas por Casas de Bolsa con clientela; de modo que todos los elementos del mercado estén informados de las condiciones que privan en el mismo.

3. Instrumentos del mercado de dinero y su forma de operación

Los instrumentos de deuda se distinguen de los instrumentos de otras categorías de inversión básicamente porque ofrecen un rendimiento predeterminado sobre un valor predeterminado a un plazo predeterminado.

Las características señaladas en el párrafo anterior se derivan de que un instrumento de deuda es un préstamo que el prestamista (inversionista) otorga al prestatario emisor del instrumento.

El prestatario recibe un monto convenido a un plazo estipulado a cambio de pagar un rendimiento sobre el préstamo, más la devolución del valor principal.

3.1 Historia de los Instrumentos de Deuda en México

La Ley del Mercado de Valores emitida por primera vez en 1975, originó el desarrollo de un mercado de instrumentos de deuda en paralelo con el sistema bancario. Esta ley coadyuvó en el desarrollo de un mercado bursátil, con la institucionalización de las casas de bolsa, y una reglamentación completa de la Bolsa Mexicana de Valores, los intermediarios y los emisores.

En 1977, se introdujeron los petrobonos y las obligaciones quirografarias para empresas. Posteriormente, la introducción de los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes) en 1978, sirvió como base para el desarrollo de un mercado de dinero y como un mecanismo de regulación monetaria. El mercado de dinero se complementó en los años de 1980 y 1981 con la emisión del papel comercial y las aceptaciones bancarias respectivamente.

En 1987 y con el propósito de ampliar el plazo de los CETES, se introdujeron los bonos de desarrollo (BONDES). Posteriormente, en 1989 y a efecto de alentar el ahorro a mayor plazo se introdujeron bonos

ligados al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), y en 1996 se complementaron con la emisión de los Udibonos. Los Tesobonos, por su parte fueron introducidos en 1989, como un CETE denominado en dólares, estos instrumentos tuvieron su auge en 1994 debido a la gran incertidumbre en el tipo de cambio y fueron retirados del mercado en 1996.

3.2 Elementos principales de los Instrumentos de deuda

Los elementos principales de cualquier instrumento de deuda son derivados del hecho de que los instrumentos de deuda representan un préstamo que el emisor del instrumento recibe por parte del inversionista. A continuación se detallan los elementos principales de los instrumentos de deuda:

Emisor.- El gobierno federal que solicita crédito en el mercado nacional a través, principalmente de Cetes, Bondes y Udibonos; y en el mercado internacional a través de eurobonos.

Por su parte las instituciones financieras satisfacen sus necesidades de crédito a través de aceptaciones bancarias y bonos, en el mercado nacional y a través de eurobonos en el mercado internacional.

Las empresas solicitan crédito en el mercado nacional, a través de papel comercial y pagarés a mediano plazo y en el mercado internacional lo hacen vía eurobonos o europapel comercial.

Garantía.- En general, cuando el emisor es el gobierno federal o un organismo paraestatal como Nafin o Pemex no se otorga garantía. En el caso de otras empresas puede haber garantía o no.

Monto.- Para el gobierno federal no existe un límite, la emisión depende de las necesidades del gobierno y la capacidad del mercado. Para la emisión de instrumentos bancarios si existen límites reglamentarios que están en función del monto del capital y de las reservas del banco emisor.

Valor Nominal.- En el mercado de dinero mexicano, el valor nominal de los Cetes es \$10.00 y de \$100.00 para el papel comercial. En los

mercados internacionales, el valor nominal de los eurobonos es de \$1,000.00 dls.

Tasa de rendimiento.- Se puede expresar como una "tasa de descuento" a partir de la cual se deriva una tasa de rendimiento para el período correspondiente. Para los instrumentos bancarios denominados en pesos o en dólares, se expresa como una tasa de interés o "cupón" que puede ser fija o flotante

Pagos.- Los pagos de los rendimientos se pueden hacer al vencimiento, o periódicamente, mensual, trimestral, semestral o anual.

Plazo.- El plazo puede variar de un día a 30 años, por ejemplo los bonos Brady o eurobonos.

Amortización.- Se puede efectuar al vencimiento o en parcialidades, repartidas entre varios períodos.

3.3 Clasificación de los instrumentos de deuda

Los instrumentos de deuda se pueden clasificar, cualquiera que sea su denominación en: instrumentos con cupón cero, instrumentos con cupones de tasa fija, instrumentos con cupones de tasa variable, e instrumentos con cupones de tasa real.

3.3.1 Instrumentos con cupón cero

La característica principal de los instrumentos de este tipo es que no ofrecen cupones periódicos de interés, sino se cotizan a un descuento de su valor nominal. El precio de estos instrumentos se calcula con base a este descuento. El rendimiento que ofrecen es la diferencia entre el valor nominal y el precio de compra.

Los instrumentos de cupón cero se valúan de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$P = \frac{F_n}{(1 + R)^n} \dots\dots\dots (1)$$

Donde:

P = precio

F = flujo (Para este tipo de instrumentos representa el Valor Nominal) al vencimiento)

n = número de periodos

En México, los instrumentos con cupón cero son:

3.3.1.1 Certificado de la Tesorería de la Federación (CETES)

Los Certificados de la Tesorería de la Federación son títulos de crédito al portador emitidos por el Gobierno Federal y colocados en forma exclusiva por el Banco de México, con valor nominal de \$10.00 (DIEZ PESOS 00/100 M.N.) que se negocian sobre la base de descuento, es decir, a valor bajo par; esto significa que al valor nominal de \$10.00, se le descuenta el rendimiento del mercado y se obtiene así un precio menor al valor nominal, la diferencia entre este valor y el de compra es el rendimiento.

El CETE nació como un instrumento de política monetaria, cuya función primordial era, a través de las operaciones de mercado abierto, complementar la acción del encaje legal bancario en la regulación del circulante monetario. Sin embargo, dadas sus características de liquidez, seguridad y rendimiento, este instrumento se convirtió en un extraordinario instrumento de inversión para los fondos excedentes del mercado, y por lo tanto, su nacimiento es un parteaguas en el desarrollo del Mercado de Dinero, pues como ya se mencionó antes, con la creación de estos certificados se desarrolló en forma definitiva el Mercado de Dinero.

Las operaciones con CETES actualmente se limitan a: compra-venta en directo, compra-venta en reporto, depósito en administración, traspaso.

Las Casas de Bolsa en ningún caso podrán celebrar operaciones de compra-venta con rendimiento garantizado y no podrán actuar como reportadoras, excepto cuando la operación se celebre con Banxico, con Instituciones de Crédito o con otras Casas de Bolsa, los plazos de las operaciones de reporto, así como sus prórrogas, no podrán ser menores

de uno, ni mayores de un año, y nunca serán mayores que la fecha de vencimiento a los CETES.

Los traspasos de CETES se tienen que realizar mediante la formulación de una solicitud a la Casa de Bolsa depositaria, las dos Casas de Bolsa involucradas deben informar de este traspaso a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

En el cuadro siguiente se muestran las características principales de los Cetes:

Clave Bolsa	B
Emisora	CETES
Serie	Fecha de Vencimiento (AAMMDD)
Valor Nominal	\$10.00 (Diez pesos M.N.)
Plazo	28, 91, 182, 364 y sus variaciones por días festivos
Nombre largo	Certificados de la Tesorería de la Federación
Nombre corto	CETES
Fecha de Inicio	Jueves (A excepción de días festivos)
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	No
Plazo cupón	No
Revisa tasa	No
Base de la tasa	No
Valor nominal indizado	No
Forma de liquidación	Indeval, SIAC, SPEUA
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporto, Traspaso y liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Ganancia de Capital Libre de impuestos
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 2 Principales características de los CETES

3.3.1.2 Aceptaciones Bancarias

Las Aceptaciones Bancarias son títulos valor nominativos que se documentan como letras de cambio y son giradas por empresas medianas o pequeñas; nacen como resultado de la necesidad de apoyar con crédito el capital de trabajo de empresas, aprovechando los recursos bursátiles.

Estas empresas pequeñas y medianas emiten letras bajo su orden que son "aceptadas" (una forma de aval) por instituciones nacionales de crédito. Al "aceptar", el Banco asume la responsabilidad de pagar el crédito concedido y las letras quedan endosadas en blanco, por lo tanto se venden en el Mercado de Dinero a valor descontado y los fondos se abonan a la empresa.

La operatividad de la Aceptación Bancaria era mayor que los instrumentos analizados anteriormente y se comparaba solamente con el CETE pues se pueden realizar operaciones de compra-venta, depósito en administración y de reporto; con liquidación tanto a veinticuatro horas como mismo día. A partir de la modificación de la Circular 10-118 de la CNBV y de las limitaciones que el propio Banxico ha venido estableciendo, su monto se ha reducido notablemente.

El Régimen Fiscal de la Aceptación también coincide con los instrumentos anteriores, que se consideran los rendimientos como ingreso acumulable para personas morales y, para personas físicas se retiene el 21.00% de los primeros 12 puntos sobre la utilidad del instrumento.

A continuación se detallan las características principales de las Aceptaciones Bancarias:

Código de Emisor	G
Emisora	AB
Serie	Depende de la fecha de vencimiento EEEEEEEXA'SSD en donde: EEEEEEE (Nombre del emisor) X = M para persona moral F para persona física A = Año de vencimiento

	53 = Semana del año Plazo de la semana: (1=Lun, 2=Mar, 3=Mié, 4=Jue, 5=Vie)
Valor Nominal	\$1 (Un peso M.N.)
Plazo	De un día a 365 días
Nombre largo	Aceptaciones Bancarias
Nombre corto	ABSA
Fecha de Inicio	Cualquier día hábil
Fecha de vencimiento	Se abona al plazo
Corta cupón	No
Plazo cupón	No
Revisa tasa	No
Base de la tasa	No
Valor nominal indizado	No
Forma de liquidación	Prevalencia de SPEUA
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Repóro, Traspaso y liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Retiene el 2% (inversionistas mexicanos) (Hasta 360 días) Retiene el 4.9% (inversionistas extranjeros)
Régimen fiscal (Personas morales)	Acreditable

Tabla 3 Principales características de las Aceptaciones Bancarias

3.3.1.3 Pagaré con Rendimiento Liquidable al vencimiento

Titulo de crédito emitido por instituciones de crédito, que representan un pasivo a cargo de las mismas instituciones, cuyo rendimiento es liquidable al vencimiento del título.

Características del Pagaré con Rendimiento Liquidable al vencimiento:

Clave Bolsa	
Emisora	PRLV
Serie	Depende de la fecha de vencimiento

	EEEEEEE XASSD en donde: EEEEEEE (Nombre del emisor) X= M para persona moral F para persona física A= Año de vencimiento SS= Semana del año D= Día de la semana (1=Lun, 2=Mar, 3=Mier, 4=Jue y 5=Vie)
Valor Nominal	\$1 (Un peso M.N.)
Plazo	De 1 en adelante
Nombre largo	Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento
Nombre corto	PRLY
Fecha de Inicio	Cualquier día hábil
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	No
Plazo a la par	No
Revisa tasa	No
Base de la tasa	No
Valor nominal indizado	No
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporto, Traspaso y liquidaciones anticipadas.
Régimen fiscal (Personas físicas)	Retiene el 2% (Hasta 360 días)
Régimen fiscal (Personas morales)	Retiene el 2% (Hasta 360 días) Acumulable.

Tabla 4 Principales características del Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento

3.3.1.4 Papel Comercial Bursátil

El Papel Comercial Bursátil es un crédito colectivo concedido a empresas inscritas en la Bolsa que se documenta mediante pagaré sin garantía específica y el cual es depositado en el INDEVAL.

Este instrumento nace por la necesidad de las empresas de obtener financiamiento a corto plazo, -fundamentalmente para apoyo al capital de trabajo; en condiciones razonables de costo y acudiendo al inversionista bursátil como resultado de la crisis de liquidez y la consecuente restricción crediticia observada durante 1980 y años subsecuentes. A partir de octubre de 1980 se comienza a operar este instrumento colocándose entre las Casas de Bolsa como tomadores en firme de las colocaciones, y el inversionista como financiador de estos créditos.

Aún cuando para efecto de las regulaciones de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores las operaciones que se pueden realizar son de compra-venta y reporto, con limitación de esta última a restringirse a operar el reporto solamente cuando actúan las Casas de Bolsa como reportadas y por cuenta propia.

Parece que estas últimas restricciones han limitado la operación del Papel Comercial Bursátil a la compra-venta hasta el momento, al sólo poder actuar como vendedores las Casas de Bolsa no pueden operar entre sí, y entonces la operación se limita a realizarse con clientela y solamente de venta.

A continuación se detallan las características principales del Papel Comercial:

Clase Bolsa	D
Emisora	Papel Comercial
Serie	Año y consecutivo por registro en bolsa
Valor Nominal	\$100.00 (Cien pesos M.N.)
Plazo	De 7 a 360 días
Nombre largo	Papel Comercial
Nombre corto	Papcom
Fecha de Inicio	Cualquier día hábil
Regístrate-venta-ajuste	De acuerdo al plazo
Corta cupón	No
Plazo de cotización	No
Revisa tasa	No

Base de la tasa	No
Valor nominal indizado	No
Liquidaciones	24 hrs.
Operaciones	Compra, venta, Rébollo, Traspaso y liquidaciones anticipadas.
Régimen fiscal (Personas físicas)	Retiene el 25% sobre los primeros 10 puntos
Régimen fiscal (Personas morales)	Retiene el 25% sobre los primeros 10 puntos

Tabla 5 Principales características del Papel Comercial

3.3.1.5 Papel Comercial Extra Bursátil

Este instrumento, como el Papel Comercial Bursátil se documenta mediante pagaré sin garantía específica, la diferencia es que en el caso anterior se había mencionado que se trata de empresas inscritas en Bolsa, mientras que en el caso del Extrabursátil los papeles involucrados son de empresas que no están cotizando en Bolsa, y por lo tanto, fuera del régimen legal que regula a las Casas de Bolsa; por esta razón, el pagaré que documenta la operación nunca pasa por el INDEVAL, o la Bolsa, por lo que no cuenta con el respectivo "aval moral" institucional elevando de esa manera su riesgo, lo que eleva el rendimiento.

Las Casas de Bolsa pueden intermediar este instrumento legalmente (Circular 10-73 C.N.B.V.) sujetándose a las siguientes reglas:

En primer lugar, para actuar en este mercado las Casas de Bolsa deberán obtener en cada caso la autorización previa de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Las operaciones se realizarán fuera de Bolsa y tienen prohibido: a) realizar operaciones por cuenta propia con estos documentos; b) otorgar o garantizar financiamientos para la adquisición de los mismos; c) promover y celebrar operaciones en el mercado secundario; d) prestar el servicio de depósito y administración de este instrumento, y; e) no deberán efectuarse operaciones con títulos garantizados por entidades financieras del exterior.

Por lo que se refiere a las remuneraciones por correduría, las Casas de Bolsa pueden pactarlas libremente con las empresas emisoras.

Las Casas de Bolsa autorizadas a operar este instrumento deberán proporcionar a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, información mensual de las operaciones que se realicen y la operatividad de este tipo de valor se reduce a la colocación en Mercado Primario.

3.3.1.6 Certificado de Depósito Bancario

El Certificado de Depósito Bancario junto con el Pagaré Bancario con rendimiento liquidable al vencimiento son instrumentos semejantes desde el punto de vista financiero y son en la forma en que documente la banca, los recursos que capta del público mediante depósitos bancarios o mediante la aceptación de préstamos y créditos. Decimos que son semejantes, pues en la práctica incluso los rendimientos son similares en términos financieros ya que la diferencia se establece solamente en el plazo de entrega de los mismos, así el depósito bancario paga mensualmente los rendimientos, mientras que el pagaré los liquida hasta el término del mismo siendo en realidad tasas equivalentes en su reinversión.

La operación en Casas de Bolsa de este tipo de instrumentos se efectúa fuera de la Bolsa y en términos de contratos de Intermediación Financiera con los bancos, llevándose a cabo incluso la colocación entre la propia clientela de las casas de bolsa.

En Estados Unidos con cupón cero son los "treasury bills" y el "commercial paper".

3.3.2 Instrumentos con cupones de tasa fija

Los instrumentos de este tipo se emiten en países con un índice de inflación estable a plazos superiores a un año con cupones a una tasa fija. El cálculo del precio se realiza a través de la siguiente fórmula de valuación:

$$P = \frac{F_1}{(1+R)^1} + \frac{F_2}{(1+R)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+R)^n} \dots\dots\dots(2)$$

Donde:

P = precio

F = flujo de (cupones y amortizaciones)

R = tasa de rendimiento a vencimiento

n = número de periodos

El precio del instrumento se puede calcular si se conoce la tasa R.

Del análisis de la fórmula (2) se pueden hacer las siguientes inferencias:

- Si la tasa de rendimiento R es menor al cupón, entonces el precio es mayor al valor nominal (sobre par), y mayor plazo implica mayor precio.
- Si la tasa de rendimiento R es mayor al cupón, entonces el precio es menor al valor nominal (bajo par), y mayor plazo implica menor precio.

3.3.3 Instrumentos con cupones de tasa flotante

Para valuar estos instrumentos se utiliza la misma fórmula que se utiliza para la valuación de los instrumentos con cupones de tasa fija. La diferencia estriba en que al inicio de cada periodo se tiene que actualizar al nivel general de tasas de interés.

La mayoría de los instrumentos de deuda con plazo superior a un año, que se han emitido en México, son a "tasa flotante". Lo anterior, se debe principalmente a los altos niveles de inflación.

En México, los instrumentos con cupón cero son:

3.3.3.1 Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (Bondes)

Con el cambio en las expectativas de la Economía y ante la necesidad de reestructurar la Deuda Interna del Gobierno Federal, se estableció un nuevo contexto en el mercado de Dinero que generó la posibilidad de nuevos instrumentos de mercado, tal es el caso del BONDE que nace con una alternativa de inversión a mediano plazo con un rendimiento atractivo.

Los BONDES son títulos de crédito emitidos por el Gobierno Federal, denominados en moneda nacional y en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal de pagar incondicionalmente una suma determinada de dinero, su valor nominal (\$100.00), son colocados por subasta por el Banco de México a plazos de 364, 532 y 728 días. Estos títulos a diferencia de los CETES generan rendimientos pagaderos periódicamente, a la tasa de rendimiento que pague la emisión de CETES de 28 días que se emita el mismo día que nace el cupón de pago del BONDE, los rendimientos son pagados cada 28 días sobre el valor nominal.

La circunstancia de que los rendimientos, que devenga el BONDE, se calculan sobre el valor nominal, genera de inmediato la posibilidad de obtener una sobretasa en el rendimiento si es viable -y lo es obtener este título a precio BAJO PAR, es decir, por debajo del valor nominal, de modo que la inversión se hace más atractiva que el CETE cuando se opera se obtiene una ganancia adicional que es calculada bajo la técnica que más adelante se explica.

Con el BONDE igual que con el CETE se pueden realizar operaciones de compra-venta, reporto y traspaso, con liquidación 24 horas y mismo día.

El régimen fiscal del BONDE al igual que el resto de los valores gubernamentales es el siguiente: la ganancia y los rendimientos están exentos para personas físicas y son un ingreso acumulable para personas morales.

A continuación se muestran las características principales de los Bondes:

Clave Emisora	BONDES
Emisora	BONDES
Fecha de Vencimiento	Fecha de Vencimiento (AAMMDD)
Valor Nominal	\$100.00 (Cien pesos M.N.)
Plazo	364 y 728 días y sus variaciones por días festivos
Nombre largo	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal
Nombre corto	Bondes

Fecha de Inicio	Jueves (A excepción de días festivos)
Fecha de vencimiento	Desde cero al plazo
Corta cupón	Si
Plazo cupón	28 y 91 días
Revisa tasa	Cada 28 y 91 días
Base de la tasa	Cada 28 días
Valor nominal indizado	No
Forma de liquidación	Intervalo Simple Simple
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporto, Traspaso, Liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Ganancia de Capital Libre de Impuestos
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 6 Principales características de los Bonos

3.3.3.2 Bonos Bancarios

Son títulos de crédito a largo plazo, con diferentes especificaciones en cuanto a tasas, plazos y amortizaciones; son emitidos por instituciones bancarias. Su objetivo es el de capturar ahorro de largo plazo con la suficiente flexibilidad para adaptarse a las condiciones del sistema. Las operaciones autorizadas con estos instrumentos son compra - venta en directo y en reporto.

A continuación se muestran las características principales de los Bonos Bancarios:

Clave Bolsa	
Emisora	BONOS Bancarios
Serie	Año de emisión y número consecutivo de emisión en el mismo año
Valor Nominal	100.00 y 10,000.00 pesos M.N.
Plazo	1 a 10 años

Nombre largo	Bono Bancario
Nombre corto	Bono Bancario
Fecha de Inicio	Cualquier día hábil
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	Si
Plazo cupón	28 y 91 días por lo general
Revisa tasa	Si
Base de la tasa	TIR/TIE
Valor nominal indizado	No
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporo, Traspaso y liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Exentos (Inversionistas mexicanos) Retención del 4.9% (extranjeros)
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 7 Principales características de los Bonos Bancarios

3.3.3.3 Pagaré a mediano plazo

Representa un crédito colectivo a mediano plazo a cargo de sociedades anónimas, estos deben contar con la calificación de una empresa calificadoras:

Clave Bolsa	7172737475
Emisora	Pagaré de mediano plazo
Serie	Se antepone la letra "P" al año de emisión
Valor Nominal	\$100.00 (cien pesos M.N.)
Plazo	1 a 3 años
Nombre largo	Pagaré de mediano plazo
Nombre corto	P.M.P.
Fecha de Inicio	Cualquier día hábil
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	Si
Plazo cupón	28 y 84 días por lo general

Revisa tasa	Si
Base de la tasa	Cetes, Cedes, TIIP, TIE
Valor nominal indizado	Si
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta en directo y liquidación anticipada.
Régimen fiscal (Personas físicas)	Exentos (Inversionistas mexicanos) Retención del 4.9% (extranjeros)
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 8 Principales características de los Pagarés de mediano plazo

3.3.3.4 Bonos de Desarrollo Industrial

Es un título de crédito que representa la participación individual de su tenedor, es emitido por Nafin únicamente:

Clave Bólsa	V...
Emisora	Bondis
Valor Nominal	\$100.00 (cien pesos M.N.)
Plazo	3 a 5 años
Nombre largo	Bonos de Desarrollo Industrial
Nombre corto	Bondis
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	Si
Plazo cupón	21 días
Revisa tasa	Si
Base de la tasa	Cetes
Valor nominal indizado	No
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta en directo, reporto, traspaso y liquidación anticipada.
Régimen fiscal (Personas físicas)	Exentos (Inversionistas mexicanos) Retención del 4.9% (extranjeros)
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable, Retención del 4.9% (extranjeros)

Tabla 9 Principales características de los Bonos de desarrollo industria

3.3.3.5 Bonos Bancarios de Desarrollo de Nacional Financiera, S.N.C.

El objetivo de este instrumento es la canalización de recursos obtenidos en favor de los diversos sectores económicos que Nacional Financiera apoya para fomentar el desarrollo económico social:

Denominación	Emisión de Bonos Bancarios de desarrollo de Nacional Financiera, S.N.C.
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Valor Nominal	\$10,000.00 (Diez mil pesos M.N.)
Intereses	<p>182 días</p> <p>Los bonos devengarán intereses sobre su valor nominal a la tasa bruta anual de interés, revisable al inicio de cada periodo que será igual a la mayor de las siguientes tasas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tasas de Interés Interbancaria Promedio (TIIP) a tres meses de plazo. b) Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) a tres meses de plazo. <p>Los bonos devengarán intereses pagaderos por periodos vencidos y se calcularán al inicio de cada periodo, multiplicando el valor nominal de la emisión, por la tasa bruta anual de interés resultante (expresada en por ciento), dividida entre 36,000 y multiplicada por el número de días naturales del periodo de que se trate.</p>
Valor Nominal	10,000.00

Amortización anticipada	La emisora se reserva la facultad de efectuar el reembolso total o parcial, anticipado a valor nominal de la emisión, previa autorización del Banco de México y en los términos que éste señale.
Posibles Adquirentes	Podrán serlo personas físicas o morales, nacionales o extranjeras, sociedades de inversión y fondos de pensiones y jubilaciones, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Tabla 10 Principales características de los Bonos Bancarios de Desarrollo De nacional Financiera

3.3.3.6 Bonos de regulación Monetaria del Banco de México

El Banco de México emite estos instrumentos con el propósito de regular la liquidez en el mercado de dinero y facilitar con ello la conducción de la política monetaria.

Descripción de los títulos.- Bonos de regulación monetaria del Banco de México (BREMS)

Valor Nominal.- \$100.00 (Cien pesos)

Plazo.- Se emiten a distintos plazos

Identificación de los títulos.- La clave de identificación de la emisión está constituida por ocho caracteres, los dos primeros para identificar el título ("XA") y los seis restantes para indicar su fecha de vencimiento (AAMMDD). Dadas las características descritas, los títulos con la misma fecha de vencimiento son fungibles entre sí.

Períodos de Intereses.- Comenzarán a partir de la fecha de emisión de los BREMS. Estos períodos podrán ser de 27, 28 o 29 días, de tal manera que su fecha de vencimiento cocida con un día jueves. En caso de días

hábiles, dicho plazo se ajustará al día hábil anterior o posterior más cercano, dando en caso de igualdad preferencia al día anterior.

Tasa de interés.- Para cada periodo de interés, se aplicará la tasa que resulte de la fórmula siguiente:

$$\left[\prod_{i=1}^N \left(1 + \frac{r_i}{360} \right) - 1 \right] * \frac{360}{N}$$

En donde:

N = Número de días naturales transcurridos entre la fecha de emisión del título o el último pago de intereses y la siguiente fecha de pago de intereses.

i= Se refiere a cada uno de los días naturales entre la fecha de emisión del título o el último pago de interese y la siguiente fecha de pago de intereses, tomará valores de 1 hasta N.

r_i = Tasa conocida en el mercado como "Tasa ponderada de fondeo de títulos bancarios", a la cual las instituciones realizan operaciones de compra-venta y reporto a plazo de un día hábil con títulos bancarios, calculada y dada a conocer el día i por el Banco de México todos los días, a través de su página electrónica www.banxico.org.mx. En caso de día inhábil se utilizará la tasa que se dio a conocer el día hábil inmediato anterior. En el evento que no pueda determinarse o dejara de darse a conocer esta tasa, el Banco de México solicitará por escrito a "dos casas de corretaje" que el Comité de Mercado de Dinero de la Asociación de Banqueros de México, A.C. seleccione, el promedio de las operaciones de compra-venta y reporto a plazo de un día con títulos bancarios. El Banco de México calculará el promedio de las dos tasa obtenidas para su determinación y dará a conocer el resultado como tasa sustituta de la referida anteriormente.

Cálculo de los intereses.- Los intereses se calcularán de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{ValorNominat} * \text{TasadeInterés} * N}{360}$$

donde Tasa de Interés y N están definidos en el punto anterior.

Forma de colocación.- Los títulos se colocarán mediante subasta, de acuerdo a las disposiciones generales que el Banco de México expida. En todo caso las posturas que se presenten deberán indicar el precio limpio que el postor esté dispuesto a pagar. Por consiguiente, la liquidación de los BREMS deberá de realizarse sumando al precio unitario asignado, los intereses devengados no pagados, desde la fecha de su emisión o último pago de intereses según corresponda, hasta la fecha de liquidación, de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$IntDev = VN * R_{dev} \frac{N}{360}$$

donde:

- IntDev = Intereses devengados en pesos.
 VN = Valor Nominal.
 N = Número de días naturales transcurridos entre la fecha de emisión del título o el último pago de intereses y la fecha de colocación.
 R_{dev} = Tasa de interés anual devengada, la cual se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula, expresada en por ciento con redondeo a dos decimales:

$$R_{dev} = \left[\prod_{i=1}^N \left(1 + \frac{r_i}{360} \right) - 1 \right] * \frac{360}{N}$$

Donde:

- i = Se refiere a cada uno de los días naturales entre la fecha de emisión del título o el último pago de intereses y la fecha de liquidación tomará valores de 1 hasta N.
 r_i = Tasa conocida en el mercado como "Tasa ponderada de fondeo de títulos bancarios", a la cual las instituciones realizan operaciones de compra-venta y reporte a plazo de un día hábil con títulos bancarios, calculada y dada a conocer el día i por el Banco de México todos los días, a través de su página

electrónica www.banxico.org.mx. En caso de día inhábil se utilizará la tasa que se dio a conocer el día hábil inmediato anterior. En el evento que no pueda determinarse o dejara de Ley del Mercado de Valores, Exposición de Motivos darse a conocer esta tasa, el Banco de México solicitará por escrito a "dos casas de corretaje" que el Comité de Mercado de Dinero de la Asociación de Banqueros de México, A.C. seleccione, el promedio de las operaciones de compraventa y reporto a plazo de un día con títulos bancarios. El Banco de México calculará el promedio de las dos tasa obtenidas para su determinación y dará a conocer el resultado como tasa sustituta de la referida anteriormente.

Determinación del precio de los BREMS.- A continuación se presenta una expresión que se podría utilizar para la obtención de los precios tanto sucio como limpio (con y sin intereses devengados, respectivamente) de los BREMS. Para la obtención de la expresión se realizaron varios supuestos que se harán evidentes al observar las definiciones de las variables utilizadas. Además, se recurre al concepto de "sobretasa", que actualmente se emplea para la concertación y valuación de otros títulos de tasa flotante.

Para determinar el precio limpio:

$$\text{PrecioLimpio} = \frac{1}{(1+f)^{\frac{N}{28}}} \left[C_1 + \sum_{i=2}^k \frac{C}{(1+f)^{\frac{iN}{28}}} \right]$$

3.3.3.7 Bonos de Protección al Ahorro que emite el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario.

La emisión de estos instrumentos tiene el propósito de canjear o refinanciar sus obligaciones financieras a fin de hacer frente a sus obligaciones de pago, otorgar liquidez a sus títulos y, en general, mejorar los términos y condiciones de sus obligaciones financieras.

Nombre.- Bonos de Protección al Ahorro (BPA's).

Identificación de los títulos.- La clave de identificación de la emisión está constituida por ocho caracteres, los dos primeros para identificar el título ("IP"), y los seis restantes para indicar su fecha de vencimiento (AAMMDD).

Valor Nominal.- \$100.00 (Cien pesos M.N.)

Plazo.- Inicialmente se emiten títulos a plazo de 3 años. Posteriormente se podrán emitir a distintos plazos.

Períodos de interés.- Comenzarán a partir de su fecha de emisión. Estos períodos serán iguales al plazo de los CETES, a un mes de plazo, que emitan al inicio de cada uno de los propios períodos.

Tasa de interés.- Para cada período de interés será la mayor de las dos que indican a continuación:

- a) La tasa anual de rendimiento, equivalente a la de descuento, de CETES a un mes de plazo, en colocación primaria, emitidos en la fecha de inicio de cada período de interés. Por CETES a un mes de plazo, se entenderán a los emitidos a 28 días o al plazo que sustituya a este caso en días inhábiles.
- b) La tasa bruta de interés anual más representativa que el Banco de México dé a conocer, para pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento para personas morales, al mismo plazo que el de los CETES a un mes, o, en su defecto, al más cercano a dicho plazo, susceptible de ser emitidos por la banca múltiple en la fecha de inicio de cada período de interés. En su caso, esta tasa se llevará al plazo de los CETES a un mes que corresponda considerar para el período que se trate, utilizando al efecto la siguiente fórmula:

$$TE = 360 * \left[\left(1 + \frac{TR * P}{360} \right)^{D_r} - 1 \right] * D$$

En donde:

- TE = Tasa equivalente.
TR = Tasa de rendimiento de los pagarés.
D = Plazo de los CETES en días.
P = Plazo de los pagarés en días.

Pago de intereses.- Los títulos devengan intereses en pesos en forma vencida en la fecha de pago. Los intereses se calculan considerando los días efectivamente transcurridos entre las fechas de pago de los mismos, tomando como base años de 360 días.

Forma de colocación.- Los títulos se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

Mercado Secundario.- Los BPA's podrán ser comprados y vendidos en el mercado secundario. Existen dos formas principales de operación, la primera es a través de su precio limpio, esto es, sin incluir los intereses devengados, y la segunda a través de la llamada sobretasa. En adición, se podrán realizar operaciones de reporto con estos títulos de conformidad con las reglas que para ello emita el Banco de México.

Régimen Fiscal.- El régimen fiscal de los BPA's será igual al que aplica a los Valores Gubernamentales, es decir, los ingresos derivados de la enajenación, interés y redención que obtengan las personas físicas tenedoras de los mismos, estarán exentos del pago del impuesto sobre la renta.

Tratándose de personas morales, el régimen aplicable será el señalado en la Ley del Impuesto sobre la Renta.

3.3.3.8 Certificados de Participación Ordinaria (CPO's)

Los Certificados de participación ordinaria son títulos emitidos por una institución de crédito con cargo a un fideicomiso cuyo patrimonio son bienes muebles aportados al mismo:

Emisora	CPO'S
Serie	Año de emisión y número consecutivo de emisión en el mismo año
Valor Nominal	\$100.00 (cien pesos M.N.)

Plazo	Hasta 10 años
Nombre largo	Certificados de participación ordinaria
Nombre corto	CPO'S
Fecha de emisión	Cualquier día hábil
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	Si
Plazo cupón	6 meses
Revisa tasa	Si
Base de la tasa	100% LIR, CETES, CEDES, PRLV
Valor nominal indexado	No
Liquidaciones	24 hrs.
Operación	Compra, venta, en directo, reporto cuando sean avalados
Régimen fiscal (Personas físicas)	Exentos (Inversionistas mexicanos) Retención del 4.9% (extranjeros)
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable, Retención del 4.9% (Extranjeros)

Tabla 11 Principales características de los Certificados de participación ordinaria

3.3.4 Instrumentos indexados a la inflación

Los instrumentos indexados a la inflación se caracterizan porque la tasa de rendimiento real es fija, y flotante, porque la base del pago del rendimiento (la inflación) es variable, es decir la tasa nominal es variable, pero la tasa real es fija.

En México, los instrumentos de este tipo son los Ajustabonos, los Udibonos y el Papel Comercial Indexado.

3.3.4.1 Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos)

Los AJUSTABONOS nacen también de la necesidad del Gobierno Federal de ofrecer instrumentos atractivos de inversión para captar recursos del ahorro interno y evitar la necesidad de recurrir al financiamiento externo. Para tal efecto diseñó y emite los

AJUSTABONOS que son títulos de crédito de largo plazo emitidos por el Gobierno Federal con un valor nominal de \$100.00, pero con la característica de que este valor nominal es AJUSTABLE, es decir, es ajustado por la ampliación del INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, es decir, de algún modo puede decirse que al ajustarse al índice contrarrestan el efecto de la inflación, por lo tanto los intereses devengados que se pagan cada 90 días a una tasa fija, se convierten en la práctica en una tasa real garantizada por arriba de la inflación y esta característica muy pocos instrumentos la ofrecían. Adicionalmente, la posibilidad de obtener un rendimiento adicional derivado de ganancia de capital. Estos rendimientos también serán calculados en la sección de cálculo de estas notas. Los AJUSTABONOS son emitidos a plazo de tres años y devengan intereses pagaderos cada 90 días a tasa fija, calculándose sobre el valor nominal ajustado con el INPC conocido a la fecha de pago de los mismos.

Las operaciones que se pueden realizar con el AJUSTABONO son también de compra-venta, reporto y traspaso.

El Régimen Fiscal corresponde también al tratamiento de valores gubernamentales.

A continuación se muestran las características principales de los Ajustabonos:

Clave Bolsa	
Emisora	AJUSTABONOS
Serie	Fecha de Vencimiento (AAMMDD)
Valor Nominal	\$100.00 (Cien pesos M.N.)
Plazo	3 años
Nombre largo	Bonos Ajustables del Gobierno Federal
Nombre corto	Ajustabono
Fecha de Inicio	Jueves (A excepción de días festivos)
Fecha de vencimiento	De acuerdo al plazo
Corta cupón	Si

Plazo cupón	91 días
Revisa tasa	No
Bases de tasas	De acuerdo a la tasa de emisión
Valor nominal indizado	Si
Forma de negociación	Indeval, SIAC, SPEUA
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporto, Traspaso y liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Ganancia de Capital Libre de Impuestos
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 12 Principales características de los Ajustabonos

3.3.4.2 Udibonos

Son instrumentos emitidos por el gobierno federal cuyo valor nominal son 100 Unidades de Inversión (UDI's). Este instrumento proporciona al inversionista un rendimiento predeterminado arriba de la tasa de la inflación. Las UDI's cuyo valor aumenta (y es publicado) a diario con la tasa de inflación medida por el Índice Nacional de Precios al Consumidor. El Banco de México coloca este instrumento a través de un sistema de subastas.

El Udibono además de proporcionar un rendimiento por arriba de la inflación, permite a los inversionistas hacer operaciones de reporto originando mayor liquidez.

A continuación se muestran las características principales de los Udibonos:

Clave Bolsa	\$3, \$5
Emisora	UDIBONOS
Serie	Fecha de Vencimiento (AAMMDD)
Valor Nominal	\$100.00 (Cien pesos M.N.)
Plazo	1092 y 1820 días
Nombre largo	Bonos del Gobierno Federal denominados en Unidades de

	Inversión
Nombre código	Udibono
Fecha de Inicio	Jueves (A excepción de días festivos)
Fecha de vencimiento	Próximo día hábil
Corta cupón	Si
Plazo cupón	12 meses
Revisa tasa	No, es tasa fija
Base de la tasa	Próximo día hábil a la tasa de emisión
Valor nominal indizado	No
Forma de liquidación	Próximo día hábil
Liquidaciones	Mismo día, 24, 48, 72 y 96 hrs.
Operaciones	Compra, Venta, Reporto, Traspaso, liquidaciones anticipadas
Régimen fiscal (Personas físicas)	Ganancia de Capital Libre de Impuestos
Régimen fiscal (Personas morales)	Acumulable

Tabla 13 Principales características de los Udibonos

3.3.4.3 Técnicas para valorar estos instrumentos

3.3.4.3.1 Tasa real de rendimiento a vencimiento

El rendimiento que el inversionista obtendría si decidiera conservar el bono hasta su fecha de vencimiento, es la tasa real de rendimiento a vencimiento. El cálculo del precio del bono, a partir de su tasa real de rendimiento a vencimiento, se realiza descontando todos los cupones y valor nominal del instrumento.

$$P_U = VN_U \left\{ \frac{\left(C + C \left(\frac{1}{r} - \frac{1}{r(1+r)^{n-1}} \right) + \frac{1}{(1+r)^{n-1}} \right)}{(1+r)^{\frac{DVC}{PZO_{cupon}}}} - C \frac{DTC}{PZO_{cupon}} \right\} \dots (3)$$

Donde:

$$C = RC_U * \frac{PZO_{cupon}}{360}$$

$$r = RR_U * \frac{PZO_{cupon}}{360}$$

P_U = precio del udibono en unidades de inversión

VN_U = Valor nominal del udibono

RR_U = tasa real anualizada de rendimiento del título a un plazo

RC_U = tasa anualizada de rendimiento del cupón

DVC = días al vencimiento del cupón actual

PZO_{cupon} = plazo del cupón

DTC = días transcurridos del cupón actual

N = número de cupones por transcurrir, incluyendo el vigente.

3.3.4.3.2 Tasa de descuento diferentes para cada flujo

Esta es una metodología más general, que toma en cuenta la posibilidad de tasas de rendimiento diferentes para cada flujo. La fórmula se muestra a continuación:

$$P_U = VN_U \left\{ \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r_i)^{\frac{DVC_i}{PZO_{cupon}}}} + \frac{1}{(1+r_n)^{\frac{DVC_n}{PZO_{cupon}}}} - C * \frac{DTC_1}{PZO_{cupon}} \right\} \dots (4)$$

donde:

$$C = RC_U * \frac{PZO_{cupon}}{360}$$

RR_i = tasa de rendimiento real anualizada del título a un plazo i , siendo ésta diferente para cada flujo

DTC_i = días transcurridos del cupón actual

$$r_i = RR_i * \frac{PZO_{RR_i}}{360}$$

DVC_i = días al vencimiento del cupón i -ésimo

DVC_n = días al vencimiento del instrumento

PZO_{RR_i} = plazo de la tasa real i -ésima

$PZO_{cupón}$ = plazo de los cupones

El problema de esta técnica es que se requiere realizar la proyección de la tasa R para cada flujo, en consecuencia la metodología para la valuación de udibonos más utilizada es la expuesta en el punto anterior.

Las tres variables (F , R y n) determinan el valor presente, o sea el precio de cualquier instrumento de deuda, en consecuencia el análisis de los instrumentos de deuda tiene dos aspectos importantes:

- El nivel de la tasa R
- La sensibilidad del precio P , a los cambios en el nivel de tasas y al plazo n

En el siguiente capítulo se muestran las principales técnicas utilizadas para el pronóstico de las tasas de interés.

3.4 Tipos de operaciones del Mercado de Dinero

3.4.1 Las operaciones por su forma de liquidación

Por la forma de liquidación de las operaciones se dividen así: Contado, Reporto, Mismo día, 24 horas.

En el caso de CETES, Aceptaciones Bancarias y Papel Comercial, una gran parte de la operación o negociación se efectúa mediante comunicación telefónica de las mesas de dinero de las distintas Casas de Bolsa que una vez que cierran sus operaciones, éstas deben ser perfeccionadas mediante su cierre en el salón de remates de la Bolsa, a través de la forma de la ficha de compra-venta respectiva.

La operación directa se caracteriza porque es negociada siempre a vencimiento, independientemente de que se opera con la intención de vender antes del mismo, es decir, cuando se negocia se considera en el cálculo, los días por vencer y la tasa negociada, si a los tres días se decide vender este papel, se tomarán para los cálculos de nuevo los días por vencer que tiene el papel y la tasa que se negocie, por cierto, está expresamente prohibido en el mercado de valores, garantizar rendimiento.

La negociación en mercado de dinero se lleva a cabo con base en tasas de rendimiento, en tanto que la operación se realiza a tasa de descuento en su mayor parte con la excepción de los instrumentos que se operan con precio, como es el caso del BONDE, el BONDI y el UDIBONO; sin embargo, y aún en estos casos, el criterio básico para la toma de decisiones es el rendimiento.

3.4.2 El Reporto

Con base a que en los instrumentos que se operan en el mercado de dinero toman en cuenta la liquidez, el rendimiento, el plazo y el riesgo, en el corto plazo, se han creado diversas técnicas que permiten optimizar estos factores, podemos señalar la operación del reporto como una de estas técnicas.

La Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito define al reporto en el artículo 259 como:

"En virtud del reporto, reportador adquiere por una suma de dinero la propiedad de títulos de crédito y se obliga a transferir al reportado la propiedad de otros tantos títulos de la misma especie en el plazo convenido y contra reembolso del mismo precio, más un premio. El premio queda en beneficio del reportador, salvo pacto en contrario. El reporto se perfecciona por la entrega de los títulos y por su endoso cuando sean nominativos."

Lo anterior, significa que el reporto es una operación por medio de la cual un agente reportador toma una cantidad de títulos a cambio de una contraprestación en dinero, y se compromete a devolver esos títulos o su

equivalente en un plazo determinado, y el reportado a devolver el efectivo más un premio.

En la práctica, esta operación se asemeja a un financiamiento con garantía en papel, en el cual el inversionista es el comprador del papel (reportador o comprador en el reporto), y el financiado es el vendedor del reporto (reportado) y, el premio es la tasa de interés inherente a la operación, conocido en el medio como rendimiento, pues de hecho es un rendimiento directo para el inversionista.

La siguiente figura ejemplifica la operación de un reporto:

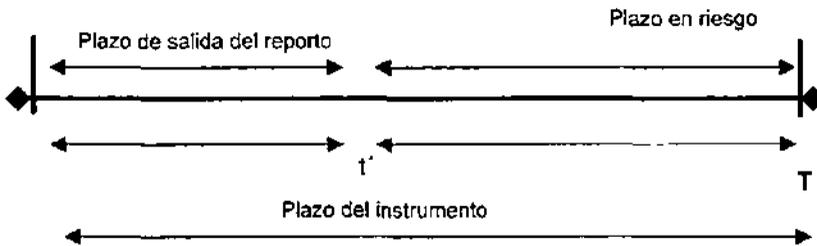


Figura 2 El reporto

El reporto es por definición una operación doble, tiene por lo tanto, dos liquidaciones, a saber, la primera que tiene lugar a las 24 horas o el mismo día (según la liquidación operada) y que es de hecho la inversión inicial, similar a una operación de contado, y otra liquidación a vencimiento de reporto que será equivalente al precio de entrada o inversión más el premio.

Un reporto implica los siguientes datos: la inversión inicial, el premio, la liquidación al vencimiento, y la tasa de salida de la liquidación vencimiento, mismos que se obtienen con el siguiente procedimiento.

La ventaja de la operación del reporto, para el inversionista, es que amplía el rango de plazos disponibles, cuando no existen en el mercado de dinero los plazos requeridos. Las instituciones financieras, por su parte, se benefician ya que este tipo de operación le permite obtener

ganancias cuando el rendimiento que le otorga al inversionista es inferior al rendimiento al que se adquirió el instrumento.

La fórmula que permite a los intermediarios financieros conocer que tasa ofrecer a los inversionistas es la tasa equivalente entre la tasa nominal de rendimiento al vencimiento a la cual adquirió el instrumento, y la tasa a la cual se ofrece a los inversionistas para un plazo menor.

A continuación se detalla la fórmula de equivalencia:

$$RtoRep = \left[\left(1 + \left(RtoTit * \frac{DiasTit}{360} \right) \right)^{\frac{DiasRep}{DiasTit}} - 1 \right] * \frac{360}{DiasRep}$$

En donde:

DiasTit = Plazo a vencimiento del título

DiasRep = Plazo del reporto

RtoTit = Tasa de rendimiento nominal del título

RtoRep = Tasa de rendimiento equivalente al plazo

4. Principales técnicas utilizadas en el pronóstico de las tasas de interés

4.1 La tasa real

La tasa real se puede definir como la diferencia entre el rendimiento que se debe obtener de las inversiones financieras y el índice de inflación, en el período de inversión. En términos generales la tasa real debe ser positiva en el instrumento que se toma como guía para la tasa de interés (tasa líder). En México, el CETE a 28 días, es la tasa líder, debido a que es el instrumento de deuda más líquido del mercado y tiene la garantía del gobierno federal.

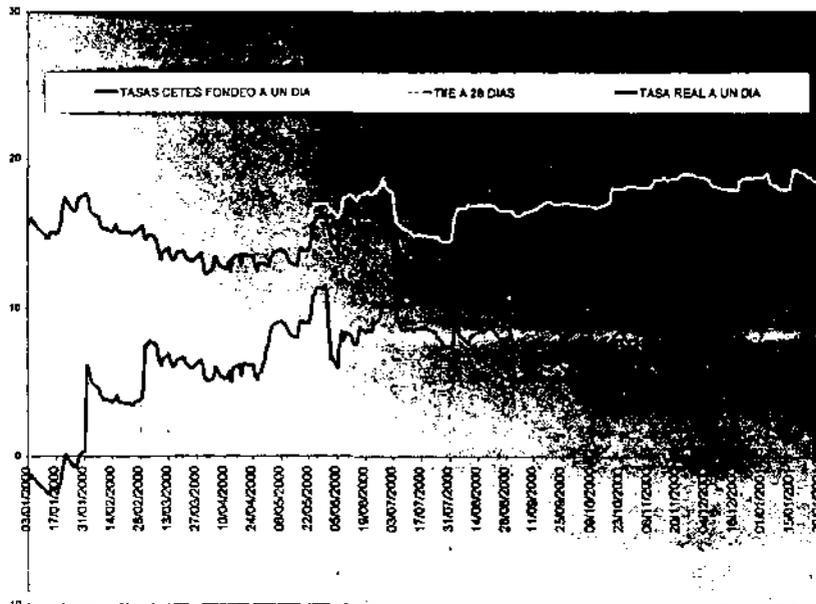


Figura 3 Gráfica Tasa Real

En la gráfica anterior, se muestra la volatilidad que tuvo la tasa de Cetes durante el periodo comprendido del 3 de enero de 2000 al 29 de febrero de 2001.

4.2 El riesgo país

Para la medición de este riesgo se utilizan las calificaciones de deuda de las agencias calificadoras, las cuales califican las emisiones de deuda con criterios consistentes y comparables, facilitando su colocación inicial, y su posterior operación, en los mercados financieros. Las calificadoras principales son: Moody's y Standard & Poor's (S&P), las cuales tienen escalas similares de calificación, con 16 grados cada una, como se muestra en la siguiente tabla:

Escalas de calificaciones de las agencias Moody's y Standard & Poor's			
Grado de inversión	Moody's	S&P	Escala Ordinal
Máxima calidad	Aaa	AAA	1.
Alta Calidad	Aa1	AA+	2.
	Aa2	AA	3.
	Aa3	AA-	4.
Fuerte capacidad de negociación	A1	A+	5.
	A2	A	6.
	A3	A-	7.
Capacidad adecuada de pago	Baa1	BBB+	8.
	Baa2	BBB	9.
	Baa3	BBB-	10.
Grado especulativo			
Pago probable, pero incierto	Ba1	BB+	11.
	Ba2	BB	12.
	Ba3	BB-	13.
Alto riesgo	B1	B+	14.
	B2	B	15.
	B3	B-	16.
Perspectivas de calificación			
Positiva	Posibilidad de subir		
Negativa	Posibilidad de bajar		

En desarrollo	Posibilidad de subir o bajar
Estable	No se visualizan cambios
" +/- " fortaleza relativa del papel dentro de su categoría	
Fuente: Moody's y S&P	

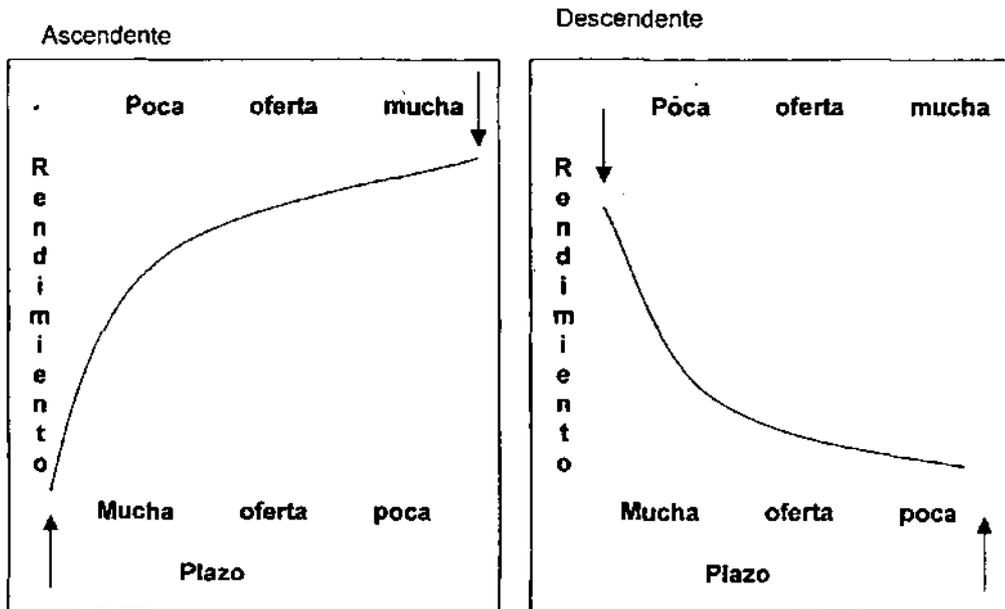
Tabla 14 Escalas de calificaciones de las agencias

Moody's y Standard & Poor's

El concepto de riesgo país determina la prima que se pide arriba de la inflación.

4.3 La curva de rendimiento

Otra de las técnicas utilizadas con el propósito de hacer pronósticos de las tasas de interés es la **curva de rendimiento**, la cual es una gráfica de los rendimientos que ofrecen los diferentes instrumentos a diversos plazos, de un mismo emisor que normalmente es el gobierno. Esta curva se utiliza para representar la "estructura por plazo" de las tasas de interés en un determinado momento.



La curva de rendimiento sirve para mostrar cuales son las expectativas del mercado respecto de las tendencias de las tasas de interés. En la curva ascendente se tiene la expectativa de que las tasas suban.

Lo anterior, debido a que si los inversionistas tienen la expectativa de que las tasas de interés van a subir, los inversionistas deciden invertir a corto plazo, ya que si invierten a largo plazo pierden la oportunidad de invertir a mayores tasas en una fecha posterior. En consecuencia hay mucha oferta de dinero para ser invertido en el corto plazo.

4.4 Concepto de duración

El concepto de "duración" es muy útil en el mercado de dinero y especialmente como un indicador de riesgo. La duración de un instrumento se puede definir como el cambio en el valor de un instrumento de mercado de dinero (Δr). Matemáticamente es la derivada del precio con respecto a la tasa de interés. A continuación se desarrolla a continuación:

$$P = \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{VN}{(1+r)^n}$$

Donde C_i son los cupones del instrumento, r es la tasa de rendimiento y VN es el valor nominal.

La derivada del precio con respecto a la tasa de interés es la siguiente:

$$\frac{dP}{dr} = -\frac{C_1}{(1+r)^2} - \frac{2C_2}{(1+r)^3} + \frac{3C_3}{(1+r)^4} - \dots - \frac{nC_n}{(1+r)^{n+1}} - \frac{nVN}{(1+r)^{n+1}}$$

dividiendo la ecuación anterior entre el precio, tenemos:

$$\frac{1}{P} \frac{dP}{dr} = -\frac{1}{1+r} \left[\frac{C_1}{1+r} - \frac{2C_2}{(1+r)^2} + \frac{3C_3}{(1+r)^3} - \dots - \frac{nC_n}{(1+r)^n} - \frac{nVN}{(1+r)^n} \right] \frac{1}{P}$$

A esta expresión se le conoce con el nombre de "Duración modificada" y a la expresión que se encuentra dentro del corchete multiplicado por 1/P se le conoce como "Duración de Macaulay".

$$\frac{1}{P} \frac{dP}{dr} = -Dur.Modificada$$

$$DuraciónModificada = \frac{Dur.Macaulay}{1+r}$$

o también:

$$Dur.Macaulay = \frac{1}{P} = \left[\sum_{i=1}^n \frac{tc_i}{(1+r)^i} + \frac{nVN}{(1+r)^n} \right]$$

De la expresión de la duración modificada podemos obtener:

$$\frac{dp}{p} = -Dur.Modificada \times dr$$

Esta expresión también la podemos interpretar de la siguiente manera:

Cambio (%) del precio = - Dur. Modificada x cambio (%) en la tasa de interés x 100.

De tal manera que si las tasas de interés suben 1% (100 puntos base) el instrumento sufriría una pérdida porcentual igual a la duración modificada:

Cambio (%) del precio = - Dur. Modificada x .01 x 100

Así, la duración modificada se define como el cambio porcentual en el precio del bono, cuando las tasas cambian 1% (100 puntos base). Por ejemplo, si un instrumento tiene una duración de 3.5 años y las tasas suben 1%, dicho bono sufrirá una pérdida de 3.5%. De esta manera,

conociendo la duración modificada del instrumento es posible identificar de manera inmediata la pérdida potencial de este instrumento por cada 100 puntos base.

4.5 Concepto de convexidad

La convexidad es una propiedad de los instrumentos de deuda. Cuando los cambios en las tasas de interés son muy pronunciados (alta volatilidad), como en el caso del mercado mexicano, la duración de los instrumentos no es suficiente para cuantificar la pérdida potencial derivada de dicha posición. En estos casos es necesario adicionar el efecto de la convexidad de dicha pérdida.

Para entender el concepto de convexidad, se presentan a continuación dos figuras, en la primera, el bono tiene baja convexidad y en la segunda registra alta convexidad:

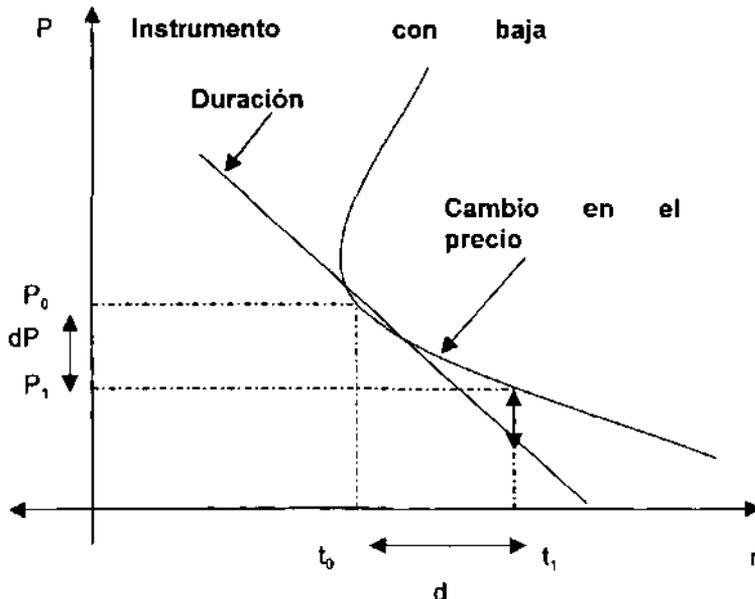


Figura 4 Instrumento con baja convexidad

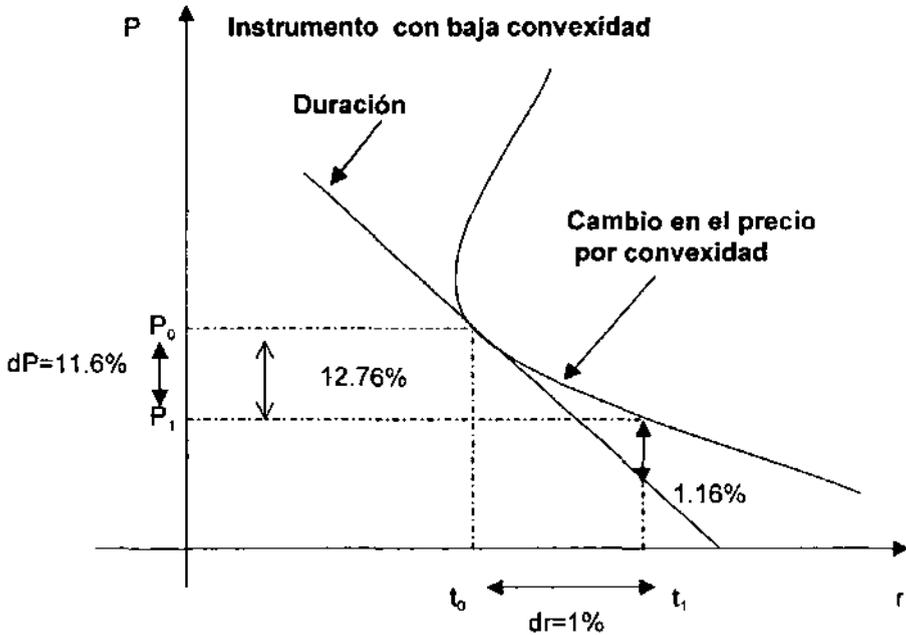


Figura 5 Instrumento con baja convexidad

Matemáticamente, la convexidad se determina con la segunda derivada del precio del instrumento respecto a la tasa de interés de la siguiente manera:

$$C = \frac{1}{P} \frac{d^2 P}{dr^2}$$

Una vez que se aplica la segunda derivada en la fórmula de valuación de un instrumento y simplificando algebraicamente, se tiene la segunda expresión para calcular la convexidad:

$$C = \frac{\left[2C(1+r)^2 \left((1+r)^n - \frac{1+rn}{1+r} \right) \right] + [n(n+1)r^2(r-C)]}{r^2(1+r)^2 [C((1+r)^n - 1) + r]}$$

En el caso de un bono cupón cero, como por ejemplo los CETES, la expresión de convexidad está dada por:

$$C = \frac{n(n+1)}{(1+r)^2}$$

5. Mercado Cambiario

5.1 Definición del Mercado Cambiario

El mercado de divisas es el lugar en que se intercambian las monedas de los diferentes países y en el que se determinan los tipos de cambio. El intercambio de divisas se realiza derivado del intercambio comercial que se practica entre los países del mundo. El factor principal que determina el valor de una moneda frente a otra, es el intercambio comercial realizado entre los dos países emisores de una moneda.

5.2 Historia y desarrollo del mercado cambiario

En la antigüedad el dinero no existía y en consecuencia el comercio se practicaba a través del trueque. Para facilitar las operaciones comerciales algunos bienes se utilizaban como medio de intercambio, sin embargo, esta práctica tenía sus inconveniencias debido a que los bienes utilizados se podían descomponer; no eran fáciles de transportar; y en algunos casos, no eran divisibles, como en el caso de los animales.

En el año de 2500 A.C. surgió la moneda de metal acuñada por los egipcios la cual era utilizada como dinero.

Posteriormente, en el año 600 A.C. se logró un avance muy importante debido a que dio inicio a la circulación de monedas de oro.

El desarrollo del comercio realizado en términos de metales preciosos como el oro y la plata, contribuyó al desarrollo de lo que en la actualidad conocemos como Mercado de Cambios o Divisas, debido a que el intercambio de las monedas de los diferentes soberanos se convirtió en una operación para verificar la cantidad del oro y descontarlo.

Otro factor importante en el desarrollo del Mercado Cambiario fue la creación del papel moneda en virtud de que el cambio de moneda de un soberano por la de otro, se tornó en una operación más compleja que el simple cambio de una moneda de oro por otra.

En México, en el siglo XVI se instaló la primera casa de moneda en la cual se han acuñado monedas de plata como divisa legal desde el siglo XVI hasta los tiempos actuales. El primer papel moneda fue emitido en 1822 durante el imperio de Iturbide. Es conveniente señalar que fue hasta el año de 1925 con la creación del Banco de México que se comienza a emitir el papel moneda de una manera amplia.

Actualmente, en el mercado de divisas, se negocian fundamentalmente transferencias bancarias, más que con monedas o con papel moneda. El desarrollo de este mercado moderno comenzó en el período de la posguerra, cuando la cooperación mundial promovió el comercio y las finanzas internacionales. La formalización de esta cooperación se realizó a través del sistema monetario denominado Bretton Woods, el cual está integrado por una serie de acuerdos firmados por 44 países, incluyendo a México. Estos acuerdos permitieron mantener la conversión libre de una divisa por otra, dentro de un marco de tipos de cambio estables.

Este sistema monetario permitió a lo largo de veinte años cumplir con el propósito para el cual fue firmado: de lograr la estabilidad económica. Sin embargo, a mediados de la década de los años 60, la oferta de dólares comenzó a rebasar la demanda, lo anterior como resultado del gasto excesivo del gobierno de Estados Unidos derivado en gran parte del conflicto con Vietnam y de los programas de corte social.

En 1973, el sistema Bretton Woods se colapsa a causa de la flotación de diversas monedas contra el dólar.

El mercado de divisas, se ha caracterizado desde principios de la década de los 70, por dos tendencias: el desarrollo impresionante en la tecnología de comunicaciones, y equipos de cómputo; y la volatilidad en los tipos de cambio.

La primera tendencia ha permitido operar un mayor número de operaciones de manera instantánea a través del teléfono o las computadoras personales.

Por su parte, la segunda tendencia es el resultado de políticas fiscales y monetarias inconsistentes que privan en diversos países.

5.3 Concepto de divisas

5.3.1 Definición de divisas y de tipo de cambio

El tipo de cambio es el precio relativo de una manera que se expresa en términos de la unidad de otra moneda.

Formalmente, el concepto de divisas se define como:

- Billetes y monedas extranjeras;
- Transferencias bancarias denominadas en en moneda extranjera;
y
- Otros instrumentos financieros de disponibilidad inmediata denominados en moneda extranjera

5.4 Los regímenes cambiarios y la oferta y demanda de divisas

5.4.1 El tipo de cambio, la oferta y la demanda

5.5 Participantes en el mercado cambiario

En los mercados internacionales los principales participantes son:

- Clientes al menudeo
- Grandes empresas
- Bancos
- Casas de Cambio
- Bancos centrales

5.6 Tipos de cambio en el mercado de divisas

El Banco Central, quien posee el mayor peso en la definición de las paridades, basado por supuesto, en la información proveniente del mercado y de sus cuentas internas, como la balanza de pagos.

Como ejemplo podemos mencionar cuando una empresa mexicana necesita comprar maquinaria de otra norteamericana, esta última espera que su producto le sea pagado en dólares. En sentido contrario, cuando una empresa mexicana le vende a una norteamericana, espera que su bien le sea pagado en pesos. Es de aquí de donde depende directamente la fortaleza de una moneda frente a otra: La cantidad de comercio internacional realizado entre los dos países, y cuál de las monedas fue la más demandada. Esto se basa en el principio básico de la Ley de Oferta y Demanda. Las monedas al igual que cualquier otro bien, tienden a aumentar su valor cuando son más demandadas, y a bajar su valor cuando no están siendo requeridas, de manera que esto nos pueda llevar a un punto de equilibrio. Pero este equilibrio natural se puede ver entorpecido por factores que le son ajenos al libre intercambio comercial, según las políticas cambiarias de cada país.

Dentro de los agentes que actúan en el mercado de divisas, el gobierno es potencialmente importante pues, a través de su Banco Central o de las decisiones políticas que asuma, tiene influencia directa y mayoritaria en el establecimiento del tipo de cambio de su moneda frente a otra. Dependiendo en mucho, de la presencia del gobierno, se encontrarán las tres diversas formas de establecer el tipo de cambio de un país. Estos tres tipos son: el fijo, el flexible y el manejado.

5.6.1 Tipo de cambio fijo

El régimen de tipo de cambio fijo se caracteriza porque el banco central interviene para garantizar que la oferta y la demanda del mercado se equilibren a un tipo de cambio deseado: tipo de cambio fijo. Lo anterior, se logra por medio de la disposición del banco central de demandar los excesos de oferta de divisas al tipo de cambio predeterminado. Asimismo, el banco central debe ofrecer la cantidad de divisas suficiente para eliminar los excesos en la demanda a ese tipo de cambio.

5.6.2 Tipo de cambio flexible

El tipo de cambio flexible se refiere a aquél en el que el Banco Central no interviene para influir en el valor de su moneda dentro del mercado internacional. Las reservas internacionales en divisas extranjeras de un país permanecen semi-constantes, y las fluctuaciones en oferta y demanda de una moneda se reflejan directamente en las paridades.

Al día de hoy, no existe un país que tenga en marcha un mecanismo totalmente flexible para establecer el tipo de cambio. Incluso los Estados Unidos, a través de la Reserva Federal, constante pero limitadamente, interviene en el mercado de divisas internacionales través de acciones locales, para establecer a la alza o a la baja la paridad de su moneda frente a la de otro país, de acuerdo a sus necesidades.

5.6.3 Tipo de Cambio Manejado

Es aquél en el que el Banco Central interviene en ocasiones para suavizar las fluctuaciones en el valor de su moneda, sin llegar a extremos de fijar el tipo de cambio. Los Estados Unidos son la nación con la moneda más fuerte en el mundo, ejemplo claro de cómo la oferta y la demanda funcionan y aplican en el mercado de divisas, derivado sobre todo de las transacciones de comercio internacional que se realizan diariamente en el mundo. Cualquier persona en cualquier parte del mundo necesita productos de los Estados Unidos, por lo tanto, en todos los países del mundo constantemente se están comprando dólares, lo mismo que yenes o marcos, otras monedas también fuertes, de países cuyos productos también se están comprando a cada minuto y que requieren se les pague en su moneda local. Pero, ¿cuántas personas, en proporción con el ejemplo anterior, se encuentran en este momento comprando productos guatemaltecos en el mundo?. Preguntado de otra manera, ¿Cuántos "quetzales" se están comprando en el mundo en este momento?. Es por esto que unas monedas son fuertes y otras no lo son tanto. La demanda de dólares, yenes o marcos alemanes es tal, que permite que las monedas americana, japonesa y alemana respectivamente, sean sólidas y estables.

De este análisis se infiere que el esquema de tipo de cambio dirigido o manejado es el predominante en el mundo. Y que, en esta manera de establecer el tipo de cambio, es el comercio internacional sostenido por los países, el actor con mayor peso en el establecimiento del tipo de cambio, muy por encima incluso de lo que los gobiernos decidan a través de sus bancos centrales, porque está basado en un intercambio real de mercancías, bienes y servicios, y por ello de las divisas.

5.7 Régimen de deslizamiento controlado

El propósito de este régimen no es el de fijar un tipo de cambio único, sino establecer una trayectoria. El deslizamiento controlado lo utilizan los países cuando el tipo de cambio presenta una fuerte tendencia hacia la depreciación, de tal manera que fijar el tipo de cambio provocaría la salida de las reservas internacionales y una devaluación con posterioridad.

De la misma manera que en los regímenes de tipo de cambio fijo y de flotación controlada, la devaluación de la divisa natural es necesaria si las reservas internacionales descienden por debajo de los niveles necesarios para defender el tipo de cambio.

Conclusiones

El Mercado de Dinero a través de su evolución ha llegado a ocupar un lugar preponderante en la economía de los países ya que es la fuente de financiamiento del capital de trabajo de las empresas así como del gasto corriente del gobierno federal.

Por su parte, el Mercado de Cambio es importante para la economía del país ya que todas las transacciones importantes de carácter internacional, ya sea de bienes, servicios o activos financieros implican una operación cambiaria. El comercio internacional de activos financieros, de igual manera que el intercambio de bienes y servicios, obligan al menos a uno de sus participantes a realizar cambios de moneda.

El desarrollo de ambos mercados ha demandado un gran esfuerzo por parte de los integrantes del Sistema Financiero Mexicano, a efecto de dotar a los mercados de los elementos necesarios para que sean competitivos a nivel internacional en un mundo cuya tendencia a la globalización es cada vez mayor.

Las autoridades, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, se han ocupado en proveer a los mercados de una regulación que permita la operación y desarrollo eficientes de los mercados. Como muestra de ello, en la actualidad se tiene la Ley del Mercado de Valores y el compendio de circulares de la C.N.B.V, cuyo propósito es el de proteger los intereses de los inversionistas.

Sin embargo, a pesar del trabajo realizado por las autoridades para tener una normatividad que responda a la realidad de los mercados, la utilización cada vez más intensa de la infraestructura tecnológica por parte de las entidades financieras para el desempeño de sus actividades, obliga a que las autoridades tengan que realizar un esfuerzo mayor para que el Sistema Financiero Mexicano disponga de una legislación acorde no únicamente a la operación en sí misma, sino que considere los riesgos derivados de la utilización de la tecnología.

De esta manera y con el fin de reducir los riesgos derivados de la utilización intensiva de la infraestructura tecnológica e Internet, la autoridad habrá de emitir disposiciones de carácter general con el objeto de que los intermediarios financieros dispongan al menos de lo siguiente:

- Planes integrales de contingencia a efecto de que las instituciones financieras puedan continuar con su operación, en caso de fallas totales o parciales de sus equipos de cómputo.
- Políticas de Seguridad en la información que incluyan al menos longitud mínima de claves de acceso y contraseñas; vigencia de las mismas. Lo anterior, con el fin de garantizar la confidencialidad de la información.
- Políticas de seguridad en Internet que minimicen el riesgo derivado de ataques externos.

Los intermediarios, Grupos Financieros, Bancos, Casas de Bolsa y casas de Cambio, de manera conjunta con las autoridades y otras instituciones como la Bolsa Mexicana de Valores, el S.D. Indeval, Calificadoras de Valores, Asociación Mexicana de Bancos y la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, se han dado a la tarea de implementar en los mercados los mecanismos, sistemas, instrumentos y estrategias de inversión que sean atractivos a los inversionistas nacionales y extranjeros.

Como resultado, en la actualidad el mercado de dinero mexicano, como se expuso en el presente trabajo, permite operar instrumentos tales como: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (Bondes), Aceptaciones bancarias (AB's), Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLV's), Papel Comercial, entre otros, cuyas características son similares a instrumentos operados en los países industrializados como Estados Unidos de Norteamérica.

Adicionalmente y aún cuando no es objeto de esta tesis, es importante resaltar el empeño e inversión que han tenido que realizar los intermediarios financieros con el fin de incorporar la tecnología en su operación y de esta manera beneficiarse de las ventajas que ofrece. Algunos ejemplos son los sistemas de información en tiempo real, y la

transferencia de fondos vía computadora mediante la utilización de las líneas bancarias.

Lo anterior ha permitido a los mercados de dinero y cambios alcanzar un nivel competitivo en un mundo globalizado. Sin embargo, es conveniente que las instituciones financieras al igual que las autoridades, no actúen exclusivamente en aspectos relativos a la operación propiamente como metodologías y desarrollo de nuevos instrumentos, sino que también consideren todos los aspectos que permitan minimizar los riesgos que conlleva el uso de la tecnología.

Finalmente, es conveniente resaltar como se puede observar a través de la exposición del presente trabajo, que los mercados financieros, en particular el de dinero y el de cambios, demandan de personal con gran capacidad de análisis y de síntesis y que tengan amplios conocimientos en materias tales como: Matemáticas Financieras, Probabilidad y Estadística, así como conocimientos en informática, perfil que reúne un Actuario y motivo por el cual, en los últimos tiempos han sido requeridos por las instituciones financieras.

Glosario de Términos

A la Par Término empleado para indicar que un instrumento financiero se vende a valor nominal.

Aceptación Bancaria Orden escrita y aceptada por una institución bancaria para pagar una suma determinada en una fecha futura.

Administración Se entenderá por administración el servicio de pago de los ejercicios de derechos, en especie o en efectivo, que devenguen sobre los valores que se tienen en depósito.

Administración de riesgos Se ha definido como el proceso continuo de identificación, medición, reporte, determinación de políticas y estrategias, seguimiento y toma de decisiones sobre los riesgos de una operación, proyecto o institución. Es el conjunto de lineamientos y procedimientos que busca proteger al inversionista contra los riesgos, transformando la exposición inicialmente adquirida a un nivel controlable.

Ajustabonos Bonos Ajustables del Gobierno Federal. Títulos de crédito nominativos denominados en moneda nacional, negociables y a cargo del Gobierno Federal. Durante la vigencia de los títulos, su valor se ajusta periódicamente, incrementándose o disminuyéndose la suma correspondiente a su valor nominal en la misma proporción en que aumente o disminuya el nivel del "Índice Nacional de Precios al Consumidor" (INPC) publicado por el Banco de México. Estos títulos pueden o no devengar intereses, quedando facultada la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para colocarlos a descuento o bajo par. Los montos, rendimientos, plazos, condiciones de colocación y amortización, así como las demás características específicas de las diversas emisiones, son determinadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión del Banco de México. El Decreto mediante el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público fue autorizada a emitir AJUSTABONOS apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de junio de 1989. En enero de 1995 se amortizó el saldo total de las emisiones en circulación. Las emisiones de AJUSTABONOS realizadas durante este lapso normalmente tuvieron una maduración de 3 ó 5 años.

Amortización Pago parcial o total del principal de un préstamo.

Amortización Lineal Método de amortización en el que en cada periodo se descuenta un monto fijo de la obligación.

Anualidad Flujo de fondos regulares y de un mismo monto durante un determinado número de periodos.

Autoridades Financieras En el Mercado Mexicano de Derivados, conjunta o indistintamente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Banco de México.

Banco Central Institución oficial encargada del manejo nacional de la liquidez y los medios de pago en la economía.

Banco de México Institución creada en 1925. Es el banco central del país. Por mandato constitucional es autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo prioritario es procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional.

BMV-SENTRA Títulos de Deuda Permite negociar títulos de deuda, proporcionando al usuario un instrumental informático moderno, seguro y confiable para intervenir en corros y subastas, desde las mesas de dinero de los intermediarios participantes.

Boletín Bursátil Publicación estadística diaria.

Bondes Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal. Títulos de crédito nominativos denominados en moneda nacional, negociables y a cargo del Gobierno Federal, que se emiten a un plazo no inferior a un año. Estos títulos pueden o no devengar intereses, quedando facultada la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para colocarlos a descuento o bajo par. Los montos, rendimientos, plazos, condiciones de colocación y amortización, así como las demás características específicas de las diversas emisiones, son determinadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión del Banco de México. El Decreto mediante el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público fue autorizada a emitir BONDES apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación del 22 de septiembre de 1987.

Bono Obligación financiera que estipula el pago periódico de un interés y la amortización del principal, generalmente con vencimiento a más de un año plazo.

Bonos Títulos de deuda emitidos por una empresa o por el Estado. En ellos se especifica el monto a reembolsar en un determinado plazo, las amortizaciones totales o parciales, los intereses periódicos y otras obligaciones del emisor.

Calificadora de Valores Empresa que emite una calificación de deuda para instrumentos de deuda emitidos por el sector público y privado con criterios consistentes y comparables, para facilitar su colocación inicial y operación posterior en los mercados financieros.

CETES Certificados de la Tesorería de la Federación. Títulos de crédito al portador denominados en moneda nacional a cargo del Gobierno Federal. Estos títulos pueden o no devengar intereses, quedando facultada la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para colocarlos a descuento o bajo par. Los montos, rendimientos, plazos y condiciones de colocación, así como las demás características específicas de las diversas emisiones, son determinados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión del Banco de México. El Decreto mediante el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público fue autorizada a emitir CETES apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de noviembre de 1977, el cual fue abrogado por el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de julio de 1993. Por lo general se emiten CETES a 28, 91, 182 y 364 días, aunque se han llegado a emitir CETES a 7 y a 14 días, y a 2 años.

CNBV Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Se crea como órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de abril de 1995. Tiene como objeto principal supervisar y regular a las entidades financieras, procurando su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el equilibrio del desarrollo del sistema financiero, en protección de los intereses del público.

CONSAR Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro. La Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 1996 señala en su artículo 2º que "la coordinación, regulación, supervisión y vigilancia de los sistemas de ahorro para el retiro están a cargo de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dotado de autonomía técnica y facultades ejecutivas, con competencia funcional propia" en los términos de la citada Ley.

Cupón Documento que especifica el pago de intereses de una obligación

Curva de rendimiento Representación gráfica de los rendimientos a diferentes plazos de instrumentos de deuda contra sus plazos correspondientes, utilizada para el pronóstico de las tasas de interés.

Dealer Es la persona o entidad que actúa como "principal" en una transacción de valores. El dealer actúa por cuenta y riesgo propio, tomando posiciones ya sea de vendedor o comprador.

Devaluación Movimiento al alza en el tipo de cambio, expresado como unidades de moneda local por unidad de moneda externa.

Duración Medición utilizando el concepto de valor presente del vencimiento promedio de instrumentos que indica su sensibilidad a cambios en el nivel general de tasas de interés.

Emisión Títulos valores de una empresa con iguales características. También se refiere al lanzamiento al mercado de un conjunto de títulos valores.

Fecha de Cancelación Día en que se extingue una operación que hubiere sido celebrada por un Cliente, a través de un Socio Liquidador, por haber vencido el plazo de tal operación, o por la celebración de una operación contraria del mismo tipo por dicho Cliente, a través del mismo Socio Liquidador.

Fecha de Liquidación Día Hábil en que expira el plazo de un Contrato conforme a las Condiciones Generales de Contratación y son exigibles las obligaciones derivadas.

Fecha de Vencimiento Ultima fecha en la cual un contrato puede ser negociado o ejercido.

Fideicomiso Figura jurídica que ampara la entrega de determinados bienes por parte de una persona física o moral (el fideicomitente) a una institución que garantice su adecuada administración y conservación (el fiduciario) y cuyos beneficios serán recibidos por la persona que se designe (el fideicomisario) en las condiciones y términos establecidos en el contrato de fideicomiso.

Fideicomitente Persona que ordena la creación de un fideicomiso.

Fiduciario Banco, casa de bolsa u otra institución bancaria de desarrollo autorizada para realizar operaciones de fideicomiso, en los términos jurídicos correspondientes. Institución encargada de cumplir las instrucciones del mandante o fideicomitente, con respecto a bienes puestos a su nombre y beneficio del mismo o de terceros.

Ganancias de Capital Beneficios que se obtienen al vender un activo financiero a un precio mayor a su costo o valoración estimada.

Globalización Es el proceso de aumento en la interacción internacional y entre sí de ideas, información, capital, bienes, servicios y personas.

INDEVAL Instituto para el Depósito de Valores. Organización establecida en México en 1978 para la custodia, compensación, liquidación, transferencia y administración de valores.

Inversión Aportación de recursos para obtener un beneficio futuro

Interés Es el precio pagado por el uso de un dinero prestado.

Interés Compuesto Es el que se calcula sobre el principal más los intereses acumulados en periodos anteriores.

Interés Simple Es el que se calcula con base al monto del principal únicamente y no sobre el interés devengado. El capital permanece constante durante ese término y el valor del interés y su periodicidad de pago será siempre el mismo hasta el vencimiento.

Intermediación Financiera Proceso mediante el cual una entidad, generalmente bancaria o financiera, traslada los recursos de los ahorradores directamente a las empresas que requieren de financiamiento.

Inversionista Institucional Organización que transa una cantidad elevada de valores (por ejemplo, fondos de inversión, bancos, fondos de pensiones, etc.).

Keynesianismo Corriente de pensamiento económico originada en los escritos del pensador inglés John Maynard Keynes y que se fundamenta en la acción del gobierno para impulsar la actividad económica.

Libor (London Interbank Offered Rate) Tasa a la que las instituciones de crédito más confiables hacen transacciones en eurodólares entre ellas mismas.

Mercado de Dinero Mercado de Inversiones Financieras en que se comercian instrumentos de deuda de corto plazo y/o fácil realización.

Mercado de Valores Mercado en el que se operan todo tipo de activos financieros.

Mercado Primario Mercado en el que se operan los títulos por primera vez.

Mercado Secundario Mercado en el que se cotizan títulos anteriormente emitidos y en circulación.

Mercado Spot Aquel en que la entrega y pago del bien negociado se efectúan al momento de la concertación. El precio al cual se negocian se le conoce como precio spot o de contado.

Nominal Valor que consta en el documento en el momento de su emisión o transacción.

Papel Comercial Instrumento de deuda privada del mercado de dinero cotizado a un descuento de su valor nominal.

Paridad Tipo de cambio de una moneda en relación con otra

Plazo Período que transcurre entre la compra de una inversión y su venta, o su vencimiento.

Rendimiento Beneficio que se obtiene de una inversión por medio de ganancias de capital, intereses o dividendos, normalmente expresado como porcentaje del monto invertido

Reporto Operación mediante la cual el reportado vende al reportador un título con la promesa de recomprarlo en una fecha futura al mismo precio más una prima denominada premio.

Riesgo

- Posibilidad de que el rendimiento esperado de una inversión no se realice
- La exposición a determinada eventualidad económicamente desfavorable

Riesgo país La posibilidad de que un rendimiento esperado en un país determinado no se realice.

Riesgo de Mercado Es el que afecta al tenedor de cualquier tipo de valor, ante las fluctuaciones de precio ocasionadas por los movimientos normales del mercado.

Sociedades de Inversión Las sociedades de inversión son instituciones que tienen por objeto la adquisición de valores y documentos seleccionados de acuerdo a un criterio de diversificación de riesgos establecido previamente. Tales adquisiciones se realizan con recursos provenientes de la colocación de las acciones representativas de su capital social entre el pequeño y mediano inversionista, permitiéndole acceder al mercado de valores, contribuyendo con ello al ahorro interno y al desarrollo del sistema financiero. La posibilidad de que un inversionista estructure un portafolio personalizado, que atienda sus necesidades específicas de inversión, es baja en la medida en que los recursos destinados a tal fin, no sean suficientes para cumplir los requerimientos de las casas de bolsa para la apertura de nuevas cuentas, ni para adquirir valores en los montos y proporciones necesarios para conformar dicho portafolio. Adicionalmente, el pequeño inversionista, por lo general,

carece de los conocimientos y/o el tiempo para construir un portafolio adecuadamente diversificado, o para seguir de manera continua el comportamiento del mercado, de forma que pudiera detectar las mejores oportunidades de inversión. Las sociedades de inversión se constituyen, como consecuencia, en una opción viable para un sinnúmero de inversionistas que desean diversificar sus inversiones a través de la adquisición de una cartera de valores, cuya mezcla se ajuste lo más posible a sus necesidades de liquidez, a sus expectativas de rendimiento y a su grado de aversión al riesgo, independientemente del monto que inviertan. La estructura jurídica de las sociedades de inversión se incorporó, por vez primera en México, en la Ley que Establece el Régimen de las Sociedades de Inversión de diciembre de 1950, que fue sucedida por la Ley de Sociedades de Inversión, promulgada en diciembre de 1954, de existencia efímera ya que fue abrogada por la Ley de Sociedades de inversión de diciembre de 1955. Posteriormente, esta Ley fue abrogada nuevamente en 1985 y reformada en 1986, 1989, 1992, 1993 y 1995. Las reformas de la Ley de Sociedades de Inversión (la Ley), han pretendido modernizar el marco jurídico de estas instituciones, impulsar su desenvolvimiento, revitalizar la formación de capitales y ampliar las alternativas de ahorro, todo ello en congruencia con el desarrollo que han experimentado los mercados. Hoy día, para la organización y funcionamiento de las sociedades de inversión, se requiere de la autorización previa de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), quien mantiene la facultad discrecional de otorgarla o denegarla. Las autorizaciones no pueden ser transferidas a persona alguna y se refieren a los siguientes tipos de sociedades: a) Las sociedades de inversión comunes, primeras en aparecer en el país, cuyas operaciones se realizan con valores y documentos de renta variable y de deuda; b) Las sociedades de inversión en instrumentos de deuda (antes denominadas de renta fija), que operan con valores y documentos exclusivamente de deuda; y c) Las sociedades de inversión de capitales, que operan con valores y documentos emitidos por empresas que requieren recursos a largo plazo y cuyas actividades están relacionadas preferentemente con los objetivos de la Planeación Nacional del Desarrollo. La obligación de organizarse como sociedades anónimas aplica a los tres tipos de sociedades. Las sociedades de inversión comunes y en instrumentos de deuda pueden, a su vez, ser diversificadas o especializadas. Las diversificadas son aquellas que ajustan su régimen de inversión a los límites establecidos mediante disposiciones de carácter general; mientras que las especializadas determinan su propio régimen y

lo revelan en el Prospecto de Información al Público Inversionista. Tanto las diversificadas como las especializadas pueden también ser tipificadas, si a través de su prospecto se obligan al cumplimiento de un objetivo predominante. En este caso, tales sociedades deben mantener cuando menos el 60% de su activo total en la clase de valores o instrumentos cuyas características sean acordes con dicho objetivo. Asimismo, a partir del mes de enero de 1999, las sociedades de inversión adoptaron una clasificación específica en atención a sus objetivos, horizontes de inversión y composición de sus activos, debiendo revelar dicha clasificación en las carteras de valores, los estados de cuenta y los prospectos de información al público inversionista. De esta forma, las sociedades de inversión comunes pueden ser: indizadas, de largo plazo, de la pequeña y mediana empresa, sectoriales, balanceadas, preponderantemente en deuda y agresivas; mientras que las sociedades de inversión en instrumentos de deuda pueden ser: de mercado de dinero, especializadas, combinadas, en valores sin grado de inversión y agresivas. Cabe señalar que las sociedades de inversión están obligadas a elaborar un Prospecto de Información al Público Inversionista en el que se detallen las políticas de inversión y diversificación de activos, se advierta sobre los riesgos a los que están expuestas y, en general, se precise toda la información relevante relacionada con las operaciones de la sociedad de inversión. En la Ley se establece que los fondos deben entregar a los clientes el prospecto con acuse de recibo. Con esto se busca asegurar que el inversionista cuente con la información necesaria para su toma de decisiones, en forma previa a la adquisición de acciones de la sociedad de inversión de que se trate. Por otra parte, con el fin de asegurar la efectiva atomización del capital de las sociedades de inversión, se prevé que ninguna persona física o moral pueda ser propietaria del 10% o más de su capital social pagado, excepto en la etapa de su fundación y durante los primeros seis meses de operación. No obstante, transcurrido ese lapso la CNBV está facultada para autorizar, temporalmente y ante situaciones justificadas, que se rebase dicho límite. En la Ley se señala que las sociedades de inversión solo pueden operar con valores y documentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, excepto aquellos que la CNBV desaprobe o que impliquen conflicto de interés. Esto constituye un beneficio para las sociedades de inversión y para quienes participan en ellas, ya que solo respecto de los títulos registrados puede haber una garantía de adecuada información que respalde la toma de decisiones en el mercado. No obstante, las sociedades de inversión de capitales, por las circunstancias

especiales de su operación, así como aquellas que cuenten con la autorización de la Comisión, pueden invertir en valores no inscritos en dicho registro. Respecto a la valuación de las acciones que emiten las sociedades de inversión, a partir de la reforma de la Ley de diciembre de 1992, se cuenta con la posibilidad de que la realicen personas morales independientes que autorice la CNBV. Hasta antes de esta reforma, la valuación podía ser efectuada por instituciones para el depósito de valores, por comités de valuación designados por las sociedades de inversión y por instituciones de crédito. La inclusión de esta nueva figura ha pretendido dar al mercado de fondos una mayor transparencia en el desarrollo de esta actividad, pudiendo ser ésta efectuada con absoluta autonomía. Por otra parte, resulta importante destacar que las sociedades de inversión en instrumentos de deuda, requieren contar con una calificación otorgada por una institución calificadoras de valores autorizada por la CNBV, la cual debe reflejar los riesgos de crédito y de mercado de la cartera de valores, así como la calidad de la administración. Las claves de calificación son alfanuméricas pudiendo ir de la AAA1 a la B4; indicando, la primera, que el nivel de seguridad del fondo que se desprende de la evaluación de factores que incluyen, primordialmente, la calidad y diversificación de los activos del portafolio, las fuerzas y debilidades de la administración y la capacidad operativa, es sobresaliente (AAA); y que la sensibilidad a condiciones cambiantes en los factores del mercado es baja (1); mientras que la segunda indicaría que el nivel de seguridad del fondo es mínimo (B); y que la sensibilidad es muy alta (4). Finalmente, por lo que corresponde a las sociedades operadoras de sociedades de inversión, cuyo objeto consiste en la prestación de servicios de administración a éstas, así como los de distribución y recompra de sus acciones; y que al igual que las sociedades de inversión, requieren de la autorización previa de la CNBV, es importante comentar que a partir del mes de agosto de 1993, se dio cabida a las operadoras independientes totalmente desvinculadas de casas de bolsa, instituciones de crédito y sociedades controladoras de grupos financieros. Esta medida constituyó un paso importante para dotar al sector de la autonomía necesaria para hacer más eficiente la toma de decisiones de inversión en beneficio de los intereses del público inversionista.

SPEUA Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado. Este sistema permite realizar pagos de alto valor con fecha valor mismo día, entre cuenta habientes de distintas instituciones de crédito. Uno de los

objetivos del SPEUA es sustituir a los cheques de alto valor, disminuyendo con esto el riesgo de crédito que corren tanto el Banco de México, como las instituciones de crédito y el público en general, abatiendo así riesgos sistémicos. Las características del Sistema se describen en la Circular 2019/95 emitida por el Banco de México.

Tasa libre de riesgo Tasa de rendimiento de un país que se puede obtener de un instrumento de deuda denominado en la moneda de un país con liquidez y sin riesgo de que no se obtenga el rendimiento esperado.

Tasa de descuento Tasa que se utiliza para calcular el precio de compra-venta de instrumentos del mercado de dinero.

Tasa de rendimiento Rédito obtenible en un título basado en su precio de compra o su valor actual de mercado

Tasa equivalente Es aquella que genera el mismo rendimiento a un plazo diferente.

Tasa real Tasa de rendimiento de una inversión deflactada por la inflación del plazo correspondiente

Tesobonos Bonos de la Tesorería de la Federación. Títulos de crédito negociables denominados en moneda extranjera y pagaderos en moneda nacional, a la orden del Banco de México y a cargo del Gobierno Federal. Estos títulos pueden o no devengar intereses, quedando facultada la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para colocarlos a descuento o bajo par. Los montos, rendimientos, plazos, condiciones de colocación y de amortización, así como las demás características específicas de las diversas emisiones, son determinadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión del Banco de México. El Decreto mediante el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público fue autorizada a emitir TESOBONOS apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación del 28 de junio de 1989. En febrero de 1996 se amortizó el saldo total de las emisiones en circulación.

TIIE Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio. Tasa de interés a distintos plazos calculada por el Banco de México con base en cotizaciones presentadas por las instituciones de banca múltiple mediante

un mecanismo diseñado para reflejar las condiciones del mercado de dinero en moneda nacional. El procedimiento de cálculo se establece en la Circular 2019/95 emitida por el Banco de México.

TIIE-UDIS Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de Operaciones Denominadas en Unidades de Inversión. Tasa de interés a distintos plazos calculada por el Banco de México con base en cotizaciones presentadas por las instituciones de banca múltiple mediante un mecanismo diseñado para reflejar las condiciones del mercado de dinero en unidades de inversión. El procedimiento de cálculo se establece en la Circular 2019/95 emitida por el Banco de México.

Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana El 22 de marzo de 1996 el Banco de México publicó en el Diario Oficial de la Federación las "Disposiciones Aplicables a la determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana", las cuales abrogan a las anteriores del mismo nombre publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 10 de noviembre de 1991. De conformidad con las nuevas disposiciones, el Banco de México obtiene cada día hábil bancario, en tres diferentes periodos, cotizaciones del tipo de cambio de compra y venta del dólar, para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente a la fecha de la cotización, de instituciones de crédito cuyas operaciones reflejen las condiciones predominantes en el mercado de cambios al mayoreo, por un monto que, a su juicio, refleje la práctica predominante en dicho mercado. Con base en la información que recibe en cada periodo, el propio Banco Central procede a calcular el tipo de cambio y a su publicación en el Diario Oficial de la Federación, el día hábil bancario inmediato siguiente. Cabe señalar, que las obligaciones de pago denominadas en dólares que se contraigan dentro o fuera de la República Mexicana, para ser cumplidas en ésta se continúan solventando, entregando su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio que el Banco de México publique en el Diario Oficial de la Federación, el día hábil bancario inmediato anterior a aquél en que se haga el pago.

UDIS Unidades de Inversión. La unidad de inversión es una unidad de cuenta de valor real constante, en la que pueden denominarse títulos de crédito, salvo cheques y en general contratos mercantiles u otros actos de comercio. El 1º de abril de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la

Federación el Decreto por el que se establecen las obligaciones que podrán denominarse en UDIS. Desde el 4 de abril de 1995 el Banco de México publica en el Diario Oficial de la Federación el valor en moneda nacional de la Unidad de Inversión, para cada día, conforme a lo siguiente: a) a más tardar el día 10 de cada mes publica el valor correspondiente a los días 11 a 25 de dicho mes; y b) a más tardar el día 25 de cada mes publica el valor correspondiente a los días 26 de ese mes a 10 del mes siguiente. La variación porcentual del valor de la UDI del 10 al 25 de cada mes será igual a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) en la segunda quincena del mes inmediato anterior. La variación del valor de la UDI del 25 de un mes al 10 del mes inmediato siguiente será igual a la variación del INPC en la primera quincena del mes referido en primer término. Para determinar las variaciones del valor de la UDI correspondientes a los demás días de los períodos de publicación, la variación quincenal del INPC inmediata anterior a cada uno de esos períodos se distribuirá entre el número de días comprendidos en el período de publicación de que se trate, de manera que la variación del valor de la UDI en cada uno de esos días sea uniforme.

Udibono Instrumento de deuda con vencimiento de 3 o 5 años, cuyo rendimiento está indexado a la inflación por el mecanismo de un valor nominal denominado en UDI's, y una tasa de rendimiento real garantizada, aplicable a su valor nominal.

Valor Nominal Monto principal de un instrumento de deuda.

Valor presente Valor calculado como la suma de flujos futuros esperados de una inversión descontados por una tasa.

Volatilidad Grado de fluctuación que manifiesta el precio del subyacente a través del tiempo.

Formulario para valuación de Instrumentos de Deuda

INSTRUMENTO	TIPO DE MERCADO	TIPO DE COTIZACIÓN	PARAMETROS MERCADO	PARAMETROS POSICION	FORMULA
CETES (B)	MD	A descuento	r = Tasa de rendimiento (%)	P = Precio V = Valor Nominal d = Días naturales al plazo t_d	$P = \frac{V}{\left(1 + r * \frac{d}{36000}\right)}$
AB'S PRLV'S (G e I)	Y MD	A descuento	r = Tasa de rendimiento (%)	P = Precio V = Valor Nominal d = Días naturales al plazo t_d	$P = \frac{V}{\left(1 + r * \frac{d}{36000}\right)}$
BONDES (L y LP)	MD	Tasa revisable	c_1 = Tasa cupón por periodo para el cupón vigente (conocida) C = Tasa cupón por periodo para los periodos futuros (tasa swap) a = días en el año y_s = Rendimiento al vencimiento acorde a composición del bono por periodo	P_s = Precio sucio F = Monto nominal p = días cupón d = días transcurridos del cupón vigente n = Cupones por cortar, incluyendo el cupón vigente	$c = \frac{C}{a} \quad z = \frac{p-d}{p}$ $P_s = F \left[\frac{c_1}{(1+y_s)^z} + \frac{c}{(1+y_s)^{z+1}} \left(\frac{1}{y_s} + 1 - \frac{1}{(1+y_s)^{n-2}} \right) \right] + \frac{1}{(1+y_s)^{n-1+z}}$

BONOS BANCARIOS Amortizable s	MD	Tasa Fija	<p>C = Tasa cupón por período a = días en el año y_s = Rendimiento al vencimiento acorde a composición del bono por período</p>	<p>P_s = Precio sucio F = Monto nominal p = días cupón d = días transcurridos del cupón vigente n = Cupones por cortar, incluyendo el cupón vigente</p>	$c = \frac{C}{a} p \quad z = \frac{p-d}{p}$ $P_s = \frac{F}{(1+y_s)^z} \left[c + \frac{c}{y_s} + \frac{1-(c/y_s)}{(1+y_s)^{n-1}} \right]$
UDIBONOS	MD	Tasa Fija	<p>C = Tasa cupón por período a = días en el año y_s = Rendimiento al vencimiento acorde a composición del bono por período U_{t+k} = Udi al día $t+k$ U_t = Udi última conocida I = INPC último conocido A = INPC penúltimo conocido (quincena anterior) m = Número de días entre publicación INPC último conocido y próximo INPC k = Día buscado entre t y $t+m$, $k \leq m$</p>	<p>P_s = Precio sucio F = Monto nominal p = días cupón d = días transcurridos del cupón vigente n = Cupones por cortar, incluyendo el cupón vigente</p>	$c = \frac{C}{a} p \quad z = \frac{p-d}{p}$ $U_{t+k} = U_t * \left\{ 1 + \left[\left(1 + \left(\frac{I-A}{A} \right)^m - 1 \right) \right]^k \right\}$ $P_s = U * F \left[\frac{c_1}{(1+y_s)^1} + \frac{c}{(1+y_s)^{2+1}} \left(\frac{1}{y_s} + 1 - \frac{1}{(1+y_s)^{n-2}} \right) + \frac{1}{(1+y_s)^{n-1+z}} \right]$
AJUSTABÓN O (T3 y T5)	MD	Indizados		<p>F_t = Valor ajustado actual F_0 = Valor nominal inicial I_t = INPC Quincenal, último conocido</p>	$F_t = F_0 \frac{I_t}{I_0} \left(\frac{I_t}{I_{t-2}} \right)^{\frac{12}{365} \left(\frac{a-m}{6} \right)}$

				I_0 = INPC último conocido a fecha de emisión $I_{t,2}$ = INPC de dos quincenas anteriores a último conocido d = Días transcurridos cupón vigente m = Número de INPCQ conocidos a partir de último corte de cupón t = Número total de días cupón	
TASAS DE INTERES	MD	Futuros Forwards	y	r_{T,t,T^*} = Tasa fwd para el periodo (T,T*) calculada y derivada de la tasa spot observada en el tiempo "t" $r_{T,t}$ = Tasa observada en "t" años al plazo (T-t) años $r_{T^*,t}$ = Tasa observada en "t" años al plazo (T*-t) años M_R = Monto de referencia pactado para cálculo de intereses r_k = Tasa de interes pactada en el contrato para el periodo (T,T*) T^* =Tiempo faltante par el término del periodo futuro pactado T = Tiempo para el vencimiento del contrato t = Tiempo en que se realiza la valuación del contrato	$f = \left(M_R e^{(r_k - r_{T,t,T^*}) (T^* - t)} - M_R \right) e^{-r_{T,t} (T - t)}$

Circular 10-136.- Operaciones de reporto sobre valores gubernamentales.

México, D.F., 1o. de agosto de 1990.

Banco de México, mediante oficio del 31 de julio último, comunicó a este Organismo que con el propósito de evitar eventuales trastornos en la liquidación de operaciones del mercado de dinero, se halla dispuesto a celebrar con esas casas de bolsa operaciones de reporto sobre valores gubernamentales, por lo que ha resuelto expedir su Circular 54/90.

Para su conocimiento, dicha Circular se transcribe enseguida: "Con el propósito de evitar eventuales trastornos en la liquidación de operaciones del mercado de dinero, este Banco de México esta dispuesto a celebrar con esas casas de bolsa, operaciones de reporto sobre valores gubernamentales, en los términos de las reglas siguientes:

PRIMERA

El Banco de México considerará la celebración de los reportos a que se refieren estas reglas, en casos extraordinarios e imprevistos de falta de liquidez de las casas de bolsa interesadas, debiendo estas al efecto indicar a aquel los valores que pretendan dar en reporto y el precio propuesto para los mismos.

Estos reportos sólo podrán celebrarse sobre Certificados de la Tesorería de la Federación y Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal.

Los valores objeto del reporto, así como el precio respectivo, serán los que en definitiva acuerden las partes al concertar cada operación.

SEGUNDA

En las mencionadas operaciones de reporto, el Banco de México actuará siempre como reportador y las casas de bolsa como reportadas.

TERCERA

La tasa para calcular el premio de los reportos será equivalente a la que resulte de multiplicar por tres la tasa anual de rendimiento, equivalente a la de descuento, de Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), a 28 días o al plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles, en colocación primaria. Dicha tasa será la última que el Banco

de México hubiera dado a conocer a los participantes de las subastas de tales títulos.

CUARTA

En todos los casos, los reportos deberán celebrarse el mismo día de su concertación y vencerán el día hábil bancario inmediato siguiente al de su concertación, no procediendo prórrogas a los mismos.

QUINTA

Los títulos objeto del reporto serán cargados y, en su oportunidad, abonados, a la posición propia de la casa de bolsa reportada.

SEXTA

El Banco de México abonará el precio de los valores reportados en las cuentas de las instituciones de crédito que las casas de bolsa tienen determinadas para crédito de las mismas, conforme a los contratos que tienen celebrados con el propio Banco.

El Banco de México no será responsable por dilaciones en las operaciones subsecuentes al abono a que se refiere el párrafo anterior.

SEPTIMA

Las casas de bolsa deberán realizar la provisión de fondos necesaria para que el Banco de México este en posibilidad de realizar, al vencimiento del reporto correspondiente, el cargo del precio de los valores reportados, así como del premio relativo, en la cuenta en moneda nacional que el propio Banco lleva a la casa de bolsa respectiva.

En el evento de que en la cuenta referida en el párrafo anterior, no existan fondos suficientes para realizar la totalidad del cargo correspondiente, se procederá de la manera siguiente:

- a) Se cargará la cantidad que, en su caso, se encuentre en dicha cuenta, y
- b) Se tendrá por abandonado el reporto por la cantidad que falte para liquidar la operación respectiva. Consecuentemente, el Banco de México venderá valores objeto del reporto, precisamente por importe suficiente para cubrir las cantidades a su favor tanto por concepto de precio como de premio derivadas de la respectiva operación.

OCTAVA

Los reportos de que se trata deberán concertarse con la Subgerencia de Estudios y Operaciones de Mercado del Banco de México, entre las 14:00 y 14:30 horas de cualquier día hábil bancario.

Los formularios relativos a los reportos celebrados deberán entregarse al Banco de México el mismo día en que se concerte la operación respectiva, a más tardar a las 15:15 horas, en el entendido que de no presentarse los mismos, el Banco de México no realizará el abono a que se refiere el primer párrafo de la regla sexta anterior.

NOVENA

Los términos y condiciones de otros reportos que el Banco de México viene celebrando con esas casas de bolsa, no se entienden modificados por lo dispuesto en la presente circular.

Las operaciones de reporto a que se refiere esta circular, en lo no previsto en la misma, habrán de sujetarse a las estipulaciones contenidas en los contratos que para celebrar reportos en general tienen celebrados esas casas de bolsa con el Banco de México.

DECIMA

El Banco de México dará aviso a la Comisión Nacional de Valores de los reportos que celebre con cada una de esas casas de bolsa conforme a la presente circular.

DECIMO PRIMERA

En caso de que alguna casa de bolsa celebre las operaciones de reporto a que se refiere la presente Circular con fines distintos a los señalados en la regla primera anterior, o en caso de que abandone dichas operaciones, se considerará que no opera conforme a sanas prácticas de mercado, por lo que el Banco de México se abstendrá de celebrar nuevas operaciones de reporto con la casa de bolsa de que se trate dando aviso de tal circunstancia con tres días hábiles bancarios de anticipación a la fecha en que dejará de celebrar las mencionadas operaciones de reporto. Ello, sin perjuicio de las sanciones que, en su caso, resulten aplicables."

Circular 10-136 Bis.- Operaciones de reporto sobre valores gubernamentales.

Banco de México, mediante oficio de fecha 26 de febrero de 1993, remitió a este Organismo su Circular 54/90 Bis, expedida esa misma fecha, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

"Mediante Circular 54/90 de 31 de julio de 1990, este Banco de México dio a conocer las reglas a las que deben sujetarse las casas de bolsa en la celebración de reportos sobre valores gubernamentales que efectúan con el propio Banco Central, con objeto de evitar eventuales trastornos en la liquidación de operaciones del mercado de dinero.

Al respecto, tomando en consideración el nuevo régimen de intereses aplicable a los sobregiros en moneda nacional que presenten las instituciones de crédito en su Cuenta Unica en moneda nacional que les lleva este Banco de México, hemos resuelto modificar, a partir del 1 de marzo de 1993, la tercera de las mencionadas reglas, conforme a lo siguiente:

TERCERA.- La tasa para calcular el premio de los reportos será equivalente a la que resulte de multiplicar el factor de 2 (dos) a la tasa anual de rendimiento, equivalente a la de descuento, de Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) en colocación primaria, emitidos a 28 días o al plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles, correspondiente a la subasta inmediata anterior a la fecha de celebración del reporto respectivo".

La Circular 54/90 del Banco de México fue dada a conocer por medio de la Circular 10-136 de la Comisión Nacional de Valores.

Circular 10-181.- Colocación de Valores Gubernamentales.

Banco de México, mediante oficio del 23 de junio de 1994, remitió a este Organismo su Circular 66/94 expedida el 24 del mismo mes y año, misma que para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

"El Banco de México, con fundamento en el artículo 10 de su Ley y en los diversos Decretos que autorizan la emisión de valores gubernamentales, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 1987, el 28 de junio de 1989 y el 8 de julio de 1993; a fin de proveer mayor seguridad en las operaciones de compraventa en el mercado primario de valores gubernamentales, ha considerado conveniente realizar algunas modificaciones a las Reglas para la Colocación de Valores Gubernamentales previstas en la Circular 49/89, modificadas mediante Circular 49/89 BIS. Tales modificaciones consisten principalmente en lo relativo al procedimiento de pago.

Asimismo, con el objeto de adecuar tales Reglas a las disposiciones aplicables, también se efectuaron otros ajustes entre los que destacan la supresión del instrumento denominado Pagaré de la Tesorería de la Federación (PAGAFE) y la alusión al término nuevo peso. Para tal efecto, se expiden las presentes Reglas, las cuales se anexan a la presente Circular y entrarán en vigor el día 15 de julio del año en curso, abrogándose consecuentemente la referida Circular 49/89, modificada mediante Circular 49/89 BIS.

REGLAS PARA LA COLOCACION DE VALORES GUBERNAMENTALES

1. POSTORES
2. TIPOS DE SUBASTAS
3. CONVOCATORIAS
4. POSTURAS
 - 4.1 TIPOS DE POSTURAS
 - 4.2 LIMITES DE LAS POSTURAS
 - 4.3 PRESENTACION DE LAS POSTURAS
 - 4.4 EFECTOS DE LAS POSTURAS
5. ASIGNACION
 - 5.1 SUBASTAS A TASA O PRECIO UNICO
 - 5.2 SUBASTAS A TASA O PRECIO MULTIPLE

5.3 DISPOSICIONES COMUNES A TODAS LAS SUBASTAS

6. RESULTADOS

7. ENTREGA DE LOS VALORES Y PAGO DE SU PRECIO

8. DISPOSICIONES GENERALES

APENDICE 1.- MODELOS DE SOLICITUDES

APÉNDICE 2.- FORMULAS PARA CALCULAR "TASAS DE REFERENCIA"

APÉNDICE 3.- MODELO DE CARTA DE INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA CUENTA DE LAS CASAS DE BOLSA

REGLAS PARA LA COLOCACION DE VALORES GUBERNAMENTALES

Con fines de brevedad, en estas reglas podrá designarse a los Certificados de la Tesorería de la Federación, CETES; a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, BONDES; a los Bonos de la Tesorería de la Federación, TESOBONOS; a los Bonos Ajustables del Gobierno Federal; AJUSTABONOS, y a todos estos valores, conjunta o separadamente, VALORES.

REGLAS

1. POSTORES

1.1 Sólo podrán presentar posturas y, por lo tanto, adquirir VALORES en colocación primaria conforme al procedimiento de subastas previsto en las presentes reglas, las personas siguientes:

1.11 Casas de bolsa del país;

1.12 Instituciones de crédito del país;

1.13 Sociedades de inversión del país, y

1.14 Otras personas expresamente autorizadas para tal efecto por el Banco de México. La autorización correspondiente podrá limitarse o revocarse, en cualquier tiempo, por el propio Banco Central.

1.2 Las personas antes citadas deberán actuar siempre por cuenta propia, excepto las instituciones de crédito señaladas en el punto 1.12, quienes, además, podrán hacerlo por cuenta de terceros. El Banco de México no recibirá posturas, por el tiempo que al efecto determine, de las personas antes citadas que, a juicio del propio Banco, no cumplan con las disposiciones aplicables o no se ajusten a sanos usos o prácticas del mercado de valores.

2. TIPOS DE SUBASTAS

Las subastas podrán ser:

- 2.1 A tasa o precio único: que son aquéllas en las que los VALORES se asignan a partir de la mejor postura para el emisor y dichos VALORES son asignados a la tasa o precio solicitado.

3. CONVOCATORIAS

El Banco de México pondrá a disposición de las personas mencionadas en el punto 1 las convocatorias a las subastas, a partir de las 12:00 horas del último día hábil de la semana inmediata anterior a aquélla en que se efectuará la subasta de que se trate, a través del Sistema de Atención a Cuentahabientes de Banco de México (SIAC-BANXICO), a menos que el propio Banco dé a conocer otra fecha u horario para alguna convocatoria en particular.

Dichas convocatorias darán a conocer las características de las subastas y de los VALORES, y deberán referirse a valores de una misma clase, indicando: la fecha de colocación; el número de convocatoria ; la clave de la emisión; el tipo de subasta de que se trate; el monto máximo ofrecido para el conjunto de emisiones especificadas en cada convocatoria; el monto adicional a que se refiere el punto 5.34. de las presentes reglas, así como las demás características de las subastas respectivas.

Tratándose de subastas a tasa o precio múltiple, las convocatorias deberán indicar, además, el monto mínimo garantizado para cada postura no competitiva, así como la tasa o precio de excepción correspondiente.

En relación con las subastas a que se refieren los puntos 5.11.2 y 5.22.2 de estas reglas, una misma convocatoria podrá referirse a emisiones de distintos plazos.

4. POSTURAS.

4.1 TIPOS DE POSTURAS

4.11 Posturas para subastas a tasa o precio único..

Tratándose de CETES y TESOBONOS, el postor deberá indicar el monto y la menor tasa de descuento a la que esté dispuesto a adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicha tasa se expresará en forma

porcentual, cerrada a centésimas, en términos anuales y con base en año de 360 días.

Tratándose de BONDES y AJUSTABONOS, el postor deberá indicar el monto y el mayor precio unitario al que esté dispuesto a adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicho precio se expresará cerrado a cienmilésimos.

4.12 Posturas para subastas a tasa o precio múltiple.

Las posturas podrán ser:

4.12.1 Competitivas

Las posturas competitivas para CETES y TESOBONOS, son aquéllas en las que el postor proponga un monto y la tasa de descuento a la que desea adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicha tasa se expresará en forma porcentual, cerrada a centésimas, en términos anuales y con base en año de 360 días.

Las posturas competitivas para BONDES y AJUSTABONOS son aquéllas en las que el postor señale el monto de BONDES o AJUSTABONOS que desea adquirir y proponga el precio unitario de los mismos.

4.12.2 No competitivas.

Las posturas no competitivas para CETES y TESOBONOS, son aquéllas en las que el postor solicite un monto y exprese su conformidad para que el precio unitario de los VALORES se calcule de acuerdo a la tasa promedio ponderada de la subasta o, en su caso, la tasa de excepción que se determine en términos del punto 5.24.1.

Las posturas no competitivas para BONDES y AJUSTABONOS, son aquéllas en las que el postor señale el monto de BONDES o AJUSTABONOS que desea adquirir y exprese su conformidad para que el precio unitario de los mismos sea el precio promedio ponderado de la subasta o, en su caso, el precio de excepción que se determine conforme a lo señalado en el punto 5.24.1.

4.2 LIMITES DE LAS POSTURAS

Las posturas que se presenten en las subastas de tasa o precio único, así como las posturas competitivas en las subastas a tasa o precio múltiple, se sujetarán a los límites siguientes:

4.21. La suma de los montos de las posturas que presente cada postor, para la subasta definida en cada convocatoria, no deberá exceder del sesenta por ciento del monto máximo ofrecido para dicha subasta, y tratándose de los postores señalados en 1.11 y 1.12, no deberá exceder del equivalente a cien veces el capital global o neto, según corresponda, del postor de que se trate.

Para determinar el límite señalado en segundo término en el párrafo anterior, el Banco de México tomará en cuenta la información que para tales efectos le dé a conocer la Comisión Nacional de Valores o la que reportan las instituciones al propio Banco.

Tratándose de TESOBONOS, dicho capital deberá estar expresado en dólares de los EE.UU.A. La respectiva equivalencia se calculará con base en el tipo de cambio publicado por la Bolsa Mexicana de Valores, S.A, de C.V., en el "Movimiento Diario del Mercado de Valores", el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de emisión de los VALORES objeto de la subasta.

4.22. Los postores señalados en el punto 1.14, deberán cumplir con los límites y demás requisitos de carácter general que, en su caso, determine el Banco de México.

4.3 PRESENTACION DE LAS POSTURAS.

4.31. Los interesados deberán presentar su posturas en solicitudes que elaboren conforme a alguno de los modelos que se adjuntan en el apéndice 1 de las presentes reglas, según correspondan a cada uno de los VALORES de que se trate.

Cada postor podrá presentar una o más posturas en una misma subasta. Las posturas presentadas en una misma solicitud deberán estar referidas exclusivamente a una misma emisión.

Tratándose de instituciones de crédito, deberán presentar por separado sus solicitudes por cuenta propia y, en su caso, sus solicitudes por cuenta de terceros.

4.32. Las posturas deberán presentarse especificando el monto, a valor nominal de los VALORES solicitados, en cantidades redondeadas a cinco mil nuevos pesos o múltiplos de esa cantidad, si se trata de CETES,

BONDES, o AJUSTABONOS, y en cantidades redondeadas a diez mil dólares de los EE.UU.A. o múltiplos de esta cantidad, si se trata de TESOBONOS.

4.33. Las solicitudes deberán entregarse a más tardar el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de emisión de los VALORES por subastar, en la Gerencia de Mercado de Valores del Banco de México. Tratándose de CETS, BONDES, y AJUSTABONOS, deberán presentarse a más tardar a las 13:30 horas, y en el caso de TESOBONOS a más tardar a las 9:30 horas. El Banco de México podrá dar a conocer otra fecha u horario para alguna subasta en particular.

4.34. Las solicitudes deberán entregarse en sobre cerrado acompañadas de una carta de presentación. Ambos documentos deberán estar suscritos por los mismos representantes, debidamente autorizados por el postor, y la carta deberá mostrar el conocimiento de firmas otorgado por la Oficina de Cobranzas del Banco de México, por lo que dichas firmas deberán estar registradas en la Oficina citada.

4.35 Las personas referidas en los puntos 1.13 y 1.14 que no tengan celebrado con el Banco de México contrato de depósito bancario de títulos en administración deberán indicar, en la carta de presentación con la que acompañen el sobre cerrado que contenga sus solicitudes, el número de cuenta que les lleve alguna casa de bolsa o institución de crédito en la que deseen se abonen los VALORES que, en su caso, les sean asignados.

4.4 EFECTOS DE LAS POSTURAS

4.41 Las posturas presentadas al Banco de México conforme a los modelos del apéndice 1, surtirán los efectos más amplios que en derecho corresponda, e implicarán la aceptación del postor a todas y cada una de las presentes reglas y a los términos y condiciones establecidos en la convocatoria en la que el Banco de México comunique las características particulares de cada subasta.

Toda postura tendrá carácter obligatorio para el postor que la presente y será irrevocable.

4.42. El Banco de México podrá dejar sin efecto la solicitud o las posturas que reciba si las mismas no se ajustan a las presentes reglas o a lo señalado en la convocatoria correspondiente, no son claramente legibles,

tienen enmendaduras o correcciones, o bien se encuentren incompletas o de alguna manera incorrectas.

Asimismo, el Banco de México podrá rechazar posturas respecto de una o más emisiones si a juicio del propio Banco la participación de las mismas, por sus características, pudieren producir efectos inconvenientes en los objetivos de regulación crediticia, de financiamiento al Gobierno Federal, o de un sano desarrollo del mercado de valores en particular o del mercado financiero en general.

El Banco de México informará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sobre las posturas que, en términos del párrafo inmediato anterior, no participen en las subastas.

5. ASIGNACION

5.1 SUBASTA A TASA O PRECIO UNICO

5.11. A tasa única.

5.11.1 En caso de convocatorias que se refieran a una sola emisión de CETES o TESOBONOS, se aceptarán las posturas al orden ascendente de las correspondientes tasas de descuento, sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.

La tasa única de la subasta, a la que se asignarán los VALORES de que se trate, será la que corresponda a la última postura que reciba asignación, no obstante que no haya sido atendida por completo en su monto.

5.11.2 En el caso de que la convocatoria se refiera a emisiones a distintos plazos, se procederá de la manera siguiente:

5.11.21. En primer lugar, se calculará la "tasa de referencia" equivalente para cada una de las tasas de descuento de todas las posturas de todas las emisiones. Estos cálculos se harán aplicando la fórmula que se describe en el apéndice 2 de las presentes reglas.

5.11.22. Una vez efectuado el cálculo anterior, se aceptarán las posturas conforme al orden ascendente de las respectivas "tasas de referencia", sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.

5.11.23. La "tasa de referencia" única de la subasta será la que corresponda a la última postura que reciba asignación, no obstante que no haya sido atendida por completo en su monto.

Los VALORES se asignarán a los plazos solicitados en las posturas atendidas, a la tasa equivalente a la "tasa de referencia" única de la subasta, calculada conforme a la fórmula que se describe en el apéndice 2 de las presentes reglas.

5.12. A precio único.

En las subastas a precio único, de BONDES o AJUSTABONOS, se aceptarán las posturas conforme al orden descendente de los correspondientes precios unitarios, sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.

El precio único de la subasta al que se asignarán los VALORES de que se trate, será el que corresponda a la última postura que reciba asignación, no obstante que no haya sido atendida por completo en su monto.

5.2 SUBASTAS A TASA O PRECIO MULTIPLE.

5.21. Primero se aceptarán las posturas no competitivas, sin exceder los montos mínimos garantizados para cada postor señalados en la convocatoria correspondiente.

En caso de que la suma de las posturas no competitivas presentadas por los postres señalados en el punto 1.12, por cuenta propia y por cuenta de terceros, para una misma emisión, sea mayor al monto mínimo garantizado para esa emisión, se aceptarán dichas posturas, a prorrata de su monto, sin exceder el monto mínimo garantizado para cada postor.

5.22. A tasa múltiple.

Tratándose de CETES Y TESOBONOS, al monto máximo indicado en la convocatoria se le restará la cantidad asignada según el punto 5.21 y el resultado así obtenido se distribuirá de acuerdo al procedimiento siguiente:

5.22.1 En el caso de convocatorias que se refieran a emisiones a solo un plazo, se aceptarán las posturas competitivas conforme al orden ascendente de las correspondientes tasas de descuento, sin exceder el monto determinado conforme al punto 5.22. Los VALORES de cada

postura serán asignados precisamente a la tasa que se indique en la propia postura.

5.22.2 En el caso de que la convocatoria se refiera a emisiones de distintos plazos:

5.22.21. En primer lugar, se calculará la "tasa de referencia" equivalente para cada una de las tasas de descuento de todas las posturas competitivas de todas las emisiones. Estos cálculos se harán aplicando la fórmula conforme al apéndice 2.

5.22.22. Una vez hecho el cálculo anterior, se aceptarán las posturas competitivas conforme al orden ascendente de las correspondientes "tasas de referencia", sin exceder al monto máximo determinado conforme al punto 5.22.

Los VALORES de cada postura serán asignados precisamente al plazo y a la tasa que se indique en la propia postura.

5.23. A precio múltiple.

Tratándose de BONDES y AJUSTABONOS, al monto máximo indicado en la convocatoria se le restará la cantidad asignada según el punto 5.21, y el resultado así obtenido se distribuirá aceptando las posturas competitivas conforme al orden descendente de los correspondientes precios unitarios, sin exceder al monto máximo que resulte de la resta antes señalada. Los VALORES de cada postura serán asignados precisamente al precio unitario que se indique en la propia postura.

5.24. Disposiciones comunes.

5.24.1 Con base en las posturas competitivas que hayan recibido asignación, se determinará la tasa promedio ponderada o el precio promedio ponderado de la subasta, según corresponda.

En el evento de que en alguna subasta no reciban asignación por lo menos tres posturas competitivas, las posturas no competitivas serán asignadas a la tasa o precio que el Banco de México haya dado a conocer como "de excepción" en la respectiva convocatoria.

5.24.2 Si una vez aceptadas las posturas competitivas a que se refieren los puntos 5.22 y 5.23, según se trate, aún no se agotare el monto de los

VALORES objeto de la subasta, se aceptarán las posturas no competitivas por los montos no atendidos de las mismas.

5.3 DISPOSICIONES COMUNES A TODAS LAS SUBASTAS

5.31. En caso de haber posturas empatadas a cualquier nivel y el monto por asignar no fuere suficiente para atender tales posturas, las mismas se atenderán a prorrata de su monto.

5.32. El Gobierno Federal podrá determinar, en cualquier subasta, la tasa de descuento máxima o el precio unitario mínimo -según corresponda- al que esté dispuesto a colocar los VALORES objeto de la propia subasta. En estos casos, las posturas con tasas mayores o con precios menores no serán atendidas. Tratándose de posturas no competitivas, éstas sólo serán atendidas por el monto mínimo garantizado.

5.33. Las asignaciones de CETES, BONDES Y AJUSTABONOS se efectuarán en montos, a valor nominal, cerrados a miles de nuevos pesos; y las de TESOBONOS en montos, a valor nominal, cerrados a miles de dólares de los EE.UU.A.

5.34. El Gobierno Federal podrá determinar, en cualquier subasta, un monto adicional para el conjunto de emisiones especificadas en cada convocatoria, que se sumará al monto ofrecido originalmente, cuando las tasas o precios ofrecidos en las posturas sean favorables. Dicha sumatoria se considerará como monto máximo ofrecido para efectos del procedimiento de asignación señalado en las presentes reglas.

Los VALORES adicionales a subastar se asignarán, en su caso, hasta por un monto que no rebase los límites siguientes:

a) Tratándose de subastas a tasa o precio único, aquél que de efectuarse la asignación no implique variación en la tasa o precio que corresponda a la última postura que reciba asignación del monto ofrecido originalmente, a menos que dicha tasa sea menor o el precio mayor a la tasa o precio único, según sea el caso, correspondiente a los VALORES en la emisión inmediata anterior. En este último supuesto, la asignación de los VALORES adicionales no podrá resultar en una tasa única mayor o precio único menor, según se trate, al que les correspondió a los VALORES en la referida emisión anterior, y

b) Tratándose de subastas a tasa o precio múltiple, aquél que de efectuarse la asignación no resulte una tasa promedio ponderada mayor o precio ponderado menor según se trate, al que les correspondió a los VALORES en la emisión inmediata anterior.

6. RESULTADOS.

El Banco de México informará a cada postor en lo particular a más tardar a las 10:30 horas del día hábil inmediato siguiente a aquél en que se haya Realizado la subasta de que se trate, por conducto del SIAC-BANXICO, el resultado de la cantidad de VALORES que, en su caso, le hayan sido asignados y los precios totales que deberá cubrir por dichos VALORES. Asimismo, también pondrá a disposición de todos los postores por conducto del señalado SIAC-BANXICO los resultados generales de cada subasta.

A partir de la fecha de emisión de los VALORES de que se trate, la Oficina de Servicios Bibliotecarios del Banco de México mantendrá a disposición de los interesados información sobre las posturas recibidas en cada subasta y el monto de VALORES asignados a cada una de ellas, sin indicar el nombre del postor.

7. ENTREGA DE LOS VALORES Y PAGO DE SU PRECIO.

7.1 El Banco de México, actuando como agentes financiero del Gobierno Federal, con fundamento en el artículo 2312 del Código Civil para el Distrito Federal, en materia común, y para toda la República en materia federal, se reservará la propiedad de los VALORES objeto de compraventa, hasta el momento en que el postor efectúe el pago del precio correspondiente de conformidad con lo previsto en el presente punto.

7.2 Los postores deberán cubrir al Banco de México, en su carácter de agente financiero del Gobierno Federal, a más tardar a las 14:30 horas del día en que se efectúe la emisión de los VALORES subastados, las cantidades en moneda nacional a su cargo por concepto de la adquisición de los mencionados VALORES.

Para determinar el importe en moneda nacional de los TESOBONOS asignados, se utilizará el tipo de cambio publicado en el "Movimiento

Diario del Mercado de Valores" de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., el segundo día hábil inmediato anterior al de la fecha de su emisión.

7.3 Los VALORES asignados a cada postor serán depositados en la cuenta que el Banco de México le lleve o, en su caso, en la cuenta que haya señalado en términos del punto 4.35. anterior, el día en que se lleve a cabo la emisión de dichos VALORES, en la medida y en la misma proporción en que el pago a que se refiere el punto 7.2 anterior sea efectuado.

7.4 En caso que un postor no efectúe el pago total de los VALORES que le hayan sido asignados, el Banco de México podrá, sin necesidad de declaración judicial, rescindir la compraventa por el monto no cubierto. Sin perjuicio de lo anterior, el Banco de México podrá inhabilitar a dicho postor para participar en subastar por la colocación primaria de VALORES.

7.5 El pago se efectuará de la manera siguiente:

7.51. Las casas de bolsa deberán realizar el pago de conformidad con el procedimiento convenido con el Banco de México, debiendo presentar a este último una comunicación utilizando el formato contenido en el apéndice 3. No obstante lo anterior, las casas de bolsa que formen parte de un grupo financiero en el que participe una institución de crédito, deberán contar con el financiamiento bancario a que se refiere el párrafo tercero y siguientes de la tercera de las Reglas a las que deberán sujetarse las casas de bolsa en sus operaciones de crédito contenidas en la Circular 61/93 expedida por el Banco de México, modificada mediante Circular 61/93 BIS.

7.52. Las instituciones de crédito referidas en el punto 1.12, por el sólo hecho de presentar posturas, autorizan al Banco de México.

8. DISPOSICIONES GENERALES.

8.1 Para información del mercado, el Banco de México hará del conocimiento de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., las características de las subastas.

8.2 Todos los horarios a que se refieren las presentes reglas se encuentran referidos al uso horario de la Ciudad de México, Distrito Federal.

8.3 En el evento de que por caso fortuito o fuerza mayor no pudieren darse a conocer las convocatorias o los resultados de las subastas a través del SIAC-BANXICO, de conformidad con lo señalado en los puntos 3 y 6, el Banco comunicará oportunamente el procedimiento aplicable para dar a conocer tales convocatorias o los resultados de las correspondientes subastas."

En consecuencia, se abrogan las Circulares 10-122 y 10-122 Bis expedidas por esta Comisión, mediante las cuales se dieron a conocer las Circulares 49/89 y 49/89 BIS del Banco de México.

Circular 10-181 Bis.- Colocación de Valores Gubernamentales.

México, D.F., 22 de diciembre de 1995.

Banco de México, mediante oficio de fecha 18 de diciembre del presente año, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 BIS expedida el mismo día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 7 fracción I, 10 y 24 de su Ley: a) tomando en cuenta que esas casas de bolsa mantendrán sus valores gubernamentales depositados en la S.D. Ineval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, y b) con el objeto de instrumentar el sistema de liquidación de efectivo de las operaciones con valores realizadas en dicha institución, ha resuelto, a partir del 19 de enero de 1996, modificar el primer párrafo, así como los numerales 4.35., 7.2 primer párrafo, 7.3, 7.4 y el apéndice 3, de la Circular 66/94 y derogar el numeral 7.5 de la citada Circular 66/94, para quedar en los términos siguientes:

'Con fines de brevedad, en estas reglas podrá designarse a los Certificados de la Tesorería de la Federación, CETES; a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, BONDES; a los Bonos de la Tesorería de la Federación, TESOBONOS; a los Bonos Ajustables del Gobierno Federal, AJUSTABONOS; a todos estos valores conjuntamente o separadamente, VALORES, y a la S.D. Ineval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, INDEVAL.'

'4.35. Las personas referidas en los puntos 1.13. y 1.14. deberán indicar, en la carta de presentación con la que acompañen sus solicitudes, el número de cuenta que les lleve alguna casa de bolsa o institución de crédito en la que deseen se abonen los VALORES que, en su caso, les sean asignados.'

'7.2 La entrega de los VALORES asignados será a través del INDEVAL, el día en que se lleve a cabo la emisión de dichos VALORES, mediante el correspondiente depósito en la cuenta que le lleve INDEVAL a cada postor o en la cuenta propia de la casa de bolsa o institución de crédito, que se hubiere señalado conforme a lo dispuesto en el punto 4.35., en los términos del reglamento interior de INDEVAL.

...'

'7.3 Salvo por lo dispuesto en el numeral M.43.3 de la Circular 2019/95, en caso que un postor no efectúe el pago total de los VALORES que le hayan sido asignados, el Banco de México podrá, sin necesidad de declaración judicial, rescindir la compraventa por el monto no cubierto. Sin perjuicio de lo anterior, el Banco de México podrá inhabilitar a dicho postor para participar en subastas para la colocación primaria de VALORES.'

'7.4 El pago se efectuará de la manera siguiente:

7.41 Las casas de bolsa y las instituciones de crédito referidas en los puntos 1.11. y 1.12., deberán realizar el pago de los VALORES en términos de lo dispuesto en el reglamento interior de INDEVAL.

7.42 Las personas referidas en los puntos 1.13. y 1.14. deberán efectuar el pago de los VALORES a través de una institución de crédito o casa de bolsa. Al efecto, la institución de crédito o casa de bolsa deberá enviar a BANCO DE MEXICO una comunicación en términos del Apéndice 3.'

'7.5 Se deroga.'

La Circular 66/94 de Banco de México fue dada a conocer mediante Circular 10-181 de la extinta Comisión Nacional de Valores, expedida el 27 de junio de 1994.

Circular 10-181 Bis 1.- Colocación de Valores Gubernamentales.

México, D.F., 23 de mayo de 1996.

Banco de México, mediante oficio de fecha 23 de mayo del presente, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 BIS 1, expedida el 21 de mayo en curso, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3o., fracción I y III, 7o., fracción I, 10, 14, 24 y 26 de su Ley, y con el objeto de adecuar las disposiciones relativas a la operación con valores gubernamentales, tomando en cuenta que el Gobierno Federal en fecha próxima emitirá Certificados de la Tesorería de la Federación y Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, denominados en unidades de inversión, ha resuelto, a partir del 23 de mayo de 1996, modificar el primer párrafo de su Circular 66/94, los numerales 4.11., 4.12.1 y 4.12.2, adicionar un último párrafo a los numerales 4.21. y 4.32., modificar el numeral 4.33., adicionar dos párrafos al numeral 4.34., modificar el primer párrafo de 5.11.1, de 5.12., de 5.22. y el numeral 5.23., adicionar un segundo párrafo a 5.33., modificar el último párrafo del numeral 6., modificar el primer párrafo y adicionar un tercer y cuarto párrafos al numeral 7.2 y modificar el numeral 7.3 de la misma Circular 66/94 y adicionar dos nuevos formatos de solicitud a su Apéndice 1, los cuales se adjuntan al final de la presente Circular, en los términos siguientes:

'Con fines de brevedad, en estas reglas podrá designarse a los Certificados de la Tesorería de la Federación denominados en moneda nacional, CETES y a los denominados en unidades de inversión, UDICETES; a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en moneda nacional, BONDES y a los denominados en unidades de inversión UDIBONOS; a los Bonos de la Tesorería de la Federación, TESOBONOS; a los Bonos Ajustables del Gobierno Federal, AJUSTABONOS, y a todos estos valores, conjunta o separadamente, VALORES.'

'4.11. Posturas para subastas a tasa o precio único.

Tratándose de CETES, UDICETES y TESOBONOS, el postor deberá indicar el monto y la menor tasa de descuento a la que esté dispuesto a

adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicha tasa se expresará en forma porcentual, cerrada a centésimas, en términos anuales y con base en años de 360 días.

Tratándose de BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, el postor deberá indicar el monto y el mayor precio unitario al que esté dispuesto a adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicho precio se expresará cerrado a cienmilésimos. En el caso de UDIBONOS emitidos con anterioridad a la fecha de colocación el citado precio no deberá incluir los intereses devengados no pagados durante el período de intereses vigente.'

4.12.1 Competitivas.

Las posturas competitivas para CETES, UDICETES y TESOBONOS, son aquéllas en las que el postor proponga un monto y la tasa de descuento a la que desea adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicha tasa se expresará en forma porcentual, cerrada a centésimas, en términos anuales y con base en años de 360 días.

Las posturas competitivas para BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS son aquéllas en las que el postor señale el monto de BONDES, UDIBONOS o AJUSTABONOS que desea adquirir y proponga el precio unitario de los mismos. En el caso de UDIBONOS emitidos con anterioridad a la fecha de colocación el citado precio no deberá incluir los intereses devengados no pagados durante el período de intereses vigente.'

4.12.2 No competitivas.

Las posturas no competitivas para CETES, UDICETES y TESOBONOS, son aquéllas en las que el postor solicite un monto y exprese su conformidad para que el precio unitario de los VALORES se calcule de acuerdo a la tasa promedio ponderada de la subasta o, en su caso, la tasa de excepción que se determine en términos del punto 5.24.1.

Las posturas no competitivas para BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, son aquéllas en las que el postor señale el monto de BONDES, UDIBONOS O AJUSTABONOS que desea adquirir y exprese su conformidad para que el precio unitario de los mismos sea el precio

promedio ponderado de la subasta o, en su caso, el precio de excepción que se determine conforme a lo señalado en el punto 5.24.1.'

'4.21. . . .

Tratándose de UDICETES y UDIBONOS el capital a que se refiere el primer párrafo de este numeral deberá estar expresado en unidades de inversión, de acuerdo a la equivalencia que se determine conforme a los artículos segundo y tercero del Decreto por el que se establecen las obligaciones que podrán denominarse en Unidades de Inversión y reforma y adiciona diversas disposiciones del Código Fiscal de la Federación y de la Ley del Impuesto sobre la Renta, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de abril de 1995, que corresponda a la fecha de colocación de los VALORES objeto de la subasta.'

'4.32. . . .

Las posturas respecto de UDICETES y UDIBONOS deberán presentarse especificando el monto, a valor nominal, en cantidades redondeadas a cinco mil unidades de inversión o múltiplos de esa cantidad.'

'4.33. Las solicitudes deberán entregarse a más tardar el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de colocación de los VALORES por subastar, en la Gerencia de Mercado de Valores del Banco de México. Tratándose de CETES, UDICETES, BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, deberán presentarse a más tardar a las 13:30 horas, y en el caso de TESOBONOS a más tardar a las 9:30 horas. El Banco de México podrá dar a conocer otra fecha u horario para alguna subasta en particular.'

'4.34. . . .

Las solicitudes podrán presentarse por conducto del Sistema de Atención a Cuenta habientes del Banco de México (SIAC-BANXICO), o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el Banco de México. Las claves de acceso, de identificación y, en su caso, de operación establecidas para el uso de medios electrónicos de cómputo o telecomunicación, sustituirán a la firma autógrafa por una de carácter electrónico, por lo que las constancias documentales o técnicas donde aparezcan, producirán los mismos efectos que la leyes otorgan a los documentos suscritos por las partes y, en consecuencia, tendrán igual valor probatorio.

En caso de fallas del SIAC-BANXICO las solicitudes podrán presentarse en los términos que el Banco de México indique.'

'5.11.1 En caso de convocatorias que se refieran a una sola emisión de CETES, UDICETES o TESOBONOS, se aceptarán las posturas conforme al orden ascendente de las correspondientes tasas de descuento, sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.

...

'5.12. A precio único.

En las subastas a precio único, de BONDES, UDIBONOS o AJUSTABONOS, se aceptarán las posturas conforme al orden descendente de los correspondientes precios unitarios, sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.

...

'5.22. A tasa múltiple.

Tratándose de CETES, UDICETES y TESOBONOS, al monto máximo indicado en la convocatoria se le restará la cantidad asignada según el punto

5.21 y el resultado así obtenido se distribuirá de acuerdo al procedimiento siguiente:'

'5.23. A precio múltiple.

Tratándose de BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, al monto máximo indicado en la convocatoria se le restará la cantidad asignada según el punto 5.21., y el resultado así obtenido se distribuirá aceptando las posturas competitivas conforme al orden descendente de los correspondientes precios unitarios, sin exceder al monto máximo que resulte de la resta antes señalada. Los VALORES de cada postura serán asignados precisamente al precio unitario que se indique en la propia postura.'

'5.33. ...

Las asignaciones de UDICETES y UDIBONOS se efectuarán en montos, a valor nominal, cerrados a miles de unidades de inversión.'

'6. . . .

A partir de la fecha de colocación de los VALORES de que se trate, la Oficina de Servicios Bibliotecarios del Banco de México mantendrá a disposición de los interesados información sobre las posturas recibidas en cada subasta y el monto de VALORES asignados a cada una de ellas, sin indicar el nombre del postor.'

'7.2 Los postores deberán cubrir al Banco de México, en su carácter de agente financiero del Gobierno Federal, a más tardar a las 14:30 horas del día en que se efectúe la colocación de los VALORES subastados, las cantidades en moneda nacional a su cargo por concepto de la adquisición de los mencionados VALORES.

. . . .

Para determinar el importe en moneda nacional de los UDICETES y UDIBONOS asignados, se utilizará la equivalencia aplicable en la fecha de colocación de tales títulos, en términos de lo dispuesto en el decreto señalado en el último párrafo del numeral 4.21.

'7.3 Los VALORES asignados a cada postor serán depositados en la cuenta que el Banco de México le lleve o, en su caso, en la cuenta que haya señalado en términos del numeral 4.35. anterior, el día en que se lleve a cabo la colocación de dichos VALORES, en la medida y en la misma proporción en que el pago a que se refiere el numeral 7.2 anterior sea efectuado.'

TRANSITORIO.

UNICO.- La adición prevista en el numeral 4.34., entrará en vigor en la fecha que determine el Banco de México."

La Circular 66/94 de Banco de México fue dada a conocer por la extinta Comisión Nacional de Valores, mediante Circular 10-181 de fecha 27 de junio de 1994.

Circular 10-181 Bis 2.- Colocación de Valores Gubernamentales.

México, D.F., 4 de julio de 1996.

Banco de México, mediante oficio de fecha 3 de julio del presente, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 BIS 2, expedida ese mismo día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3o., fracción III, 7o. fracción I, 10, 24 y 26 de su Ley, y considerando que los sistemas con base en los cuales operará en la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, la liquidación de efectivo de las operaciones con títulos bancarios, valores gubernamentales y certificados de participación ordinarios avalados por Nacional Financiera, S.N.C., alcanzaron el grado de confiabilidad necesario, ha resuelto:

- a) que la Circular 66/94 Bis entre en vigor el 5 de julio de 1996;
- b) modificar algunos numerales de las Reglas para la Colocación de Valores Gubernamentales las cuales se adjuntaron a nuestra Circular 66/94, a fin de que el régimen aplicable a los Certificados de la Tesorería de la Federación y Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en unidades de inversión se incorpore en lo conducente a las disposiciones contenidas en la mencionada Circular 66/94 Bis.

En virtud de lo señalado en el inciso b) anterior, a partir del citado 5 de julio de 1996, se modifica el primer párrafo de las Reglas para la Colocación de Valores Gubernamentales, que se adjuntaron a nuestra Circular 66/94, modificada mediante Circular 66/94 Bis, así como los numerales 7.2 y 7.42., y se deroga el numeral 4.35., de las reglas mencionadas, para quedar en los términos siguientes:

REGLAS PARA LA COLOCACION DE VALORES GUBERNAMENTALES

Con fines de brevedad, en estas reglas podrá designarse a los Certificados de la Tesorería de la Federación denominados en moneda nacional, CETES y a los denominados en unidades de inversión, UDICETES; a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en moneda nacional, BONDES y a los denominados en unidades de inversión, UDIBONOS; a los Bonos de la Tesorería de la

Federación, TESOBONOS; a los Bonos Ajustables del Gobierno Federal, AJUSTABONOS; a todos estos valores, conjunta o separadamente, VALORES, y a la S.D. Indevai, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, INDEVAL.'

'4.35. Se deroga.'

'7.2 La entrega de los VALORES asignados será a través de INDEVAL, el día en que se lleve a cabo la colocación de dichos VALORES, mediante el correspondiente depósito en la cuenta que le lleve INDEVAL a cada postor.

Tratándose de los postores a que hacen referencia los puntos 1.13. y 1.14., éstos recibirán y liquidarán sus valores en términos de 7.42.

Para determinar el importe en moneda nacional de los TESOBONOS asignados, se utilizará el tipo de cambio publicado en el "Movimiento Diario del Mercado de Valores" de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V, el segundo día hábil inmediato anterior al de la fecha de su emisión.

Para determinar el importe en moneda nacional de los UDICETES y UDIBONOS asignados, se utilizará la equivalencia aplicable en la fecha de colocación de tales VALORES, en términos de lo dispuesto en el decreto señalado en el último párrafo del numeral 4.21.

'7.42. Las personas referidas en los puntos 1.13. y 1.14. deberán efectuar el pago y la recepción de los valores a través de una institución de crédito o casa de bolsa. Al efecto, la institución de crédito o casa de bolsa deberá enviar a la Gerencia de Mercado de Valores del Banco de México, una comunicación en términos del Apéndice 3.'

Cabe señalar que el régimen aplicable a las reglas para la colocación de valores gubernamentales, es el establecido en las Circulares 66/94, 66/94 Bis 1, 66/94 Bis y la presente Circular, en el orden mencionado.

TRANSITORIO

UNICO.- Se deroga la Circular 85/96 Bis 1."

La Circular 66/94 del Banco de México fue dada a conocer por la extinta Comisión Nacional de Valores mediante Circular 10-181 de fecha 27 de junio de 1994. Asimismo, las Circulares 66/94 Bis y 85/96 Bis 1 de dicho Instituto Central, fueron dadas a conocer mediante Circulares 10-181 Bis y 10-207 Bis 1 de esta Comisión, de fechas 22 de diciembre de 1995 y 20 de marzo de 1996, respectivamente.

Circular 10-181 Bis 3.- Colocación de Valores Gubernamentales.

México, Distrito Federal, a 25 de febrero de 1997.

Banco de México, mediante oficio del 24 de febrero de 1997, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 Bis 3 expedida en la misma fecha, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3o. fracción III, 7o. fracción I, 10, 14, 24 y 26 de su Ley y con el objeto de que en las subastas para la colocación de valores gubernamentales las posturas puedan presentarse de manera electrónica, así como de realizar algunas otras precisiones en relación con dichas subastas, ha resuelto, a partir del 28 de febrero de 1997, modificar el primer párrafo del numeral 1.2, el numeral 4.3, el primer párrafo de 4.41., el primer párrafo del numeral 5.33, y el segundo párrafo del numeral 6; derogar el segundo párrafo del numeral 5.21., de la Circular 66/94 y sus diversas modificaciones, así como derogar el artículo único transitorio de la Circular 66/94 BIS 1, para quedar en los términos siguientes:

1.2 Las personas antes citadas deberán actuar siempre por cuenta propia.

4.3 PRESENTACION DE LAS POSTURAS.

4.31. Los interesados deberán presentar sus posturas en solicitudes que elaboren conforme a alguno de los modelos que se adjuntan en el apéndice 1 de las presentes reglas, según correspondan a cada uno de los VALORES de que se trate, o bien, por conducto del Sistema de Atención a Cuentahabientes del Banco de México (SIAC-BANXICO), o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el Banco de México. Las claves de acceso, de identificación y, en su caso, de operación, establecidas para el uso de medios electrónicos de cómputo o telecomunicación, sustituirán a la firma autógrafa por una de carácter electrónico, por lo que las constancias documentales o técnicas donde aparezcan, producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos suscritos por las partes y, en consecuencia, tendrán igual valor probatorio.

4.32. Cada postor podrá presentar una o más posturas en una misma subasta. Las posturas presentadas en una misma solicitud deberán estar referidas exclusivamente a una misma emisión.

Las posturas deberán presentarse especificando el monto, a valor nominal de los VALORES solicitados, en cantidades redondeadas a cinco mil pesos o múltiplos de esa cantidad, si se trata de CETES, BONDES o AJUSTABONOS, o en cantidades redondeadas a diez mil dólares de los EE.UU.A. o múltiplos de esta cantidad, si se trata de TESOBONOS.

Las posturas respecto a UDICETES y UDIBONOS deberán presentarse especificando el monto, a valor nominal, en cantidades redondeadas a cinco mil unidades de inversión o múltiplos de esa cantidad.

4.33. Las solicitudes que se elaboren conforme a alguno de los modelos que se adjuntan en el apéndice 1 de las presentes reglas, deberán entregarse a más tardar el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de colocación de los VALORES por subastar, en la Gerencia de Mercado de Valores del Banco de México. Tratándose de CETES, UDICETES, BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, deberán presentarse a más tardar a las 13:30 horas, y en el caso de TESOBONOS a más tardar a las 9:30 horas. El Banco de México podrá dar a conocer otra fecha u horario para alguna subasta en particular.

Tales solicitudes deberán entregarse en sobre cerrado acompañadas de una carta de presentación. Ambos documentos deberán estar suscritos por los mismos representantes, debidamente autorizados por el postor, y la carta deberá mostrar el conocimiento de firmas otorgado por la Oficina de Operación de Cuentas de Efectivo del Banco de México, por lo que dichas firmas deberán estar registradas en la citada Oficina.

4.34. Las posturas que se tramiten por conducto del SIAC-BANXICO o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el propio Banco, deberán presentarse el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de colocación de los VALORES por subastar. Cuando se trate de CETES, UDICETES, BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, las mencionadas posturas deberán presentarse a más tardar a las 13:30 horas, y en el caso de TESOBONOS a más tardar a las 9:30 horas. El Banco de México

podrá dar a conocer otra fecha u horario para alguna subasta en particular.'

'4.41. Las posturas presentadas al Banco de México conforme a los modelos del apéndice 1, o bien por conducto del SIAC-BANXICO o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el Banco de México, surtirán los efectos más amplios que en derecho corresponda, e implicarán la aceptación del postor a todas y cada una de las presentes reglas y a los términos y condiciones establecidos en la convocatoria en la que el Banco de México comunique las características particulares de cada subasta.

'5.21. . . .
Se deroga.'

'5.33. Las asignaciones de CETES, BONDES y AJUSTABONOS se efectuarán en montos, a valor nominal, cerrados a miles de pesos, y las de TESOBONOS en montos, a valor nominal, cerrados a miles de dólares de los EE.UU.A.

'6. . . .

Asimismo, también pondrá a disposición de todos los postores por conducto del señalado SIAC-BANXICO, a más tardar a las 18:30 horas del día en que se haya celebrado la subasta, los resultados generales de tal subasta.

ARTICULO TRANSITORIO DE LA CIRCULAR 66/94 BIS 1
'UNICO.- Se deroga.'

Las Circulares 66/94 y 66/94 Bis 1 de Banco de México, fueron dadas a conocer mediante nuestras Circulares 10-181 y 10-181 Bis 1, respectivamente.

Circular 10-181 Bis 4 Colocación de Valores Gubernamentales

México, D.F., a 24 de octubre de 1997.

Banco de México, mediante oficio fechado el día de hoy, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 Bis 4 expedida el 23 de octubre del año en curso, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3°. fracción III, 7°. fracción I y 10 de su Ley y con el objeto de prever el régimen aplicable a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal emitidos con anterioridad a la fecha de su colocación, ha resuelto modificar a partir del día de hoy, el segundo párrafo del numeral 4.11., el segundo párrafo del numeral 4.12.1 y el quinto párrafo del numeral 7.2 de la Circular 66/94, y sus diversas modificaciones, para quedar en los términos siguientes:

'4.11. . . .

Tratándose de BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS, el postor deberá indicar el monto y el mayor precio unitario al que esté dispuesto a adquirir los VALORES objeto de la subasta. Dicho precio se expresará cerrado a cienmilésimos. En el caso de UDIBONOS y BONDES emitidos con anterioridad a la fecha de colocación, el citado precio no deberá incluir los intereses devengados no pagados durante el período de intereses vigente.'

'4.12.1 . . .

Las posturas competitivas para BONDES, UDIBONOS y AJUSTABONOS son aquéllas en las que el postor señale el monto de BONDES, UDIBONOS o AJUSTABONOS que desea adquirir y proponga el precio unitario de los mismos. En el caso de UDIBONOS y BONDES emitidos con anterioridad a la fecha de colocación, el citado precio no deberá incluir los intereses devengados no pagados durante el período de intereses vigente.'

'7.2 . . .

Tratándose de subastas de UDIBONOS y BONDES emitidos con anterioridad a su fecha de colocación, la liquidación de los mismos deberá realizarse sumando al precio unitario solicitado o asignado, los intereses devengados no pagados, desde la fecha de su emisión o

intereses devengados no pagados, desde la fecha de su emisión o último pago de intereses según corresponda, hasta la fecha de liquidación.

Circular 10-181 Bis 5 Colocación de Valores Gubernamentales

México, D.F., a 26 de noviembre de 1998.

Banco de México, mediante oficio fechado el día de hoy, remitió a esta Comisión su Circular 66/94 Bis 5 expedida el mismo día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3°. fracción III, 7 fracción I, y 10 de su Ley, y con el objeto de que las convocatorias y los resultados de las subastas en el mercado primario puedan darse a conocer a través de algún medio electrónico, de cómputo o telecomunicación distinto al Sistema de Atención a Cuentahabientes de Banco de México (SIAC-BANXICO), ha resuelto modificar, a partir del día de hoy, el primer párrafo del numeral 3, el segundo párrafo del numeral 6 y el numeral 8.3, de la Circular 66/94, modificada mediante Circulares 66/94 Bis, 66/94 Bis 1, 66/94 Bis 2, 66/94 Bis 3 y 99/94 Bis 4, en los términos siguientes:

'3. CONVOCATORIAS.

El Banco de México pondrá a disposición de las personas mencionadas en el numeral 1 las convocatorias a las subastas, a partir de las 12:00 horas del último día hábil de la semana inmediata anterior a aquella en que se efectuará la subasta de que se trate, a través del Sistema de Atención a Cuentahabientes de Banco de México (SIAC-BANXICO), o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el Banco de México, a menos que el propio Banco dé a conocer otra fecha u horario para alguna convocatoria en particular.

'6. . . .

Asimismo, pondrá a disposición de todos los postores por conducto del SIAC-BANXICO o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicaciones autorizado al efecto por el Banco de México, a más tardar a las 18:30 horas del día en que se haya celebrado la subasta, los resultados generales de tal subasta.

'8.3 En el evento de que por caso fortuito o fuerza mayor no pudieren darse a conocer las convocatorias o los resultados de las subastas, de

conformidad con lo señalado en los numerales 3 y 6, el Banco comunicará oportunamente el procedimiento aplicable para dar a conocer tales convocatorias o los resultados de las correspondientes subastas."

Las Circulares 66/94, 66/94 Bis, 66/94 Bis 1, 66/94 Bis 2, 66/94 Bis 3 y 66/94 Bis 4 de Banco de México, fueron dadas a conocer mediante nuestras Circulares 10-181, 10-181 Bis, 10-181 Bis 1, 10-181 Bis 2, 10-181 Bis 3 y 10-181 Bis 4, respectivamente.

Circular 10-185.- Operaciones de reporto

MEXICO, D. F. 21 de octubre de 1994.

Banco de México, mediante Oficio de fecha 20 de octubre de 1994, remitió a este Organismo su Circular 69/94 expedida el 18 del mismo mes y año, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 22, fracción IV inciso c) y 97 fracciones I y III de la Ley del Mercado de Valores, así como en los artículos 7, fracción 1, 26 y 27 de su Ley, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 23 de julio de 1993 se reformó la Ley del Mercado de Valores para incluir las bases para el funcionamiento del sistema internacional de cotizaciones;

Que es necesario permitir que las casas de bolsa realicen operaciones de reporto con algunos de los valores listados en el sistema internacional de cotizaciones, a fin de dar mayor liquidez al mercado de dichos títulos, y

Que resulta conveniente compilar en una Circular las disposiciones aplicables a las operaciones de reporto, a fin de facilitar su consulta y cumplimiento.

Ha resuelto expedir las siguientes:

R E G L A S

PRIMERA.- Las casas de bolsa podrán celebrar operaciones de reporto sobre:

- a) Aceptaciones Bancarias, Certificados de Depósito a Plazo, Pagarés Bancarios con Redimiento Liquidable al Vencimiento y Papel Comercial con aval bancario, todos estos suscritos a plazo no mayor de un año, así como sobre Bonos Bancarios y Certificados de Participación Ordinarios con aval bancario;
- c) títulos objeto de arbitrajes internacionales, y

d) valores emitidos o garantizados por el Gobierno Federal.

Las operaciones de reporto sobre Certificados y Bonos de la Tesorería de la Federación, así como sobre Bonos de Desarrollo y Ajustables del Gobierno Federal, continuarán ajustándose, en lo que no sea modificado por la presente Circular, a lo dispuesto en la Circulares 10-79, 10-99 y 10-123, según se trate, expedidas conjuntamente por el Banco de México y la Comisión Nacional de Valores.

Las casas de bolsa por ningún motivo podrán realizar operaciones de reporto sobre títulos distintos o en condiciones diferentes a los expresamente mencionados en estas reglas.

SEGUNDA.- En las operaciones de reporto las casas de bolsa deberán actuar siempre por cuenta propia.

Las casas de bolsa podrán actuar como reportadas y reportadoras cuando las operaciones las celebren con otras casas de bolsa, instituciones de crédito, o bien, con el Banco de México.

En las operaciones de reporto con personas distintas a las mencionadas en el párrafo anterior, las casas de bolsa sólo podrán actuar como reportadas.

TERCERA.- El plazo de las operaciones de reporto, podrá pactarse libremente por las partes, sin extenderse a más de trescientos sesenta días. Las operaciones podrán prorrogarse a través de cualquiera de las formas señaladas en la regla novena, sin que cada prórroga exceda de trescientos sesenta días. El plazo de la operación y sus prórrogas no podrán exceder de trescientos sesenta días en reportos sobre aceptaciones bancarias, certificados de depósito a plazo, pagarés bancarios con rendimiento liquidable al vencimiento y papel comercial con aval bancario.

Los reportos que las casas de bolsa celebren no podrán extenderse más allá de la correspondiente fecha de vencimiento de los títulos o valores objeto de la operación de que se trate.

Las operaciones de reporto no podrán liquidarse por anticipado, salvo tratándose de:

a) aquéllas a que se refiere la regla quinta;

- b) aquéllas celebradas con instituciones de crédito u otras casas de bolsa, respecto de títulos emitidos avalados o aceptados por una institución distinta a la contratante, y
- c) aquéllas celebradas con instituciones de crédito y casas de bolsa, de conformidad con las Circulares señaladas en el penúltimo párrafo de la regla primera.

CUARTA.- La transferencia de los títulos o valores objeto del reporto, si como de los fondos respectivos, deberá efectuarse en la misma fecha valor, la cual no podrá ser posterior al cuarto día hábil inmediato siguiente al de la concertación correspondiente. Al vencimiento de las operaciones de reporto, las aludidas transferencias deberán efectuarse el propio día del vencimiento.

Entre la fecha de concertación y la fecha valor de un reporto, las casas de bolsa sólo podrán realizar, con los títulos o valores objeto del reporto, las operaciones siguientes:

1. Cuando hayan actuado como reportadoras, con los títulos o valores pendientes de recibir, únicamente podrán celebrar operaciones de venta y de reporto, cuya fecha valor coincida o sea posterior al día en que deban recibir los títulos o valores objeto del reporto, y
2. Cuando hayan actuado como reportadas, con los títulos o valores pendientes de entregar, únicamente podrán celebrar operaciones de reporto, cuyo plazo de vencimiento sea anterior o coincida con el día en que deban entregar los títulos o valores objeto del reporto.

QUINTA.- En los contratos de reporto sobre títulos objeto de arbitrajes internacionales de valores, las casas de bolsa deberán reservarse el derecho de dar por vencida anticipadamente la operación respectiva.

Las casas de bolsa deberán liquidar los reportos sobre tales títulos, a más tardar dentro del día hábil inmediato siguiente a aquél en que reciban del extranjero los títulos objeto de la operación de arbitraje de que se trate.

SEXTA.- Las casas de bolsa podrán denominar libremente el precio y premio de los reportos a que se refiere esta Circular.

SEPTIMA.- En las operaciones de reporto todos los cálculos se harán con la fórmula de año comercial de trescientos sesenta días y número de días efectivamente transcurridos.

OCTAVA.- Las casas de bolsa deberán abstenerse de efectuar operaciones de reporto en las que el precio o premio pactados se aparten de los prevalecientes en el mercado en el momento de su contratación. Asimismo, deberán prever que al vencimiento de la operación cuenten con la liquidez suficiente para hacer frente a las variaciones en el valor de los títulos objeto de reporto.

Las casas de bolsa deberán abstenerse igualmente de realizar estas operaciones en condiciones y términos contrarios a las políticas generales de las casas de bolsa y a las sanas prácticas y usos del mercado.

NOVENA.- Las operaciones de reporto deberán realizarse mediante contratos marco que por escrito celebren las casas de bolsa; siendo responsables dichos intermediarios que tanto las operaciones que celebren como los contratos que utilicen, se ajusten estrictamente a las disposiciones señaladas en las presentes reglas, así como a las demás que les resulten aplicables.

El precio, premio y plazo del reporto, así como la clase de los títulos materia del mismo, podrán pactarse a través de cualquiera de las formas que el propio contrato marco establezca pudiendo ser éstas escrita, verbal, telefónica, o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación aceptado expresamente por las partes, siempre que ese mismo día las casas de bolsa registren en contabilidad dicha operaciones.

Cuando se trate de operaciones de reporto que las casas de bolsa celebren con otras casas de bolsa o con alguna institución de crédito, tales operaciones invariablemente deberán formalizarse el mismo día en que se concierten, por escrito, télex, telefax o a través de cualquier otro medio que deje constancia por escrito de la celebración de la operación correspondiente. Tratándose de operaciones que las casas de bolsa celebren con otras personas, no será necesario que tales operaciones se formalicen el mismo día en que se celebren. Sin embargo, en los contratos marco citados, deberá preverse que la contraparte de la casa

de bolsa de que se trate, podrá exigir a la propia casa de bolsa que tales operaciones se formalicen el mismo día en que se celebren.

En caso de que se convenga el uso de medios electrónicos, de cómputo o de telecomunicación, habrán de precisarse las claves de identificación recíproca y las responsabilidades que conlleve su utilización.

DECIMA.- El monto conjunto de las operaciones que celebre una casa de bolsa como reportada sobre los títulos o valores referidos en la regla primera, no deberá exceder en caso alguno de cincuenta veces su capital global.

El monto conjunto de las operaciones que celebre una casa de bolsa como reportadora sobre los títulos o valores citados en el regla primera, no deberá exceder en caso alguno de veinticinco veces su capital global.

DECIMA PRIMERA.- Las casas de bolsa deberán informar a la Comisión Nacional de Valores y a la Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V., el importe y demás características de los reportos que celebren; en la forma y términos que la propia Comisión Nacional de Valores les indique.

DECIMA SEGUNDA.- Las casas de bolsa deberán proporcionar a la Gerencia de Control de Disposiciones de Banca Central del Banco de México, información relativa a las operaciones de reporto previstas en la presente Circular, en los términos que para tal efecto les dé a conocer tal Gerencia.

DECIMA TERCERA.- Las casas de bolsa que incumplan las disposiciones contenidas en las presentes reglas, serán sancionadas conforme al artículo 27 de la Ley del Banco de México. Lo anterior, sin perjuicio de lo previsto en el último párrafo de la fracción IV del artículo 22 de la Ley del Mercado de Valores.

TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las presentes Reglas entrarán en vigor el 3 de noviembre de 1994.

SEGUNDA.- Se deja sin efecto la Circular 60/92, excepto en sus reglas segunda y tercera transitorias; asimismo, se dejan sin efecto las

Circulares 60/92 BIS en su punto 2 y 60/92 BIS 1 a 60/92 BIS 5 del Banco de México.

TERCERA.- Se derogan las reglas Sexta y Octava de la Circular 52190." En consecuencia, se aboga la Circular 10-162, excepto en sus reglas segunda y tercera transitorias; se deroga la Circular 10-162 BIS, numeral 2; se abrogan las Circulares 10-162 BIS 1 a 10-162 BIS 5 y se derogan las reglas sexta y octava de la Circular 10-134, expedidas por esta Comisión Nacional de Valores.

CIRCULAR 10-185.- BIS Operaciones de Reporto.

México, D.F., a 6 de septiembre de 1995.

Banco de México, mediante oficio fechado el día de hoy, remitió a este Organismo su Circular 69/94 Bis expedida el mismo día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 24 y 26 de su Ley, y a fin de no incluir dentro del cómputo del capital global con el que se miden las operaciones de reporto, a las inversiones que efectúen las casas de bolsa en títulos representativos del capital social de entidades financieras del exterior, ha resuelto incluir a partir del próximo 7 de septiembre de 1995, un último párrafo a la regla Décima de la Circular 69/94, en los términos siguientes:

"DECIMA . . .

Para efectos de la presente Regla, el capital global será aquél con que cuente la casa de bolsa calculado conforme a las disposiciones de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, al cual deberán deducirse las inversiones efectuadas en títulos representativos del capital social de entidades financieras del exterior, mismo que deberá corresponder al del día último del segundo mes inmediato anterior al mes en que se registren las operaciones de reporto respectivas."

Las casas de bolsa que con base en lo dispuesto en la presente Circular, excedan los límites de operación permitidos, podrán solicitar a la Gerencia de Control de Disposiciones de Banca Central del Banco de México un programa de reducción gradual."

La Circular 69/94 de Banco de México fue dada a conocer mediante nuestra Circular 10-185 de fecha 21 de octubre de 1994.

CIRCULAR 10-185 Bis 1.- Operaciones de Reporto.

México, D.F. a 23 de agosto de 1996.

Banco de México, mediante oficio No. S63/231-97, fechado el día de hoy, remitió a este Organismo su Circular 69/94 Bis 1 expedida en este día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 22, fracción IV, inciso c) y 97 de la Ley del Mercado de Valores, y en los artículos 24, 26 y 32 de su Ley y tomando en cuenta la conveniencia de que algunos de los valores a cargo del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos colocados en el extranjero, sean objeto de operaciones de reporto en el país por parte de esas casas de bolsa, ha resuelto modificar a partir del día de hoy, el inciso c) de la primera, los incisos b) y c) de la tercera y la cuarta primer párrafo, así como adicionar un inciso d) a la tercera y un tercer párrafo a la décima de las Reglas a que se refiere la Circular 69/94, pasando el actual tercer párrafo de la citada regla décima a ser cuarto párrafo, así como un Anexo 1, en los términos siguientes:

'PRIMERA.- . . .

Valores emitidos o garantizados por el Gobierno Federal, incluyendo aquéllos a cargo del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos colocados en el extranjero que sean objeto de negociación en el país, señalados en el Anexo 1 (Bonos UMS).

...
'TERCERA.- . . .

- a. aquéllas celebradas con instituciones de crédito u otras casas de bolsa, respecto de títulos emitidos avalados o aceptados por una institución distinta a la contratante;
- b. aquéllas celebradas con instituciones de crédito y casas de bolsa, de conformidad con las Circulares señaladas en el penúltimo párrafo de la regla primera, y
- c. aquéllas celebradas con el Banco de México, instituciones de crédito y otras casas de bolsa, tratándose de Bonos UMS.'

'CUARTA.- Salvo tratándose de BONOS UMS, la transferencia de los títulos o valores objeto del reporto, así como de los fondos respectivos deberá efectuarse en la misma fecha valor, la cual no podrá ser posterior

al cuarto día hábil inmediato siguiente al de la concertación correspondiente. Tratándose de operaciones con Bonos UMS la transferencia de los valores objeto de reporto, y de los fondos respectivos deberá efectuarse en la misma fecha valor, la cual no podrá ser posterior al tercer día hábil inmediato siguiente al de la concertación correspondiente. Al vencimiento de las operaciones de reporto, las aludidas transferencias deberán efectuarse el propio día del vencimiento.

...

'DECIMA.- ...

El monto de los Bonos UMS valuados a valor de mercado, que las casas de bolsa tengan derecho a recibir por actuar como reportadas no deberá exceder del 5 por ciento su capital global.'

CIRCULAR 10-185 BIS 2 Operaciones de Reporto.

México, D.F., 27 de junio de 1997.

Banco de México, mediante oficio fechado el día de hoy, remitió a este Organismo su Circular 69/94 Bis 2 expedida en este día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 22, fracción IV, inciso c) de la Ley del Mercado de Valores y 24 y 26 de su Ley, y en atención a peticiones de la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C. en el sentido de que se supriman los límites a que se refieren los párrafos primero y segundo de la regla décima de la Circular 69/94, toda vez que las Reglas para los requerimientos de capitalización de las casas de bolsa publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 15 de julio de 1996, contemplan los riesgos en que incurren esos intermediarios por la celebración de las operaciones de reporto previstas en tales párrafos, ha resuelto, a partir del día de hoy, derogar los citados párrafos primero y segundo de la mencionada regla décima."

Las Circulares 69/94, 69/94 Bis y 69/94 Bis 1 de Banco de México fueron dadas a conocer mediante nuestras Circulares 10-185, 10-185 Bis y 10-185 Bis 1, respectivamente.

CIRCULAR 10-185 BIS 4 Operaciones de Reporto

México, D.F., a 24 de diciembre de 1997.

Banco de México, remitió a esta Comisión su Circular 69/94 Bis 4 de fecha 22 de diciembre del año en curso, misma que para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 22, fracción IV, inciso c) y 97 de la Ley del Mercado de Valores, y en el artículo 26 de su Ley y toda vez que se estiman procedentes las peticiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., en su carácter de fiduciario en el Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC), para que los pagarés de indemnización carretera con aval del Gobierno Federal, sean objeto de las operaciones de reporto en el país que celebran esas casas de bolsa, ha resuelto, modificar a partir del día de hoy, el inciso c) de la primera, y el inciso d) de la tercera de las Reglas a que se refiere la Circular 69/94, en los términos siguientes:

"PRIMERA.- . . .

- a. Valores emitidos o garantizados por el Gobierno Federal, incluyendo aquéllos a cargo del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos colocados en el extranjero que sean objeto de negociación en el país, señalados en el Anexo 1 (Bonos UMS) y los pagarés de indemnización carretera con aval del Gobierno Federal, emitidos por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., en su carácter de fiduciario en el Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas.

..."

"TERCERA.- . . .

..."

- d) aquéllas celebradas con el Banco de México, instituciones de crédito y otras casas de bolsa, tratándose de Bonos UMS, y de los pagarés de indemnización carretera señalados en el inciso c) de la regla primera."

Circular 10-244 Procedimiento para que los formadores de mercado ejerzan el derecho de compra de valores gubernamentales y celebren operaciones de préstamo sobre dichos valores con el banco de México en su carácter de agente financiero del gobierno federal.

México, D.F., a 5 de octubre de 2000.

El Banco de México, mediante oficio S03/605-2000 de fecha 4 de octubre de 2000, remitió a esta Comisión su Circular 101/2000 expedida el mismo día, la cual para su conocimiento y observancia se transcribe a continuación:

El Banco de México, con fundamento en los artículos 3º, fracción III, 7º, fracción I y 10 de su Ley, y en atención al oficio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público 102-B-308, dado a conocer mediante nuestra Circular 100/2000, de fecha 29 de septiembre de 2000, en donde dicha Dependencia instruye al Banco de México para vender y prestar Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con tasa de interés fija y Certificados de la Tesorería de la Federación a las casas de bolsa que operen como Formadores de Mercado conforme a lo previsto en el mencionado oficio, informa a esas casas de bolsa los términos conforme a los cuales se llevarán a cabo las citadas operaciones:

1. DEFINICIONES.

Con fines de brevedad, podrá designarse a los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con tasa de interés fija, BONOS; a los Certificados de la Tesorería de la Federación, CETES; a estos valores conjunta o separadamente, VALOR(ES); a las subastas para la colocación de valores gubernamentales que se realicen en términos de la Circular 66/94 del Banco de México o las que la sustituyan, SUBASTA(S); a la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, INDEVAL, y FORMADOR(ES) DE MERCADO, a las casas de bolsa que operen con tal carácter en términos de lo previsto en el referido oficio dado a conocer mediante nuestra Circular 100/2000 de fecha 29 de septiembre de 2000.

2. Derecho de los formadores de mercado para comprar valores gubernamentales al Banco de México en su carácter de agente financiero del gobierno federal.

2.1 El derecho de comprar CETES a la tasa de descuento ponderada y BONOS al precio de asignación o ponderado, según corresponda, que hayan resultado de la SUBASTA de cada uno de dichos VALORES, previsto en nuestra Circular 100/2000 podrá ejercerse por los Formadores de Mercado en todas aquellas semanas en las que se realicen SUBASTAS de los mencionados VALORES.

2.2 Las solicitudes para ejercer el derecho de compra mencionado deberán presentarse a la Gerencia de Mercado de Valores del Banco de México, a más tardar una hora después de que se hagan públicos los resultados de las SUBASTAS de que se trate.

Las casas de bolsa podrán presentar una solicitud por cada tipo de los VALORES ofrecidos en la SUBASTA. Dichas solicitudes deberán especificar el valor nominal de los VALORES solicitados, en múltiplos de 10 tratándose de CETES y en múltiplos de 100 tratándose de BONOS.

2.3 Las solicitudes deberán presentarse por conducto del Sistema de Atención a Cuentahabientes del Banco de México (SIAC-BANXICO), o a través de cualquier otro medio electrónico, de cómputo o telecomunicación autorizado al efecto por el Banco de México. Las claves de acceso, de identificación y, en su caso, de operación establecidas para el uso de medios electrónicos, de cómputo o telecomunicación, sustituirán a la firma autógrafa por una de carácter electrónico, por lo que las constancias documentales o técnicas donde aparezcan, producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos suscritos por las partes y, en consecuencia, tendrán igual valor probatorio.

2.4 En caso de fallas de los medios electrónicos, de cómputo o telecomunicación a que se refiere el numeral 2.3, las solicitudes podrán presentarse por fax en el horario referido en el numeral 2.2, debiendo confirmarse por escrito en la mencionada Gerencia de Mercado de Valores sita en Avenida Cinco de Mayo número 6, planta baja, Colonia Centro, de esta ciudad, a más tardar a las 19:00 horas del mismo día, de acuerdo con el modelo que se adjunta como Anexo, en sobre cerrado, acompañadas de una carta de presentación. Ambos documentos, deberán estar debidamente suscritos por los mismos representantes autorizados de los FORMADORES DE MERCADO participantes y la carta deberá mostrar el conocimiento de firmas otorgado por la Oficina de

Cuentas de Efectivo del Banco de México, por lo que las firmas deberán estar registradas en la Oficina citada.

2.5 Las solicitudes presentadas al Banco de México surtirán los efectos más amplios que en derecho corresponda e implicarán la aceptación de los FORMADORES DE MERCADO a todas y cada una de las disposiciones previstas en la presente Circular, la Circular 100/2000 y las demás disposiciones que al efecto resulten aplicables.

Dichas solicitudes tendrán carácter obligatorio para los FORMADORES DE MERCADO que las presenten y serán irrevocables.

2.6 El Banco de México dejará sin efecto las solicitudes que no se ajusten a la presente Circular, a la Circular 100/2000, no sean claramente legibles, tengan enmendaduras o correcciones, o bien, sean de alguna manera incorrectas.

2.7 El Banco de México, por conducto del SIAC-BANXICO, informará a todos los FORMADORES DE MERCADO que hayan presentado la solicitud para ejercer el derecho de compra de VALORES de conformidad con la presente Circular, la cantidad de VALORES que les serán vendidos y los precios totales que deberán pagar por cada tipo de VALOR, a más tardar 2 horas después de la hora límite en que hayan podido presentar las solicitudes correspondientes en términos de lo previsto en el numeral 2.2.

2.8 El Banco de México actuando como agente financiero del Gobierno Federal, con fundamento en el artículo 2312 del Código Civil Federal, se reservará la propiedad de los VALORES objeto de compraventa, hasta el momento en que se realice el pago del precio correspondiente.

2.9 La entrega de los VALORES será a través de INDEVAL, el mismo día hábil bancario en que se lleve a cabo la colocación de los VALORES en términos de la SUBASTA respectiva, mediante el correspondiente depósito en la cuenta que le lleve INDEVAL a cada FORMADOR DE MERCADO.

2.10 Los FORMADORES DE MERCADO deberán realizar el pago de los VALORES en términos de lo dispuesto en el Reglamento Interior de INDEVAL.

2.11 En caso de que algún FORMADOR DE MERCADO no efectúe el pago total de los VALORES que le hayan sido vendidos, el Banco de México podrá, sin necesidad de declaración judicial, rescindir la compraventa por el monto no cubierto. Sin perjuicio de lo anterior, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público podrá determinar que la casa de bolsa de que se trate deje de fungir como FORMADOR DE MERCADO en términos de lo previsto en el numeral 5.3 del oficio dado a conocer mediante nuestra Circular 100/2000.

3. PRÉSTAMO DE VALORES ENTRE LOS FORMADORES DE MERCADO Y EL BANCO DE MÉXICO EN SU CARÁCTER DE AGENTE FINANCIERO DEL GOBIERNO FEDERAL.

3.1 Las operaciones de préstamo de VALORES a que se refiere nuestra Circular 100/2000, se llevarán a cabo a través de INDEVAL en términos de lo previsto en su Reglamento Interior, para lo cual, los FORMADORES DE MERCADO deberán realizar los trámites necesarios ante dicha Institución, a fin de estar en posibilidad de operar el procedimiento electrónico para la celebración de operaciones de préstamo de valores especializado, denominado VALPRE-E.

Para que los FORMADORES DE MERCADO estén en posibilidad de realizar las mencionadas operaciones de préstamo de valores, deberán celebrar previamente un contrato con el Banco de México el cual establecerá las características de dichas operaciones, los derechos y obligaciones de las partes, así como el procedimiento para constituir, sustituir y cancelar las garantías correspondientes. Para tal efecto, deberán presentar a la Subgerencia de Control de Legalidad - sita en Avenida 5 de Mayo, número 1 (Anexo Guardiola), tercer piso, Colonia Centro, México D.F., C.P. 06059 -, dentro del horario comprendido entre las 9:00 y las 19:00 horas, copia certificada y copia simple de la escritura pública en la que se contenga el poder que para ejercer actos de dominio las casas de bolsa le hayan otorgado a sus representantes, copia simple de una identificación oficial de los mismos, así como copia de la comunicación de INDEVAL en la que manifieste que la casa de bolsa de que se trata, está en posibilidad de operar el VALPRE-E, con por lo menos dos días hábiles bancarios de anticipación a la fecha en que pretendan iniciar la celebración de tales operaciones. En este caso, el FORMADOR DE MERCADO de que se trate deberá suscribir el contrato

correspondiente cuando menos con un día hábil bancario de anticipación a dicha fecha.

TRANSITORIO

ÚNICO.- La presente Circular entrará en vigor el 9 de octubre de 2000.”

Indice de Tablas

Tabla 1 Principales Circulares expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que regulan el Mercado de Dinero.....	13
Tabla 2 Principales características de los CETES	28
Tabla 3 Principales características de las Aceptaciones Bancarias.....	30
Tabla 4 Principales características del Pagaré con rendimiento liquidable al vencimiento	31
Tabla 5 Principales características del Papel Comercial.....	33
Tabla 6 Principales características de los Bonos	37
Tabla 7 Principales características de los Bonos Bancarios	38
Tabla 8 Principales características de los Pagarés de mediano plazo	39
Tabla 9 Principales características de los Bonos de desarrollo industria	39
Tabla 10 Principales características de los Bonos Bancarios de Desarrollo De nacional Financiera	41
Tabla 11 Principales características de los Certificados de participación ordinaria	47
Tabla 12 Principales características de los Ajustabonos	49
Tabla 13 Principales características de los Udibonos	50
Tabla 14 Escalas de calificaciones de las agencias	58

Indice de Figuras

Figura 1 Leyes que regulan el Mercado de Valores.....	9
Figura 2 El reporto	54
Figura 3 Gráfica Tasa Real	56
Figura 4 Instrumento con baja convexidad	61
Figura 5 Instrumento con baja convexidad	62

Bibliografía

1. Acosta Romero, Miguel. Nuevo derecho bancario: Panorama del Sistema Financiero Mexicano. México. Porrúa. México 1997.
2. Catherine Mansell Cartens. Las nuevas finanzas en México. Editorial Milenio, S.A. de C.V. México 1992.
3. Compendio de Circulares. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. México 2001.
4. Díaz Mata, Alfredo. Aguilera G. Victor Manuel. Matemáticas Financieras. Ed. Mc Graw – Hill. México 1992.
5. Díaz Mata Alfredo. Hernández Almora Luis A. Sistemas Financieros Mexicano e Internacional en Internet. Ed. Sicco. México 1999.
6. Diccionario bilingüe de términos bursátiles. Dearborn Financial Institute. Chicago, Illinois, E.E.U.U. 1999.
7. Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. Porrúa. México 1999.
8. Ley del Mercado de Valores. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. México. CNBV. México 2001.
9. Ley de Sociedades de Inversión. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. México. CNBV. México 2001.
10. Programa Institucional 1997 – 2000. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. México. CNBV. México 1997.
11. Página Web <http://www.cnbv.gob.mx>