



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**IMPORTANCIA Y DESARROLLO DEL
MERCADO DE DERIVADOS EN MEXICO**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A :
MARIA DALIA VELAZQUEZ CARBALLO**

ASFSOR: MTRO. Y L.C. JUAN ALBERTO ADAM SIADE

MEXICO, D. F.

281756

2000





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FE DE ERRATAS

| PÁGINA | REGLON | DICE | DEBE DECIR |
|--------|--------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 11 | 3 | El Sistema Financiero Mexicano | El Mercado Mexicano De Derivados. |
| 13 | 18 | es el banco | el banco. |
| 15 | 4 | refiera | refiere |
| 18 | 15 | se la encargada | se encargaba |
| 27 | 6 | podemos | se menciona |
| 28 | 7 | del el | de el |
| 31 | 5 | opcinales | opcionales |
| 34 | 7 | para que ser | para ser |
| 35 | 4 | se uno | se ve uno |
| 43 | 3 | que mencionar que | mencionar que |
| 48 | 12 | el objetivo de esta es | el objetivo de esta tesis es |
| 49 | 6 | eses | esos |
| 49 | 12 | la compra de una compra | una compra |
| 58 | 2 | muestro | se muestra |
| 58 | 11 | expiración | expiración |
| 59 | 10 | ña | la |
| 60 | 1 | la tome | se tomó |
| 68 | 12 | puedo | se puede |
| 69 | 14 | con | son |
| 70 | 6 | pís | país |
| 70 | 12 | preciso si | precios sin |
| 71 | 1 | ella | la |
| 96 | 9 | manera | forma |
| 96 | 16 | para se | para ello se |
| 98 | 15 | se | ser |
| 114 | 3 | nomina | nominal |
| 117 | 4 | la realizar | realizar |
| 139 | 6 | observarse | observar |

DEDICATORIA

Siempre existen nuevos caminos
cuando existen las ganas de luchar,
recordando que la lucha
ayuda a superar.

No hay que pensar que todo ha terminado,
cuando agotados vayamos a descansar
hay que pensar que hoy es el mañana
que con esperanza
esperamos ver llegar.

Ma. Dalia.

A mis padres:

Carolina Carballo Pulido

Cenobio Velázquez Martínez

A mis hermanas:

Karina Velázquez Carballo

Adriana Velázquez Carballo

Julia Velázquez Carballo

A mis sobrinos:

Carolina Pérez Velázquez

Dayana Michel García Velázquez

Luis Antonio Pérez Velázquez

Eduardo García Velázquez

A :

Laura Mireya Sánchez Ledezma

A la :

C.P. Rosa María Alcántara de la Torre

A la memoria de:

Edgardo Julian Vital Sanabria †

A mis padres:

Con profundo agradecimiento por haberme dado su comprensión y apoyo incondicional, para guiarme en el logro de esta meta.

A mis hermanas:

Por su apoyo moral, su compañía y porque siempre creyeron en mí para el logro de esta meta.

A mis sobrinos:

Angelitos llenos de vida, son la esperanza de un nuevo mundo, quienes dan alegría con solo una sonrisa.

A LAURA:

*Por su amistad incondicional,
su apoyo y sus consejos
profesionales y personales.*

A LA C.P. ROSA MARIA ALCÁNTARA:

*Por su apoyo moral, por sus
consejos profesionales y
personales y por su gran
espíritu de lucha.*

A EDGARDO: †

*Porque fue una persona,
que al demostrarme su gran amistad
me es difícil olvidarlo y
por haber sido mi amigo y
hermano, hoy y siempre
vivirá en mi corazón.*

María. Dalia

ÍNDICE

| | |
|--|---|
| Planteamiento el problema | 1 |
| Objetivo | 2 |
| Hipótesis | 3 |
| Introducción | 4 |

CAPITULO I EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

| | |
|--|----|
| 1.1. Generalidades | 7 |
| 1.2. Concepto | 8 |
| 1.3. Objetivo | 8 |
| 1.4. Estructura actual | 8 |
| 1.5. Elementos del Sistema Financiero Mexicano que se relacionan con el Mercado Mexicano de Derivados | |
| 1.5.1. Organismos reguladores y autoridades..... | 11 |
| 1.5.2. Oferentes de dinero..... | 17 |
| 1.5.3. Demandantes de dinero..... | 18 |
| 1.5.4. Intermediarios financieros..... | 19 |
| 1.5.5. Organismos de apoyo..... | 20 |

CAPITULO II EL MERCADO DE DERIVADOS

| | |
|---|----|
| 2.1. Generalidades | 23 |
| 2.2. Antecedentes | 24 |
| 2.3. Introducción a México | 27 |
| 2.4. Objetivo | 32 |
| 2.5. Funciones | 33 |

| | |
|--|----|
| 2.6. Riesgos | 35 |
| • Mercado | |
| • Contraparte | |
| • Liquidez | |
| • Humano | |
| • Operativo | |
| • Regulatorio | |
| • Sistemático | |
| 2.7. Empresas que forman parte del mercado de derivados | 37 |

CAPITULO III INSTRUMENTOS DEL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

| | |
|--|----|
| 3.1. Generalidades | 39 |
| 3.2. Futuros | |
| 3.2.1. Generalidades..... | 43 |
| 3.2.2. Concepto y objetivo..... | 45 |
| 3.2.3. Clasificación y características | |
| 3.2.3.1. Futuros sobre tipo de cambio..... | 47 |
| 3.2.3.2. Futuros sobre tasas de interés..... | 50 |
| 3.2.3.3. Futuros sobre IPC..... | 53 |
| 3.2.4. Opciones | |
| 3.2.4.1. Definición..... | 56 |
| 3.2.4.2. Características..... | 59 |
| 3.2.5. Forwards | |
| 3.2.5.1. Definición..... | 59 |
| 3.2.5.2. Características..... | 60 |
| 3.2.6. Swaps | |
| 3.2.6.1. Definición..... | 61 |
| 3.2.6.2. Características..... | 62 |
| 3.2.7. Diferencia entre el contrato de futuros y los forwards..... | 63 |

CAPITULO IV FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO

| | |
|---|------------|
| 4.1. Generalidades..... | 64 |
| 4.2. Determinantes del tipo del tipo de cambio..... | 66 |
| 4.2.1. Balanza de pago..... | 68 |
| 4.2.2. Inflación..... | 70 |
| 4.2.3. Política gubernamental..... | 72 |
| 4.2.4. Política económica..... | 73 |
| 4.2.5. Expectativas..... | 74 |
| | |
| 4.3. Valuación de los futuros sobre tipo de cambio..... | 75 |
| 4.3.1. Términos y condiciones del contrato de futuro del dólar de los Estados Unidos mexicano..... | 76 |
| 4.4. Cobertura del riesgo cambiario..... | 94 |
| 4.5. Registro contable de operaciones realizadas en el Mercado Mexicano de Derivados..... | 103 |

CAPITULO V ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO EN MEXICO.

| | |
|--|------------|
| 5.1. Generalidades..... | 116 |
| 5.2. El método de los promedio móviles..... | 117 |
| • Reglas de utilización de los promedio móviles | |
| • Determinación de los promedios móviles a 21 días, del futuro del dólar para el año de 1999. | |
| • Gráficas; promedios móviles. | |
| 5.3. Formaciones de gráficas..... | 133 |
| • De alza | |
| • De baja | |

| | |
|------------------------------|-----|
| 5.4. Paridad técnica. | |
| 5.3.1. Concepto..... | 141 |
| 5.3.2. Función..... | 141 |
| • Cálculo. | |
| • Representación gráfica. | |

| | |
|--------------------------|------------|
| CONCLUSIONES..... | 146 |
|--------------------------|------------|

ANEXOS

- **Anexo I:** Reglas a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomiso que intervengan en el establecimiento y operación de un mercado de futuros y opciones cotizados en bolsa.....149
- **Anexo II:** Principales características de los contratos cotizados en MexDer..... 185

| | |
|--------------------------|------------|
| BIBLIOGRAFIA..... | 187 |
|--------------------------|------------|

**IMPORTANCIA Y DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS
EN MÉXICO**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**¿ QUE BENEFICIO TIENE PARA MÉXICO EL CONTAR CON UN
MERCADO DE DERIVADOS REFERENTE AL TIPO DE CAMBIO?**

OBJETIVO

**INVESTIGAR QUE BENEFICIO TIENE PARA MÉXICO EL
CONTAR CON UN MERCADO DE DERIVADOS REFERENTE AL TIPO
DE CAMBIO.**

HIPÓTESIS

**EL BENEFICIO PARA MÉXICO AL CONTAR CON UN MERCADO
DE DERIVADOS, ES QUE ESTE OFRECE
UNA COBERTURA DE RIESGO A LOS INVERSIONISTAS QUE
TIENEN DEUDAS EN MONEDA EXTRANJERA, Y DE POSIBLES
CAMBIOS EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL PAÍS.**

INTRODUCCION

La presente tesis tiene como objetivo, mostrar al inversionista cual es el beneficio para México de contar con un Mercado de Derivados referente al tipo de cambio y que el inversionista se de cuenta que este mercado le ofrece una alternativa de cobertura de riesgo en cuanto a sus deudas operaciones en moneda extranjera, y de posibles cambios en la situación económica del país.

Esta tesis se divide en cinco capítulos, donde se detalla el funcionamiento y características del Mercado de derivados con respecto al tipo de cambio..

En el capítulo I, se habla acerca del Sistema Financiero Mexicano (SFM); de su relación con el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y de los elementos principales del SFM que se relacionan con el MexDer y en la forma que ayudaron para la creación del mismo.

En el capítulo II, se desarrolla la evolución del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), desde su creación hasta su introducción a México, y a su vez, se hace mención de su objetivo y funciones.

Se presentan los riesgos a los que se verá expuesto el inversionista en sus operaciones realizadas en MexDer, así como también se hace mención de las empresas de alta bursatilidad que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y realizan negociaciones con futuros de tipo de cambio.

En el capítulo III, se presentan los instrumentos del Mercado Mexicano de Derivados; su clasificación y características de los mismos, para saber que tipo de futuro se desea negociar.

En el capítulo IV, se habla de los futuros de tipo de cambio. Siendo éste el tema principal de ésta tesis, se estudia de una manera más extensa el manejo de este instrumento en el (MexDer).

En este capítulo, se muestra al inversionista los factores que determinan el tipo de cambio, tales como: la inflación, la política económica, gubernamental, la balanza de pagos y las diversas expectativas económicas. También se muestra como se lleva a cabo la valuación de un contrato de futuro referente al tipo de cambio.

De igual manera se hace referencia al registro contable de las operaciones realizadas en MexDer, en total apego a las normas y políticas determinadas por ellos.

En el capítulo V, se muestra el comportamiento que tienen los futuros del dólar en el mercado, explicando lo anterior mediante el análisis técnico a través de los promedios móviles que muestran de una forma gráfica la tendencia de los futuros, de igual forma, se habla de **paridad técnica** que ayudará al inversionista a darse cuenta de la cotización del dólar en el mercado, además de prevenirlos de una posible devaluación y así tomar las medidas pertinentes.

EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

1.1. GENERALIDADES

En este capítulo se analiza la importancia y efecto en el Sistema Financiero Mexicano (SFM) del inicio de operaciones del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), además del beneficio que proporciona este mercado para la economía a nivel nacional, en cuanto a la cotización del peso frente al dólar.

Para el SFM la puesta en operaciones del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), representa un gran avance en el desarrollo e internacionalización del mismo. Para lograr esto se contó con gente preparada de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB), así como del Instituto para el Depósito de Valores (S.D. INDEVAL), que con la unión de sus esfuerzos y recursos, lograron el desarrollo del esquema operativo, legal y los sistemas que se requirieron para el cumplimiento de los requisitos jurídicos, operativos, tecnológicos y prudenciales que se establecieron para este tipo de mercado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y el Banco de México (BM).

1.2. CONCEPTO

El Sistema Financiero Mexicano es " un conjunto orgánico de Instituciones que generan, captan, administran y dirigen, tanto el ahorro como la Inversión, en el contexto político - económico que brinda el país, así mismo constituye el gran mercado donde se contactan oferentes y demandantes de recursos monetarios".¹

1.3. OBJETIVO

El Sistema Financiero mexicano tiene por objetivo " la captación del ahorro tanto externo como interno y la aplicación de esos recursos en los sectores productivos y prioritarios".²

1.4. ESTRUCTURA ACTUAL

A continuación se presenta la estructura orgánica del Sistema Financiero Mexicano, donde se exponen las principales Instituciones y organismos públicos y privados, que hasta la fecha lo conforman.

¹ Eduardo Villegas H. El Nuevo Sistema Financiero Mexicano, p. 1

² *Idem.*

Como se ha mencionado, el Mercado de Derivados representa un avance muy importante en el desarrollo del Sistema Financiero Mexicano, por lo que en este apartado se hará referencia al nivel jerárquico del cual forma parte dentro del Sistema Financiero Mexicano.

En la estructura del Sistema Financiero Mexicano se observa que se encuentra formado por un gran número de instituciones bancarias, no bancarias, instituciones de apoyo al mismo y que dentro de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) se puede situar el MexDer, Mercado Mexicano de Derivados.

La razón por la cual se sitúa dentro de la CNBV es porque el establecimiento de su marco operativo, legal y los requisitos necesarios para la puesta en operaciones del MEXDER, estuvo en manos de esta misma, no olvidando la colaboración de S.D. Indeval, la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB) y la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Tal vez surgirá una pregunta del ¿porqué si también depende de la BMV y del Indeval, no se sitúa como una rama de éstos?. La respuesta que en este momento puede ser la más congruente, es que la personalidad jurídica o jerárquica que la CNBV representa en el Marco Normativo del SFM es de mayor representatividad, sin olvidar que el INDEVAL y la AMIB se clasifican como organizaciones de apoyo a la CNBV.

1.5. ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO Y QUE TIENEN RELACION CON EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.

Este punto se refiere a los elementos del Sistema Financiero Mexicano que relacionan con el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y que de alguna manera son la razón de ser del mismo sistema, pues son necesarios para su funcionamiento.

Entre los elementos participantes directos se tienen a los ahorradores, los demandantes de recursos y los intermediarios financieros, así como autoridades financieras y algunos organismos de apoyo.

A continuación se listan los elementos antes mencionados:

1.5.1. Organismos reguladores y autoridades:

- **La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).**

La Secretaría de hacienda y Crédito Público es considerada como el órgano de máxima autoridad dentro del Sistema Financiero Mexicano. Esta tiene relación con el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), porque establece junto con la CNBV y BM, requisitos jurídicos, operativos, tecnológicos y prudenciales para su funcionamiento.

OBJETIVO

"La Secretaría de Hacienda y Crédito público es el órgano competente para adoptar todas las medidas necesarias que comprenden, tanto la creación como el funcionamiento de los elementos que integran el Sistema Financiero Mexicano".³

FUNCIONES

Entre otras funciones "le corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el despacho de los siguientes asuntos:

I.- Proyectar y coordinar la planeación nacional del desarrollo y elaborar, con la participación de los grupos sociales interesados, el Plan Nacional correspondiente;

II.- Proyectar y calcular los ingresos de la Federación del Departamento del Distrito Federal y de las entidades paraestatales, considerando las necesidades del Gobierno Público Federal, la utilización razonable del crédito público y la sanidad financiera de la Administración Pública Federal;

³ Artículo 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

III.- Derogado (D.O.F. 23 - XII -1993);

IV.- Estudiar y formular los proyectos de leyes y disposiciones fiscales y de las leyes de Ingresos de la Federación y del Departamento del Distrito Federal;

V.- Manejar la Deuda Pública de la Federación y del Departamento del Distrito Federal;

VI.- Realizar o autorizar todas las operaciones en las que se haga del Crédito Público;

VII.- Planear, coordinar, evaluar el sistema bancario del país que comprende a la Banca nacional de Desarrollo y las demás instituciones encargadas de prestar el servicio de la banca y crédito;

XVIII.- Formular la Cuenta Anual de la Hacienda Pública Federal;

XX.- Fijar los lineamientos que se deben seguir en la elaboración de la documentación necesaria para la formulación del Informe Presidencial e integrar dicha documentación".⁴

• Banco de México (BANXICO)

Se crea en 1925, es el Banco central del país. Por mandato Presidencial es autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración.

⁴ Artículo 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

OBJETIVO

"El Banco de México tendrá por finalidad proveer a la economía del país de moneda nacional. En consecución de esta finalidad, tendrá como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda".⁵

FUNCIONES

"El banco desempeñará las funciones siguientes:

I.- Regular la emisión y circulación de la moneda, cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los sistemas de pago;

II.- Operar con las instituciones de crédito como Banco de reserva y acreditante de última instancia.

III.- Prestar servicios de tesorería al Gobierno federal y actuar como agente financiero del mismo;

IV.- Fungir como asesor del Gobierno Federal en materia económica y, particularmente, financiera;

⁵ Datos tomados de la página en internet: <http://www.banxico.org.mx>

V.- Participar en el fondo Monetario Internacional y en otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales, y

VI.- Operar con los organismos a que se refiera la fracción V anterior con bancos centrales y con otras personas morales extranjeras que ejerzan funciones de autoridad en materia financiera.”⁶

• **Comisión Nacional Bancaria y De Valores (CNBV)**

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito público, y se encarga de regular y supervisar el funcionamiento del Mercado mexicano de derivados (MexDer).

OBJETIVO

“La comisión tendrá por objeto supervisar y regular, en el ámbito de su competencia, a las entidades financieras, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero en su conjunto, en protección de los intereses del público”.⁷

⁶ Capítulo I. Artículo 3º. de la Ley del Banco de México.

⁷ Título Primero. Capítulo I Artículo 2. de la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de valores.

FUNCIONES

“Corresponde a la comisión:

I.- Realizar la supervisión de la entidades, así como de las personas físicas y demás personas morales cuando realicen actividades previstas en las leyes relativas al sistema financiero;

II.- Emitir en el ámbito de su competencia la regulación prudencial a que se sujetarán la entidades;

III.- Dictar normas de registro de operaciones aplicables a las entidades;

V.- Expedir normas respecto a la información que deberán proporcionarle periódicamente las entidades;

VI.- Fungir como órgano de consulta del Gobierno federal en materia Financiera;

XI.- Autorizar la constitución y operación, así como determinar el capital mínimo, de aquellas entidades que señalan las leyes;

XXII.- Elaborar y publicar estadísticas relativas a las entidades y mercado financieros;

XXVIII.- Llevar el Registro Nacional de valores e Intermediarios y certificar inscripciones que consten en el mismo”.⁸

⁸ Título Primero. Capítulo II Artículo 4. de la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de valores.

- **Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).**
- **Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR).**

1.5.2 Oferentes de dinero (ahorradores o público inversionista):

- **Personas físicas: Inversionistas nacionales y extranjeros.**
- **Personas morales: Empresas privadas y públicas.**
- **Instituciones de Seguros e Instituciones de Fianzas.**
- **Sociedades de inversión.**
- **Fondos laborales: Fondos de ahorro, Fondos de pensiones y los Sistemas de Ahorro para el Retiro (SAR).**
- **Instituciones de Seguridad Social: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y el Instituto para la Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto para el Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT).**
- **Sindicatos y Asociaciones de profesionistas.**

1.5.3. Demandantes de dinero (emisores):

- Personas físicas.
- Personas Morales.
- Gobierno Federal.

1.5.4. Intermediarios financieros:

- Instituciones de crédito: Instituciones de Banca Múltiple e Instituciones de Banca de desarrollo.
- Casa de Bolsa y especialistas bursátiles.
- Organizaciones Auxiliares de Crédito: como Arrendadoras Financieras, Empresas de Factoraje Financiero, Uniones de Crédito y Sociedad de Ahorro y Préstamo, Almacenes Generales de Depósito y Casas de cambio.

- **Bolsa Mexicana De Valores (BMV)**

Cuando MexDer aún no existía, la Bolsa Mexicana de Valores se la encargada de regular y supervisar las transacciones de contratos de futuros, pero ahora con la aparición del Mexder la Bolsa mexicana de valores se deslinda de esa función.

OBJETIVO

"Las Bolsas de valores tienen por objeto facilitar las transacciones con valores y procurar el desarrollo del mercado respectivo, a través de las siguientes actividades:

FUNCIONES

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 inscritos en bolsa y los listados en el 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 anterior;

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".⁹

⁹ Capítulo Cuarto. Artículo 29. Primer y segundo párrafo. De la ley del Mercado de Valores.

1.5.5. Organismos de apoyo:

- **Instituto para el Depósito de Valores (S.D. INDEVAL)**

La institución para el Depósito de Valores es un órgano de apoyo del Mercado de valores, para llevar un mejor control sobre los valores, y de igual forma es un organismo de apoyo para el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer).

OBJETIVO

“Se declara de interés público la prestación, a través de instituciones para el depósito de valores, del servicio destinado a satisfacer las necesidades de interés general relacionadas con la guarda, administración, compensación, liquidación y transferencia de valores, en los términos de la ley del Mercado de valores.¹⁰”

¹⁰ Capítulo Sexto. Artículo 54 de la Ley del Mercado de valores.

FUNCIONES

“Las instituciones para el depósito de valores tendrán por objeto la prestación de:

I.- El servicio de depósito de valores, títulos o documentos a que sea aplicable el régimen de la presente Ley, que reciban de casa de bolsa, especialistas bursátiles , Bolsas de valores, Instituciones de crédito, de seguros y Fianzas, de Sociedades de Inversión y de sociedades operadoras de estas últimas, así como entidades financieras del exterior;

II.- La administración de los valores que les entreguen en depósito”.¹¹

Por lo tanto se puede decir, que el INDEVAL tiene como función, la administración, custodia y liquidación de los valores.

- **Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB).**
- **Calificadora de Valores (CAVAL).**
- **Academia Mexicana de Derecho Bursátil.**
- **Cámara Nacional de Compensación y Liquidación.**

¹¹ Capítulo Sexto. Artículo 57 de la Ley del Mercado de valores.

Hasta aquí se han mencionado los elementos que conforman el Sistema Financiero Mexicano y que son una parte muy importante del Mercado Mexicano de Derivados. Como se muestra en los párrafos anteriores únicamente se desglosa el objetivo y funciones de aquellos elementos (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Banco de México, La Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el INDEVAL), que se ven de una forma más relacionados con MexDer, no olvidando que estos colaboraron para la constitución del mercado.

CAPITULO II

EL MERCADO DE DERIVADOS

2.1. GENERALIDADES

El Mercado Mexicano de Derivados se constituye como una Sociedad Anónima la cual cuenta con la facultad de autoregularse para que ella misma establezca sus propias normas de supervisión y sanción, y a su vez funciona bajo la supervisión de Autoridades financieras, tales como, Banco de México (BANXICO), la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y la Secretaría de Hacienda y Crédito público (SHCP).

El inicio de operaciones del Mercado de Derivados como se mencionó en el capítulo anterior, marca un hecho importante en la historia financiera del país, ya que la negociación con productos derivados es un acontecimiento moderno no sólo en México, sino en todo el mundo.

Le corresponde al Mercado de Derivados difundir cual es su funcionamiento , así como cuál es el propósito que persigue y sobre todo el ofrecerle al inversionista la seguridad y confiabilidad en sus operaciones, que éstas sean llevadas a cabo bajo los lineamientos

establecidos y que una vez realizadas la operaciones puedan ser visibles los beneficios obtenidos.

Se podrían buscar muchas palabras para poder dar una definición acerca de lo que es el Mercado de Derivados, pero con solo unas pocas se puede definir como, una bolsa de futuros donde se negocian contratos sobre tipos de cambio, Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), tasas de interés y futuros sobre acciones que cotizan en la bolsa y que tienen mayor bursatibilidad, mediante los cuales los inversionistas buscan encontrar el mayor beneficio posible de sus inversiones dentro de este Mercado.

2.2. ANTECEDENTES

A principios del siglo XIX¹² se comienzan a establecer los primeros contratos de futuros, estos son pactados entre agricultores y comerciantes de granos de Chicago. En esos tiempos existía una brusca fluctuación de los precios, por lo cual los productores y comerciantes al ver el grave riesgo al cual se enfrentaban, decidieron establecer acuerdos entre ellos, los cuales consistían en hacer entrega de los productos en una fecha establecida y también a un precio que de igual manera era establecido.

¹² Datos obtenidos de la página en internet: <http://www.mexder.com.mx>

Es en el año de 1848 cuando se establece el *Chicago Board of Trade* (CBOT), el cual tiene como función principal estandarizar la cantidad y calidad del grano que sirve como referencia, esto quiere decir que al momento de ofrecer el grano de referencia, el resto del grano debe ser igual, es decir, tal y como fue presentado anticipadamente así debe ser entregado a su destino. Es hasta el año de 1965 cuando se negocian en el CBOT los primeros contratos de futuros estandarizados.

Es importante destacar que al momento de que se llegaba a hacer un contrato de futuros, existía un papel que lo avalaba pero sólo era el papel el que garantizaba el cumplimiento del mismo, por lo que los contratantes se vieron en la necesidad de crear la Cámara de Compensación (*CLEARINGHOUSE*), la cual tenía como función primordial hacer cumplir a ambas partes sobre lo que ya se había establecido.

En 1874 se funda el *Chicago Produce Exchange*, donde se negociaba a futuro, productos perecederos; y en el año de 1898 surge el *Chicago Butter and Egg Board*. Estas dos instituciones en consecuencia dan origen al *Chicago Mercantile Exchange* (CME), el cual es constituido como una bolsa sobre productos agropecuarios.

En el año de 1972, el CME creó el *International Monetary Market* (IMM), dando esto origen a los futuros financieros y tener la posibilidad de operar futuros sobre divisas.

En abril de 1973 se origina el mercado formal de opciones, para el cual el CBOE (*Chicago Board Options Exchange*) crea una bolsa especializada para que se llevaran a cabo operaciones relacionadas con estas.

En el año de 1975 se llevaron a cabo más negociaciones sobre opciones, estas realizadas por el (AMEX) *American Stock Exchange*, el *Philadelphia Stock Exchange* (PHLX) y posteriormente es *The Pacific Stock Exchange* (PSE) quien también realiza negociaciones con opciones.

Es impresionante ver como los derivados han tenido una gran expansión en todo el mundo. A mediados de la década de los 80's , el Mercado de Futuros, opciones, warrants entre otros son algunos de los principales derivados que son negociados, y cabe mencionar que los principales centros financieros del mundo realizan negociaciones con este tipo de instrumentos. El crecimiento fue tan grande que a fines de esta década, el volumen de acciones de referencia en los contratos de opciones que se vendían cada día, lograban superar el volumen de acciones negociadas en el *New York Stock Exchange* (NYSE).

2.3. INTRODUCCIÓN A MÉXICO

En el año de 1978 comienza a existir cotización de contratos a futuro en cuanto al tipo de cambio, pero estos fueron suspendidos. Tiempo después en el año de 1983 la **BMV** listó algunos futuros sobre acciones individuales y petrobonos.

Existieron varios obstáculos que impedían que el Mercado de Derivados lograra reiniciar operaciones en México entre estos podemos mencionar el **CRACK** bursátil de 1987, y se derrumbó el Mercado de Futuros sobre acciones individuales, las cuales ya tenían tiempo en operación, entonces se comienza a pensar en realizar nuevos instrumentos de Futuros.

Entre los años de 1994 y 1997 se llevaba a cabo el proyecto para la constitución del Mercado Mexicano de Derivados, (como la bolsa de productos derivados) y de **ASIGNA**¹³ (Cámara de Compensación y liquidación) .

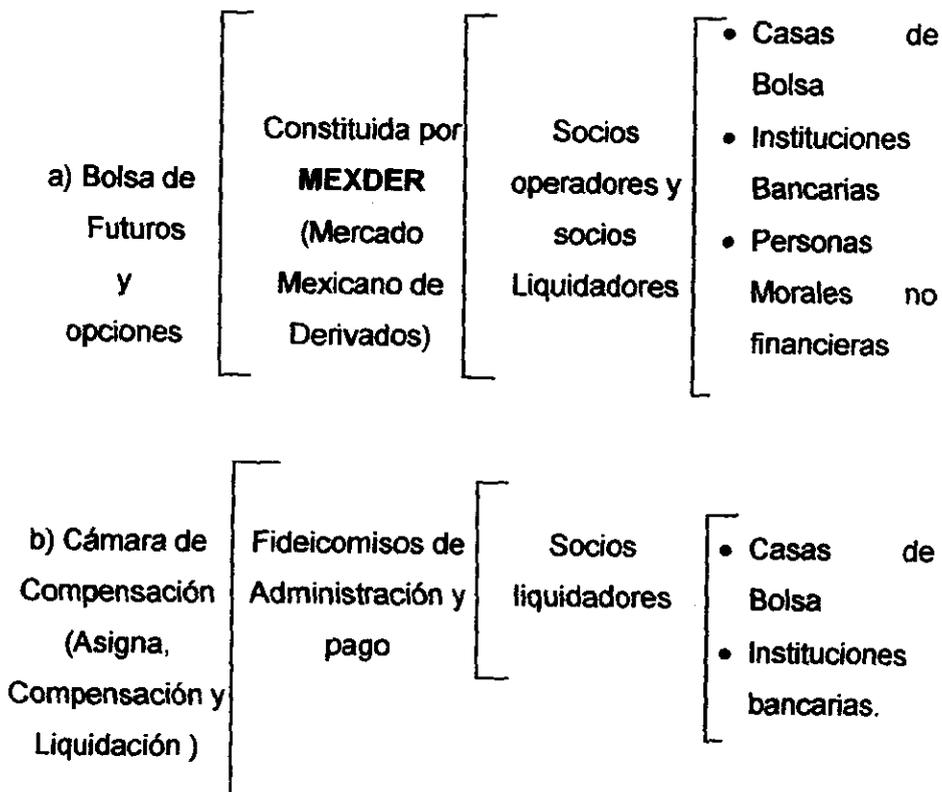
¹³ Es una institución que tiene como finalidad participar como contraparte de las operaciones, y realizar la compensación de los contratos de los diferentes clientes participantes en el mercado. Se forma por un fideicomiso certificado por instituciones financieras que fungen el mercado como socios liquidadores.

Cuando se pensaba que ya todo estaba listo para abrir el Mercado de Derivados, es entonces cuando en el año de 1995 se viene una fuerte devaluación del peso con las consecuentes alzas en las tasas de interés.

En el año de 1996 se publicaron en el Diario oficial de la federación (DOF) las reglas a las que se sujetan las sociedades y fideicomisos que participen en la constitución y operación del el Mercado de Productos Derivados que coticen en la Bolsa.(ANEXO 1)

Es hasta agosto de 1997 cuando la SHCP emite las disposiciones para que se establezca el marco que regule al Mercado de Derivados, así como también su funcionamiento, la estructura de la Cámara de Compensación (denominada ASIGNA), liquidadores, bolsa de valores y establece separación de posición de socios por cuenta propia y cuenta de terceros.

El Mercado Mexicano de Derivados cuenta con instituciones para su desarrollo; las cuales se esquematizan a continuación.



En junio de 1998 el Mercado de Derivados realiza algunas pruebas en el piso de remates , los cuales le permitieron adecuar sistemas y procedimientos.

Es el 15 de diciembre de 1998 cuando se informa que el Mercado Mexicano de Derivados ya puede iniciar su primeras operaciones. Aquí se involucran nueve socios en el producto del peso/dólar (tipo de cambio), y es hasta el día 15 de abril de 1999 cuando José Angel Gurriá (Secretario de Hacienda y Crédito público) preside la apertura del Mercado de derivados al público.

El inicio de operaciones del Mercado de Derivados refleja un importante avance en el desarrollo e internacionalización del Sistema Financiero Mexicano, así como su importancia para México, ya que se podrán promover ciertos esquemas de estabilidad macroeconómica y hacer más fácil el control de riesgos que puedan existir entre los intermediarios financieros y las entidades económicas.

Este tipo de Mercado es creado en México al darse cuenta que es un país que presenta severas crisis financieras, además de que las fluctuaciones en los Mercados financieros son muy notorias.

La necesidad del controlar el déficit público y la inflación dentro de la globalización de la producción y el comercio, conlleva al aumento en la volatilidad del dinero y activos financieros como lo son el IPC, el tipo de cambio y tasa de interés. La gran preocupación de las empresas e inversionistas por lograr cubrir dicha volatilidad, propició la impulsación de operaciones con productos derivados financieros.

En 1994 entran en función las normas del Banco de México para que se comiencen a operar *Forwards* sobre tasas de interés intercambiaria promedio (TIIP) y sobre el Índice Nacional de Precios y cotizaciones (INPC) , pero cabe señalar que en el año de 1992 en la BMV se comienzan a operar los valores de títulos opcionales (*warrants*) sobre acciones individuales e índices accionarios.

A los usuarios que deseen ingresar al Mercado de Derivados deben tener muy claro el tipo de negociación que van a efectuar, de acuerdo a sus expectativas y tolerancia al riesgo, pero a la vez estos usuarios deben estar bien informados sobre tipos de riesgos que implican estos productos.

El Mercado de Derivados se crea para proteger al inversionista de todo riesgos de tipo de cambio en un periodo determinado, en cuanto a pérdidas financieras causadas por cambios en los precios. Es conveniente saber que los instrumentos derivados pueden ser utilizados por compañías pequeñas y medianas y estas a la vez tendrán la misma cobertura que las grandes empresas.

Profundizando un poco en los efectos de los contratos a futuros sobre transacciones individuales, el Mercado de Derivados tiene una importante participación en lo relativo a la estabilidad de la economía nacional, esto es, proporcionar confianza tanto a México como al extranjero en lo referente a los meses previos al cambio de presidente

en el año 2000, pues este periodo se ha caracterizado por la gran volatilidad en el tipo de cambio y por eso el interés de poder cubrir el riesgo del mismo en por lo menos los doce meses siguientes. Esto quiere decir, prevenir cualquier acontecimiento político, económico o social que pueda afectar transacciones realizadas en moneda extranjera y así tener la oportunidad de poder recuperar la inversión.

2.4. OBJETIVO

El objetivo principal del Mercado de Derivados es el de cubrir a los inversionistas de cualquier riesgo, en cualquier situación económica del país.

Entre otros objetivos podemos citar los siguientes:

1. Dar a conocer las instalaciones y citar los pasos a seguir del cómo se llevarán a cabo las negociaciones de contratos de futuros para diferentes valores subyacentes, entre los cuales se pueden nombrar, tipos de cambio, acciones, IPC, y tasas de interés.
2. Establecer un marco regulatorio para la cotización, negociación de los contratos de futuros y de opciones.

3. Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de las transacciones, y de igual manera la aplicación del marco regulatorio.
4. Definir cuales son las clases de contratos que se van a operar en el mercado.
5. Establecer programas de auditoría a sus miembros, con los cuales se pueda comprobar la adecuada aplicación de los lineamientos que se hayan establecidos.

2.5. FUNCIONES

- A. El Mercado de Derivados debe comprobar que es financieramente fuerte y responsable.
- B. El comité de auditoría asegura que los miembros cumplen con los requisitos financieros por la membresía, en términos de contabilidad y cumplimiento de información.
- C. Para minimizar los riesgos de operación, el personal de la bolsa que sostiene el mercado, recibe un entrenamiento riguroso. Esto minimiza las posibilidades de error humano.

- D.** Bajo las reglas del Mercado de Derivados, los intermediarios informaran de cualquier riesgo que se pueda llegar a enfrentar con relación a las transacciones realizadas.
- E.** Si un socio liquidador falla en sus obligaciones de pago por causa de que un cliente falle, el fondo de compensación asigna a un comité de ejecución que ocupa el lugar de la parte que ha fallado; Para esto el Mercado de Derivados desarrolla un procedimiento para que ser aplicado cuando un socio liquidador falle en su obligación.
- F.** Dar asesoría responsable, profesional, transparente y buena fe para las promociones de los productos ofrecidos.
- G.** Dar información completa y correcta sobre la cual puedan basar sus decisiones de comercio, así como de los riesgos que se involucran en cualquier transacción.

2.6 RIESGOS QUE ENFRENTA UN INVERSIONISTA Y SU CLASIFICACIÓN.

En toda etapa de la vida y en cada actividad que se realiza, ya sea personal, familiar, social o profesional, se uno expuesto a muchos riesgos, se les llama así porque es algo que posiblemente puede suceder y algunas veces se pueden prevenir. Esta misma filosofía la aplico al ámbito financiero en relación a las operaciones que se realizan en el Mercado Mexicano de Derivados.

A continuación se define que es un riesgo:

Es la probabilidad de no obtener el resultado esperado en la ejecución de un evento cualquiera.

Dentro del Mercado Mexicano de Derivados se consideran varios tipos de riesgo, estos se dan a conocer al cliente para que esté enterado de que posibles riesgos enfrentará en sus negociaciones que realice con el Mercado Mexicano de Derivados.

A continuación se listan los diferentes tipos de riesgo que son considerados por el Mercado Mexicano de Derivados.

| | | |
|-------------|---|--|
| Mercado | Movimiento adverso de precios y tasas. | <ul style="list-style-type: none"> • Liquidación diaria de pérdidas y ganancias, llamadas de margen de monitoreo de precios |
| Contraparte | Incumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> • Cámara de compensación contraparte. • Socios liquidadores. • Red de seguridad. |
| Liquidez | Falta de liquidez | <ul style="list-style-type: none"> • SIAC-SPEUA¹⁴ formadores de mercado. • Ejecución de garantías. • Inversión líquida. |
| Humano | Fallas organizativas y de capacitación. | <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y certificación. • Supervisión. • Separación de áreas operacionales y , • Administración de riesgos. |

¹⁴ Pago interbancario a través de banca electrónica.

| | | |
|-------------|--|--|
| Operativo | Errores de procedimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Contralor normativo. • Manuales operativos. • Políticas de administración de riesgos. |
| Regulatorio | Marco normativo adecuado | <ul style="list-style-type: none"> • Reglas y Marco prudencial. • Autoregulación. • Reglamentación y manuales. • Supervisión y vigilancia. |
| Sistemático | Insuficiencias estructurales del Sistema Financiero. | <ul style="list-style-type: none"> • Posición límite. • Plan de contingencia. • Capitalización según riesgo. |

FUENTE: Elaboración propia con datos del MexDer.

2.7. EMPRESAS QUE FORMAN PARTE DEL MERCADO DE DERIVADOS

En Este punto se mencionan las empresas con mayor bursatilidad en sus acciones que cotizan en la Bolsa Mexicana de valores, y que a su vez realizan contratos a futuro dentro del MEXDER (Mercado Mexicano de Derivados).

- CEMEX
- GRUPO CARSO
- FEMSA
- GRUPO FINANCIERO BANCOMER
- TELMEX
- GRUPO BANAMEX-ACCIVAL

CAPITULO III

INSTRUMENTOS

DEL

MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

3.1. GENERALIDADES

En el capítulo anterior se menciona el origen de los Instrumentos Derivados, y en este capítulo se hablará de la clasificación de estos, así como su función, importancia y el beneficio que les da a los inversionistas y el impacto que tienen estos Instrumentos en México.

Toda empresa en México debería de tomar en cuenta o al menos analizar de que magnitud pueden ser sus riesgos de tipo de cambio y a sí poder profundizar más en lo importante que esto puede significar en su actividad propia, por lo que es necesario que se entienda que cualquier riesgo por pequeño que este parezca, de alguna manera puede prevenirse en cualquiera que sea la situación.

La empresa que dentro de su actividad se haya dado cuenta que la inversión en instrumentos derivados le es de gran beneficio; primero que nada debe tomar ciertas medidas, las cuales le ayudarán a obtener un mayor aprovechamiento de estos. Las medidas o aspectos a considerar son entre otros:

- Realizar por sí misma previsiones de evolución de tipos de cambio e interés.
- Formar al propio personal que realizará la contratación y contabilización de los instrumentos; esto implica que dicho personal debe tener el adecuado conocimiento de la operatividad de los mismos.
- Contar con un sistema de información, donde sea posible llevar a cabo un control de las operaciones realizadas por la empresa y así poder llevar un seguimiento de posiciones de riesgo y de los instrumentos de cobertura.

También sería recomendable que la empresa pudiera conocer el valor de algunos productos (instrumentos cotizados) para poder comparar el valor de estos y saber si este valor llena los intereses que esta está buscando.

Lo anterior se relaciona de igual manera sobre que cantidad, de que tipo y a que precio esta dispuesto el inversionista a adquirir los instrumentos derivados.

Hasta este momento se ha hecho mención de que manera puede actuar el empresario ante los instrumentos derivados, por lo que ahora se da una breve introducción a estos, y también mencionare cual es la clasificación que más usada hasta estos tiempos.

Según la revista ; *veritas*, en su sección de economía y finanzas, información emitida por la BMV, define a Los instrumentos derivados, como:

" Contratos de cobertura cuyo valor depende del precio de otro activo denominado subyacente".¹⁵

Otra definición se tomo del libro, *El Sistema Financiero en México* , de Gonzalo Blanco y Savita Verma, y dice lo siguiente:

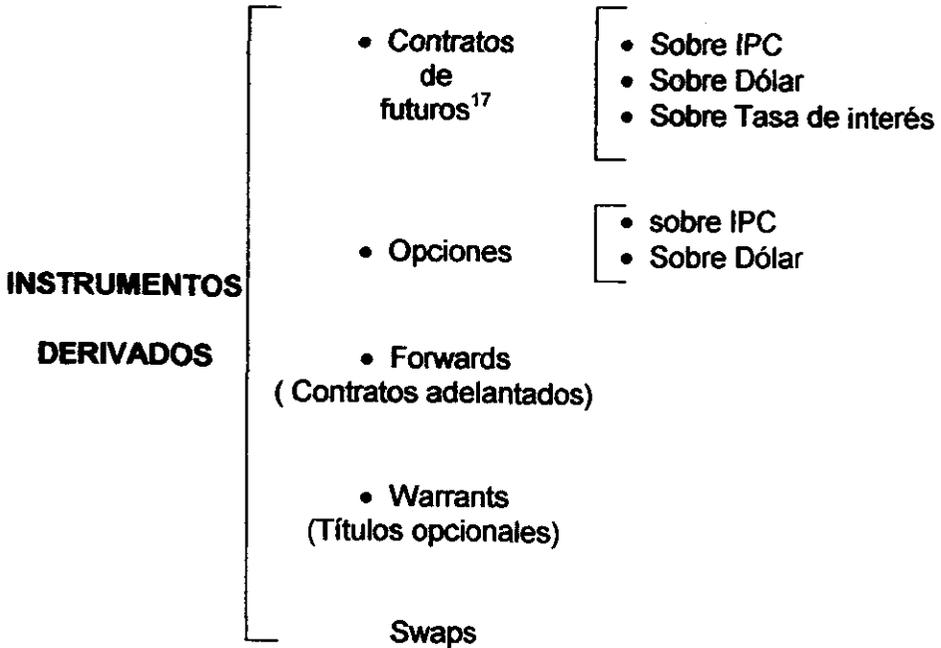
"Un instrumento derivado se define como aquel cuyo precio, y por lo tanto su rendimiento se determina en razón a la cotización que tome otro activo, el cual se le denomina **activo relacionado**".¹⁶

Hay que tener muy presente que todos los instrumentos derivados otorgan a sus tenedores derechos y obligaciones de igual forma, y a su vez estos son cuantificados según sus características; entre las cuales tenemos, el valor que tome en el mercado el activo relacionado en el momento de que se realiza el cálculo o se lleva a cabo la transacción.

¹⁵ Dato extraído del artículo "*Bolsa Mexicana de derivados, MexDer un paso adelante*". en *veritas*, num. 1514, p.17.

¹⁶ Gonzalo Blanco y Savita verma: *El Sistema financiero en México*, p. 333.

A continuación se esquematizan los instrumentos derivados más utilizados en el ámbito del Mercado de derivados:



Estos instrumentos tienen un gran beneficio sobre el Mercado de los activos de referencia entre estos tenemos:

- Incremento de la liquidez sobre sus cotizaciones, y
- el efecto estabilizador sobre sus cotizaciones.

¹⁷ El anexo II muestra la clasificación de los contratos de futuro.

Estos beneficios contribuyen a que el mercado crezca y se profundice más sobre los instrumentos derivados.

Es importante que mencionar que en los siguientes capítulos se ampliará más sobre lo referente a los contratos de futuros en especial los referentes al tipo de cambio.

3.2. FUTUROS

3.2.1. GENERALIDADES

El nacimiento de los contratos de futuro se remonta al siglo XVI¹⁸ cuando hacen su aparición las primeras bolsas de comercio en Inglaterra para el intercambio de materias primas de contado. Más tarde en el año de 1972 se abre el *International Monetary Market* de Chicago (CME) y es hasta el año de 1974 cuando se comienza a intercambiar contratos de futuro sobre oro; como consecuencia en abril de 1975, la *commodity futures trading comisión* (Institución pública creada por el congreso de los E.U) reguló los mercados de futuros en *commodities*.¹⁹

¹⁸ Dato tomado de la página de internet: <http://www.mexder.com.mx>

¹⁹ Nombre que se le da al conjunto de mercaderías como metales, productos agrícolas, entre otros, negociados en una bolsa o en el mercado spot.

Cuadro que muestra una breve evolución del contrato de futuros.

| | | |
|------------|--|---|
| OCT. 1975 | Nace el 1er. Contrato de futuro de tipo de interés. | Por el <i>Chicago Board of Trade (CBOT)</i> |
| ENERO 1976 | Nace el contrato de futuro sobre pagares del tesoro a 91 días. | Por el <i>International Monetary Market (CME)</i> |
| SEP. 1982 | Nace el contrato de futuros sobre divisas. | Por el <i>London International Financial Futures Exchange (LIFFE)</i> . |

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Bolsa Mexicana de Valores.

Como se mencionó en el punto anterior los futuros se clasifican en:

**CONTRATOS
DE
FUTUROS**

- Sobre IPC
- Sobre dólar
- Sobre tasas de interés.

En la mayoría de los mercados de futuros, existe un cámara de compensación cuyo objetivo radica en minimizar la posibilidad de que no se cumplan los contratos al llegar a su vencimiento. Esta cámara funciona como intermediaria en las operaciones, esto quiere decir, que funciona como comprador del futuro para el vendedor y viceversa, con esto se deduce que ambas partes no están en contacto directo para

cumplir con sus obligaciones de liquidación que contraen una vez que se ha cerrado una operación, sino que todo lo hace la cámara de compensación.

3.2.2. CONCEPTO Y OBJETIVO.

Para definir lo que es un futuro se han tomado varias definiciones, entre las cuales se citan las siguientes:

Futuro es:

“ Un acuerdo legal, en virtud del cual el vendedor se compromete a entregar y el comprador a recibir una cantidad estandarizada de un activo subyacente en una fecha específica, a cambio de un precio predeterminado a la perfección del contrato”.²⁰

Gonzalo Blanco y Savita Verma, en su libro, *El Sistema Financiero en México*, definen al futuro como:

“Es un contrato mediante el cual las partes contratantes se obligan, una a la compra y otra a la venta de un activo, en una fecha futura y a un precio especificado al momento en que se pacta la

operación. El comprador de contrato asume una posición larga en el activo, mientras que el vendedor asume una operación corta en el mismo".²¹

Según la BMV en su publicación : *un nuevo mercado para administrar riesgos financieros*, lo define de la siguiente manera:

"Es un acuerdo de compra - venta entre dos partes con derechos y obligaciones de ambas partes. El vendedor se compromete a entregar un producto o activo al comprador a un precio determinado en o antes de una fecha fija. El comprador acuerda aceptar la entrega y pagar el precio estipulado".²²

Jaime Díaz Tinoco y Fausto Hdz., definen en su libro; *futuros y opciones financieras 1, introducción*; a un futuro como:

"producto derivado que puede ser usados como instrumento para la formación eficiente de precios en el mercado de los diferentes activos (mercado spot) y como un medio de protección o cobertura contra riesgos de especulación o de inversión".²³

²⁰ Tomada del libro : *Cobertura de riesgo de tasa de interés y cambio*, p.8.

²¹ Gonzalo blanco y Savita Verma; *El Sistema Financiero mexicano*, p 362.

²² BMV: *El Nuevo Mercado Para Administrar Riesgos Financieros*, p.6.

²³ Jaime Díaz Tinoco: *Futuros y opciones Financiera. Introducción I*, p. 11.

OBJETIVO:

"Cubrir los riesgos de negocios que existen debido a los movimientos en las principales variables económicas que están fuera de su control; como variaciones en el tipo de cambio o en las tasa de interés".²⁴

3.2.3. CLASIFICACION

3.2.3.1. FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO

Este tipo de contrato se utiliza para cubrir y fijar el precio de los futuros de divisas; así como para realizar compra o venta de dólares contra el peso.²⁵

²⁴ BMV; *El Nuevo Mercado Para Administrar Riesgos Financieros*, p.8.

²⁵ Para fines de la tesis sólo se comparará el peso contra el tipo de cambio estadounidense (dólar).

En libro, Cobertura de riesgos de tasa de interés y cambio, se da la siguiente definición del futuro sobre tipo de cambio:

"son contratos estandarizados, los cuales otorgan a su comprador el derecho a adquirir en un tiempo futuro, una determinada cantidad de divisas a un tipo de cambio predeterminado".²⁶

De la definición anterior se concluye que un futuro sobre tipo de cambio es un contrato donde tanto el vendedor como el comprador tienen la obligación de cumplirlo a su vencimiento, comprometiéndose uno a la entrega de las divisas aun precio predeterminado y en la cantidad establecida y en la otra parte tiene el derecho a recibirla.

En el siguiente capítulo se ampliará más acerca de este tipo de contrato, pues el objetivo de esta es mostrar al inversionista cual es su beneficio que tiene para México, el contar con un mercado de derivados referente al tipo de cambio.

²⁶ Tomada del libro; *Cobertura de riesgos de tasa de interés y cambio*, p.75.

EJEMPLO:

Se tomara como ejemplo a un importador, el cual se encuentra preocupado porque se acerca el mes de diciembre y como es por todos conocido, esta es un mes lleno de incertidumbre pues no se sabe cual será el valor del pesos con relación al dólar, y esto es muy importante para el, porque en esos mes tiene que realizar un pago de sus mercancías en dólares, "como importador el desearía poder fijar el tipo de cambio que deberá cumplir cuando pague por sus mercancías , el necesitará un mecanismo para comprar dólares por anticipado".²⁷

Dando como solución al problema del empresario, él "puede comprar dólares ahora que le serán entregados en diciembre, mediante la compra de una compra a futuro".

Si el caso fuera contrario, o sea, como exportador el pensaría que existe la posibilidad de "perder una buena parte de su ganancia esperada si el peso gana terreno frente al dólar , el empresario puede protegerse con futuros en dólar, para ser entregados en el mes en el cual recibirá su pago en dólares".²⁸

²⁷BMV. *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros.*, p. 8.

²⁸ *Idem.*

3.2.3.2 FUTUROS SOBRE TASA DE INTERES (CETES A 91 DIAS Y TIIE A 28 DIAS).

La siguiente definición se toma del libro, Cobertura de riesgos de tasa de interés y cambio, donde dice que un contrato de tasa de interés es “un acuerdo a adquirir en un tiempo futuro predeterminado, un activo con precio y tipo de interés predeterminado”.²⁹

Dentro de estos futuros podemos identificar a todos los instrumentos de deuda a corto y largo plazo entre los cuales tenemos los siguientes:

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Papel comercial,• certificados de deposito,• depósitos en eurodólares,• notas del tesoro americano a 3 meses y a un año, | <ul style="list-style-type: none">• Notas de tesoro americano 7%, 4 años,• notas de tesoro americano, 8%, 6 años,• bonos de tesoro americano, 8%, 15 años. |
|---|--|

FUENTE: Elaboración propia con datos del libro, *Cobertura de riesgo de tasa de interés y cambio, Liga financiera corporate.*

²⁹ Tomada del libro; *Cobertura de riesgos de tasa de interés y cambio*, p.71

CARACTERISTICAS

A continuación se mencionan algunas características de los futuros sobre tasa de interés.

- Por ser un contrato estandarizado, el activo se define previamente y no puede ser modificado.
- Se utiliza como referencia el nivel de la tasa de interés intercambiaria de equilibrio (TIIE).
- Las partes fijan libremente el plazo de la operación.
- No pueden exceder de 2 años contados a partir de la fecha de contratación.
- Su fecha de vencimiento debe coincidir con el día hábil bancario en que se determine la TIIE.
- Su fecha de liquidación debe ser el día hábil bancario inmediato siguiente a su fecha de vencimiento.

EJEMPLO:

El siguiente ejemplo fue tomado del libro, *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros*, emitido por Mexder y la BMV.

“Si se tiene un excedente de efectivo para invertir a corto plazo en instrumentos de deuda mexicanos, como los CETES a 91 días, pero tiene la incertidumbre de que las tasa puedan bajar durante los siguientes tres meses, puede utilizar contratos de futuros sobre CETES para fijar la tasa de interés para dicho periodo.

Para realizar esta transacción, debería vender uno o más contratos de futuros sobre CETES, los cuales le permitan recibir dinero en efectivo si la tasa se incrementa, posibilitándole hacer más precisa su planeación financiera.

La tasa de interés intercambiaria de equilibrio (TIIE) es importante para los inversionistas que han contratado un préstamo a mediano plazo con intereses vinculados a una tasa. Para protegerse contra un aumento en las tasa de interés , usted puede vender un contrato a futuros en TIIE a 28 días, para cubrir sus riesgos en la tasa de interés actual cuando venza su deuda”.³⁰

³⁰ BMV. *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros*, p.8

3.2.3.3. FUTUROS SOBRE IPC.

Antes de comenzar con este tema se dará la definición del índice de precios y cotizaciones (IPC), como el indicador principal del mercado accionario, el cual está conformado por empresas (entre 30 y 50 empresas) que se seleccionan de acuerdo a su nivel de bursatilidad, estas empresas representan a los sectores en los cuales la BMV las tiene clasificadas, así como, "el indicador del desarrollo del mercado accionario en su conjunto, en función de las variaciones de precios de un selección de acciones (o muestra balanceada, ponderada y representativa del conjunto de acciones en la Bolsa mexicana de Valores (BMV)".³¹

Un contrato futuro sobre IPC es aquel donde las contrapartes se comprometen a comprar (posición larga)³² o a vender (posición corta)³³ veces el valor del índice en cuestión. Cabe mencionar que una posición larga es la que mantiene el comprador de un futuro y la posición corta es la mantiene un inversionista que se compromete a vender un bien, mediante un contrato de futuro.

³¹ www.bmv.com.mx/indicesbur.html

³² Posición que mantiene el comprador de un futuro.

³³ Posición que mantiene el inversionista que se compromete a vender un bien subyacente, mediante un contrato de futuros.

CARACTERISTICAS

- Las partes pactan libremente el plazo de las operaciones.
- La fecha de vencimiento será el cuarto martes del mes de vencimiento o un día anterior si el primero no lo es.
- Se liquidan el día hábil bancario inmediato siguiente a su fecha de vencimiento.
- No contemplan la posibilidad de realizar la entrega física del activo ya que un índice como valor físicamente no existe, ya que sólo es un valor de referencia.

EJEMPLO:

“Usted para utilizar los futuros del IPC si es un inversionista potencial que quiere adquirir un portafolio de inversiones con el dinero que recibirá, digamos, en tres meses. Como inversionista, usted sabrá que las acciones que desea comprar están influenciadas directamente por los movimientos en el IPC.

Usted quiere fijar el valor de las acciones que quiere recibir en tres meses cuando tenga el dinero para comprarlas, y así protegerse del crecimiento en el IPC. Al comprar un contrato a futuro sobre IPC se protege contra los movimientos de precios durante los próximos meses.

El número de contratos que comprará depende de la cantidad de dinero que espere recibir en tres meses.

Si en el momento en que recibe el dinero , encuentra que el IPC ha caído , usted simplemente venderá sus contratos en el mercado al precio actual.

Si ya posee acciones y está preocupado por que el mercado se encuentra temporalmente al alza, puede protegerse contra una pérdida semejante sin renunciar a ingresos por dividendos, mediante la venta de contratos a futuros del IPC³⁴.

³⁴ Moxder y Asigna de la A a la Z. BMV., p.8

3.2.4. OPCIONES

3.2.4.1. DEFINICION

Según la revista; *veritas*, en su sección de economía y finanzas, información emitida por la BMV, define a la opción como:

“un contrato que otorga a su tenedor el derecho de comprar (opciones de compra o call) o de vender (opciones de venta o put) un activo subyacente en una fecha futura. Por ese derecho, el comprador de la opción paga una prima. La contraparte recibe la prima y se compromete a realizar la venta o compra del activo al precio de ejercicio pactado”.³⁵

Del libro Cobertura de riesgo de tasa de interés y cambio se tomó la siguiente definición del contrato de opciones:

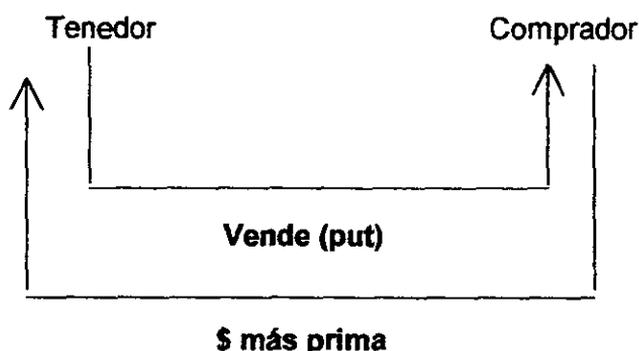
“ es aquel que da derecho a su comprador, a cambio de una prima o premio, a comprar o vender ciertos bienes al emisor del contrato, a un precio establecido de antemano y durante un periodo de tiempo determinado al final de este”.³⁶

³⁵ Dato tomado de la revista *Veritas* ± 1514 octubre 1997 p.17

³⁶ Tomada del libro; *Cobertura de tasa de interés y cambio*, p.18.

Con las definiciones anteriores antes mencionadas, se define de una manera más sencilla lo que es un contrato de opciones, y se deduce que es aquel donde se le otorga el derecho al comprador de poder comprar o vender un activo subyacente pagando una prima al tenedor del mismo en una fecha predeterminada.

A continuación se esquematiza la operación del contrato de opciones.

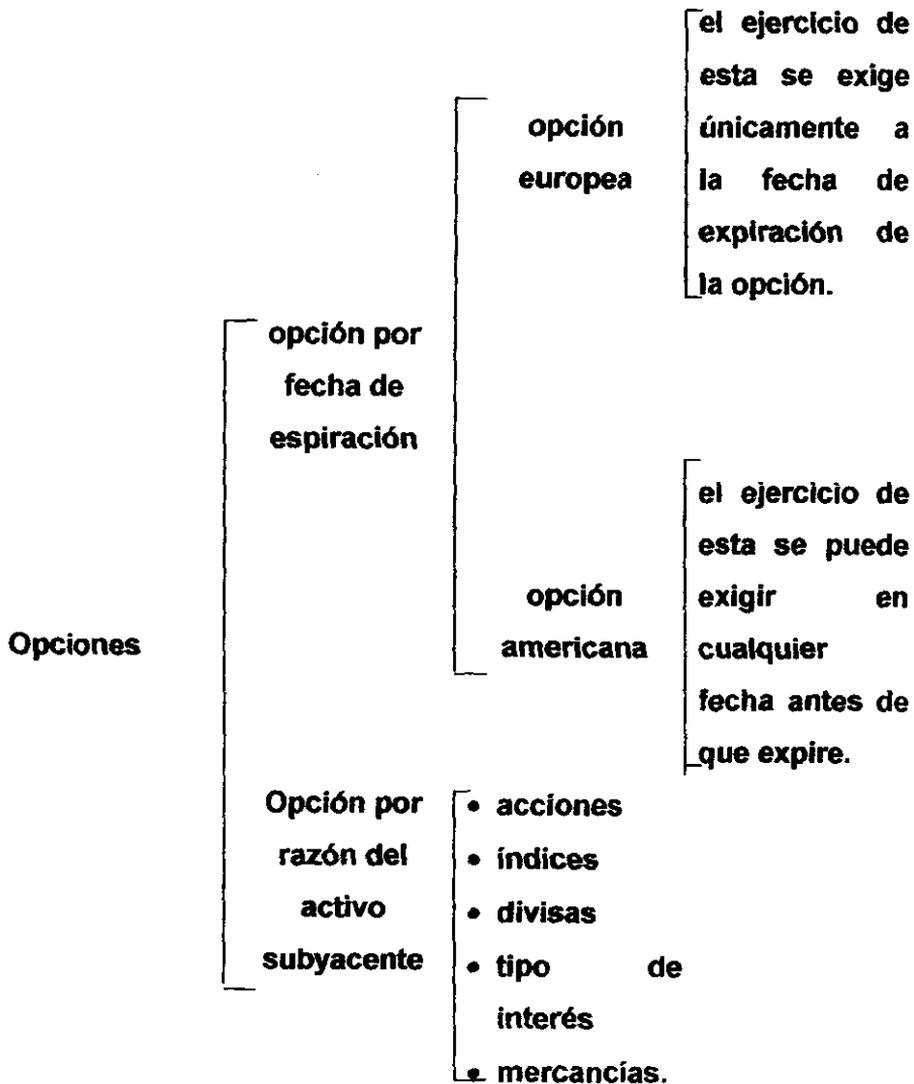


Del esquema anterior se deduce que, el tenedor vende la opción al comprador y este a su vez pagará el precio de la opción más una prima.

En la primera definición el autor plasma en esta , las palabras call y put, estas dos palabras pueden parecer un poco extrañas ,pero son términos que se utilizan en la bolsa , para venta se emplea la palabra put y para compra call.

CLASIFICACION

Entre otras clasificaciones muestro la siguiente:



3.2.4.2. CARACTERÍSTICAS

- Contrato estandarizado,
- cuentan con una cámara de compensación,
- otorgan una prima, ya sea por compra o por venta, la cual no puede ser menor que la diferencia entre el precio de contado del activo subyacente y su precio a futuro correspondiente al plazo de la opción.
- a mayor plazo de la opción mayor es la posibilidad de que el activo subyacente cambie de valor y de igual manera mayor será la prima de la opción.
- a mayor tipo de interés de activos sin riesgo mayor será la prima de la opción.

3.2.5. FORWARS

3.2.5.1. DEFINICION

A los forwars también se les denomina; contratos a plazo o adelantados.

La siguiente definición acerca de lo que es un forward la tomé del libro; *futuros y opciones financieras*, Jaime Díaz Tinoco y Fausto Hdz. Trillo, y dice:

“son contratos mediante los cuales el comprador se compromete a pagar a una fecha futura determinada el precio acordado a cambio del activo sobre el cual se firma el contrato. Por su parte el vendedor se compromete a entregar el activo en esa fecha a cambio del pago al precio pactado”.³⁷

3.2.5.2. CARACTERISTICAS

- Es un contrato privado,
- ambas partes tienen la obligación de cumplirlo,
- presenta riesgo de incumplimiento de alguna de las partes,
- requiere de garantías que da el mercado,
- el precio es pactado por ambas partes,
- el contrato se constituye por mutuo acuerdo de ambas partes,
- no se cotizan en bolsa,
- la información se restringe sólo a los participantes,
- la cantidad y calidad la fijan las partes contratantes.

³⁷ Jaime Díaz Tinoco, *Futuros y opciones Financieras*, p.13.

3.2.6. SWAPS

3.2.6.1. DEFINICION

La siguiente definición se toma del libro, *como entender los swaps* de Jhon F. Marshal y Kenneth R. Kapner.

“un acuerdo contractual, evidenciado por un documento sencillo, en el que dos partes, llamadas contrapartes, acuerdan hacerse pagos periódicos entre sí. El acuerdo contiene una especificación acerca de las monedas que se han de intercambiar (que pueden o no ser las mismas), la tasa de interés aplicable a cada una (que puede ser fija o flotante) , el programa en el que se deben hacer pagos y cualquier otro tipo de disposiciones orientadas a normar la relación entre las partes”.³⁸

³⁸ Jhon F. Marshal y Kenneth R. Kapner: *Como entender los swaps*, p. 3.

CLASIFICACION

SWAP

- de divisas
- de tasa de interés
 - tasa fija - por - flotante
 - tasa flotante - por - flotante
 - de curvas de rendimiento
- de materias primas
- de acciones y valores

3.2.6.2. CARACTERISTICAS

- Instrumentos con fecha determinada de vencimiento,
- son multiperiodicos, esto quiere decir que pueden tener una vida más larga con diversas fechas de vencimiento.
- se conforma por dos partes denominadas contrapartes.

3.2.6.3. DIFERENCIA ENTRE LOS CONTRATOS DE FUTURO Y FORWARD

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Cantidad y calidad | Son fijadas por mutuo acuerdo de las partes contratantes. | Son estandarizados, desde que son emitidos por parte de la bolsa en que se negocian. |
| Vencimiento | Se pacta entre las partes participantes. | Vencimiento a plazos estandarizados, generalmente son bajo ciclo trimestral. |
| Tipo de contrato | Privado. | Se compensa y liquida por la cámara de compensación |
| Pérdidas y ganancias | Se realizan al vencimiento del contrato. | Se calculan y saldan diariamente. |
| Operación | Fuera de bolsa. | En bolsa. |
| Comisión | Incluidas en el precio. | Desglosadas. |
| Información | Restringida a los participantes. | Amplia difusión de información. |
| Tiempo de negociación | Se efectúan las 24 horas del día. | Se efectúan en horas que se mantienen abiertas las bolsas. |
| Garantía | Puede o no existir garantía. | Existe garantía. |
| Riesgo de cobro | Es constante. | No existe riesgo. |

FUENTE: Elaboración propia con datos del libro, *Futuros y opciones financieras*, Jaime Díaz Tinoco y Fausto Hdz.

CAPITULO IV

FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO

4.1 GENERALIDADES

En los capítulos anteriores se describió el panorama del cual forman parte los futuros financieros, este panorama hasta ahora sirve para conocer los principales conceptos que forman parte del Mercado Mexicano de Derivados ; su función y la importancia que tiene para México el contar con este tipo de mercado. Pero en este capítulo se enfatizará solo en lo referente al futuro sobre tipo de cambio.

Es importante saber algunos conceptos que por insignificantes que estos parezcan, forman parte de la esencia del futuro sobre tipo de cambio. Los conceptos que se deben tener presentes en el desarrollo de este capítulo son los siguientes:

El libro; *como entender los swaps de Jhon F: Marshal y Kenneth R. Kapner*, definen al tipo de cambio como: "el número de unidades de una moneda que se puede comprar a cambio de una unidad de otra moneda".³⁹

³⁹ Marshal F; *Como entender los swaaps*.p. 4

Dólar es "moneda de curso legal en los EUA".⁴⁰

Un contrato de futuro sobre tipo de cambio se define en el libro; Cobertura de riesgos de tasa de interés y Cambio, como:

"Contratos estandarizados, los cuales otorgan a su comprador el derecho a adquirir en un tiempo futuro, una determinada cantidad de divisas a un tipo de cambio predeterminado".⁴¹

Actualmente el comportamiento del dólar contra el peso en México es muy variado, al realizar una operación en dólares, se desea saber que garantiza que el día de mañana no se devaluará más el peso frente al dólar o quien garantiza lo contrario; por ejemplo: se cobra una deuda el día de hoy por 500 dólares a un tipo de cambio de \$9.50 por dólar, y resulta que el día de mañana el tipo de cambio es de \$ 8.50 por dólar, si se analiza esto hay una pérdida, si esto resultara al revés habría una ganancia, aquí se está corriendo el gran riesgo del tipo de cambio y en consecuencia se pierde el dinero, sin embargo si al realizar las operaciones, se llevaran acabo por medio de un contrato de futuro sobre tipo de cambio, se tiene la garantía de recibir dinero a una fecha determinada y por la misma cantidad, aunque existe un riesgo muy importante que hay que considerar , este es el de incumplimiento de alguna de las partes , para cubrirlo la cámara de compensación se encarga de cubrirlo y de alguna manera busca la forma de hacer cumplir la obligación.

⁴⁰ www.mexder.com

⁴¹ Cobertura de riesgos de tasa de interés y cambio. Edit. Alfa Liga Financiera Corporate p.75

Es de gran importancia saber que el tipo de cambio peso/dólar sufre una depreciación y a su vez un apreciación, la primera hace que los extranjeros paguen menos dólares por cada peso que estos compren para adquirir productos en México, y la segunda es cuando se pagan menos pesos por cada dólar que se adquiere.

4.2 DETERMINANTES DEL TIPO DE CAMBIO

Muchas veces existe la pregunta, ¿ qué es lo que determina el tipo de cambio de una moneda y cuáles son los factores que le afectan?

La oferta y la demanda son dos aspectos importantes en la determinación del tipo de cambio, por lo que aplicando estos dos aspectos, el tipo de cambio se determina de la siguiente manera:

Si

demanda es $>$ a oferta entonces; el tipo de cambio se incrementa.

Si

demanda es $<$ a la oferta, entonces; el tipo de cambio disminuye.

La oferta y la demanda tienen una razón de ser y estas tienen factores que las determinan; entre los principales se mencionan los siguientes:

Determinantes de
la oferta y
la demanda
del dólar

- Balanza de pagos
 - cuenta corriente
 - cuenta de capitales
- políticas gubernamentales
- Política monetaria y crediticia.
- Inflación
- Expectativas

4.2.1 BALANZA DE PAGOS

José Silvestre Méndez Morales, afirma que la **balanza de pagos** es:

" un documento en que se registran sistemáticamente las transacciones económicas de un país con el exterior, representadas por compras y ventas de mercancías, movimientos de capital y transferencias de tecnología".⁴²

La balanza de pagos siempre se encuentra en equilibrio contable, pero cabe señalar que económicamente puede resultar :

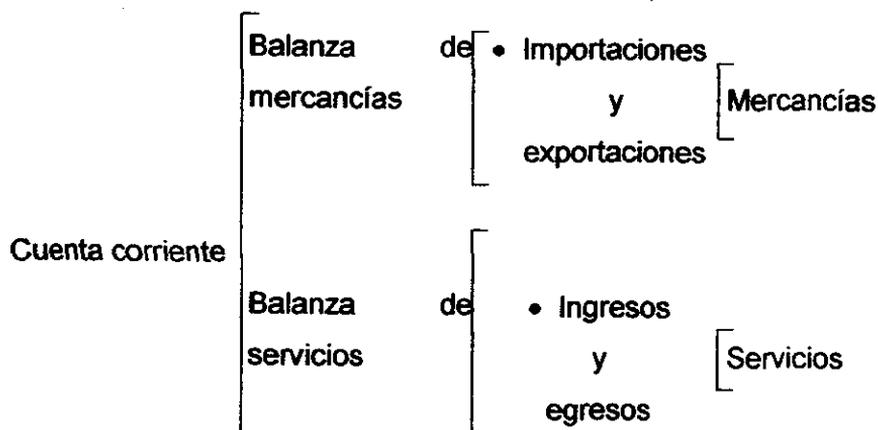
| |
|--|
| <p>superavitaria: cuando los ingresos son mayores a los egresos; y deficitaria: cuando los egresos son mayores a los ingresos.</p> |
|--|

En estos dos casos puedo determinar un desequilibrio económico.

CUENTA CORRIENTE: Se integra por las transacciones que representen compras o ventas de mercancías y servicios al extranjero esto es: ingresos o egresos por la compra, venta y servicios.

⁴² Méndez M, Silvestre: Problemas económicos de México., p. 286

Lo anterior se puede esquematizar de la siguiente manera:



BALANZA DE CAPITALES: “ Esta balanza registra la entrada y salida de divisas del país, por aquellas relacionados con inversiones y préstamos así como las ganancias e intereses que generan”.⁴³

Cuando existe mayor entrada de divisas que salidas la balanza tiene un superavit y un déficit cuando los egresos son mayores a los ingresos.

⁴³ Problemas económicos de México; Méndez M, Silvestre., p. 287

El resultado de la balanza de pagos se obtiene de la suma de la cuenta corriente más la cuenta de capitales, una vez obtenido el resultado, de esta manera se demanda una moneda; entonces, si la balanza de pagos tiene superavit es porque el país está exportando más de lo que importa y viceversa. Cuando existe superavit en la balanza, los extranjeros necesitarán más moneda para pagarle al país dichas exportaciones; por lo tanto. El dólar aumenta su valor.

4.2.2 INFLACIÓN

Sirkin Gerald, en su libro: *Introducción a la teoría macroeconómica*, define a la inflación como:

“un exceso en la demanda global, en el que puede ser libre o reprimida el alza de precios, o a una condición de alza de los precios si que haya exceso de la demanda; en el primer caso, la demanda excesiva constituye la enfermedad y el alza de los precios es sólo un síntoma, en tanto que en el otro caso, el aumento del nivel de precios es la propia enfermedad”.⁴⁴

⁴⁴ Sirkin Gerald; *Introducción a la teoría macroeconómica*, pp. 222 y 223

Farre - Escofet en su libro: *La inflación en ella, fase actual del capitalismo*", afirma que :

"la inflación es una manifestación externa de un tipo de tensiones que se producen en ciertas economías, en particular los capitalistas, y que dan lugar no tanto a una alza general de precios, como a un continuado y autopropulsado crecimiento de precios, es decir, la pérdida del valor adquisitivo de la moneda". ⁴⁵

Con las dos definiciones se deduce que la inflación es aquél fenómeno provocado por el alza general de los precios.

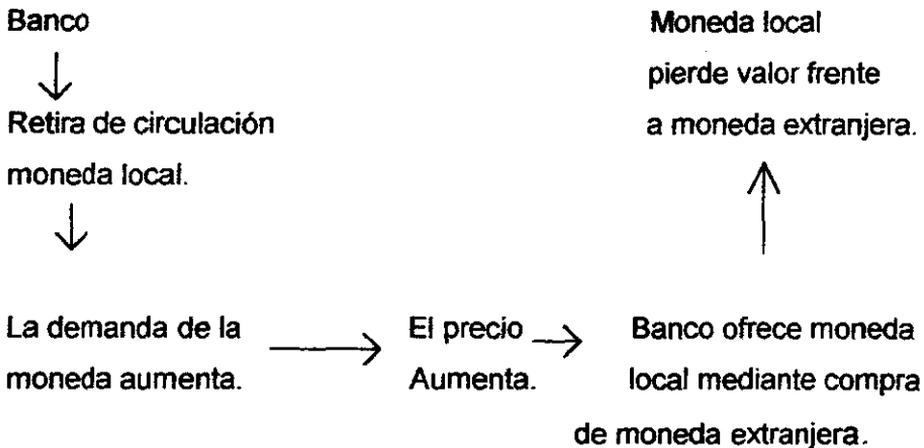
La inflación provoca la actividad especulativa de los dólares, provocando la limitación de inversiones productivas canalizadas a actividades rentables.

Lo mencionado en el párrafo anterior deja asentado que la especulación del dólar es comprarlos para después comerciarlos a un valor diferente del que puede representar en un determinado momento o tiempo.

⁴⁵ Farre - Escofet; *La inflación en la fase actual del capitalismo.*, p.39

4.2.3 POLITICAS GUBERNAMENTALES

El Gobierno a través de Bancos centrales tiene la facultad de afectar la demanda de sus diversas monedas locales; esto es:



Cuando existe una inestabilidad política, ocasiona que la política económica sea incierta y provoca que la moneda local (peso/dólar) se debilite.

4.2.4 POLITICA ECONOMICA

La política económica se puede definir como, "la parte de la economía que estudia las formas y efectos de la intervención del Estado en la vida económica. La política toma como base, las leyes de la ciencia económica en el sentido de que no sería posible la previsión de los efectos de la intervención del Estado sin un conocimiento de las leyes económicas".⁴⁶

Silvestre Méndez en su libro, *Problemas económicos de México*, define a la política económica como. " el conjunto de mecanismos, instrumentos y acciones que aplica el Estado con el objeto de regular los hechos y fenómenos económicos. El objetivo principal de la política económica es lograr el desarrollo socioeconómico del país".⁴⁷

En lo referente al tipo de cambio dentro de la política económica se han desarrollado políticas cambiarias para poder observar el control de el tipo de cambio, estas políticas son las siguientes:

⁴⁶ Diccionario de economía política dirigido por Claudio Napoleoni, citado por Alonso Aguilar. p.177.

⁴⁷ Méndez M. Silvestre; *Problemas económicos de México*.,p. 332

Deslizamiento controlado: Es cuando el valor de la moneda nacional frente al dólar varía de forma predeterminada.

Flotación controlada: Existe cuando " se permite la flotación del valor de la moneda dentro de una banda de valores predeterminados".⁴⁸

4.2.5 EXPECTATIVAS

Las expectativas son como corazonadas, planear según lo que se cree que sucederá o tal vez lo que se espera que suceda.

En diversas ocasiones los agentes económicos de un país se forman expectativas respecto al tipo de cambio que podría existir en un futuro, de esta manera se considera que las expectativas son determinantes principales del tipo de cambio.

Inclusive por su gran importancia que las expectativas son un factor muy primordial para la existencia de los futuros y de la mayoría de los productos derivados existentes, por lo tanto la moneda local se encuentra sobrevaluada y la inversión extranjera tiende a salir del país provocando así una presión más para que el tipo de cambio se deprecie y si la moneda local esta subvaluada, entonces, la inversión extranjera se incrementa.

⁴⁸ Gomez Hernández: *Introducción a la economía, un enfoque aplicado*, p.175.

Por lo citado anteriormente es bueno explicar que la flotación es el permitir que un nuevo tipo de cambio de la moneda Nacional respecto al dólar se fije de acuerdo a la ley de la oferta y la demanda.

4.3. VALUACION DE LOS FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO

“El valor total del contrato de futuros se determina multiplicando el importe estándar o valor nominal del contrato por el precio de cotización al momento de la compra.”⁴⁹

La fórmula siguiente esquematiza el cálculo del valor de un futuro:

$$VF = \text{Valor Nominal Contrato} \times \text{Precio Cotización Futuro}$$

⁴⁹ Soldevilla Emilio: *opciones y futuros sobre divisas*, p.33.

4.3.1 Términos y Condiciones del Contrato de Futuro del Dólar de los Estados Unidos de América.⁵⁰

(Entrega en Especie)

I. OBJETO.

1. Activo Subyacente.

Dólar: moneda de curso legal en los Estados Unidos de América.

2. Número de unidades del Activo Subyacente que ampara un Contrato de Futuro.

\$10,000.00 (Diez mil dólares 00/100).

3. Series.

En términos de sus respectivos Reglamentos Interiores, Mercado Mexicano de Derivados y Asigna listarán y mantendrán disponibles para su negociación distintas **Series del Contrato de Futuro sobre el Dólar** sobre una base de vencimientos trimestrales, lo que significa que se abrirán a la negociación permanentemente **Contratos de Futuros con Fechas de Vencimiento** para los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

⁵⁰ www.mexder.com.mx

En caso de que el mercado demande la disponibilidad de Contratos de Futuro sobre el Dólar con Fechas de Vencimiento distintas a las señaladas en el párrafo anterior, Mercado Mexicano de Derivados podrá listar nuevas Series para su negociación.

4. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series del Contrato de Futuro del Dólar serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que se integrará por la expresión: "DEUA" a la que se agregarán la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento conforme al ejemplo siguiente:

| Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro | Clave del Activo Subyacente | Mes de vencimiento | Año de vencimiento |
|---|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| DEUA MR99 | DEUA | MR = Marzo | 99=1999 |
| DEUA JN99 | DEUA | JN = Junio | 99=1999 |
| DEUA SP99 | DEUA | SP = Septiembre | 99=1999 |
| DEUA DC99 | DEUA | DC = Diciembre | 99=1999 |
| DEUA MR00 | DEUA | MR = Marzo | 00=2000 |

II. CARACTERÍSTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE NEGOCIACIÓN.

1.Unidad de cotización.

En la celebración de Contratos en el Mercado Mexicano de Derivados, la unidad de cotización del Precio Futuro estará expresada en **moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos denominada pesos, hasta en milésimas (\$0.001) por dólar.**

2.Puja.

La presentación de posturas para la celebración de Contratos se reflejará en fluctuaciones mínimas del Precio Futuro de una milésima de un peso (**\$0.001**) por dólar.

3.Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

El valor del cambio en el Precio Futuro de un Contrato por una puja es de **\$10.00 pesos**, el cual resulta de multiplicar una Puja (**\$0.001**) por el número de unidades de Activo Subyacente (10,000.00 dólares) que ampara el Contrato.

4.Fluctuación diaria máxima del Precio Futuro.

No habrá fluctuación máxima del Precio Futuro durante una misma sesión de remates.

5.Mecánica de negociación.

La celebración de Contratos de Futuros del Dólar se realizará mediante procedimientos a viva voz en el área de negociación del Mercado Mexicano de Derivados, de acuerdo a las normas y procedimientos que se establecen en el Título V de su Reglamento, sin perjuicio de la facultad del Mercado Mexicano de Derivados e establecer alguna mecánica distinta.

6.Horario de negociación.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro del Dólar será en Días Hábiles de las 8:00 horas a las 14:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerará como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria y las subastas que convoque el Mercado Mexicano de Derivados, de acuerdo a lo establecido en el numeral (III.4.d) de abajo.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

7. Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por el Mercado Mexicano de Derivados al cierre de cada sesión de negociación y permitirá, una vez calculado el mismo, la negociación de Contratos de Futuro del Dólar mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Miembros del Mercado Mexicano de Derivados. El periodo en el que el Mercado Mexicano de Derivados recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de **14:40 a 14:50 horas**.

8. Último día de negociación y Fecha de Vencimiento de la Serie.

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de cada Serie del Contrato de Futuro del Dólar, serán dos Días Hábiles previos a la Fecha de Liquidación.

9. Negociación de nuevas Series.

La negociación de Series, con vencimiento distinto al establecido en el inciso (I.3) anterior, o bien, una nueva Serie del ciclo del Contrato de Futuro, se iniciará el Día Hábil siguiente al de la fecha de su anuncio a través del boletín.

10. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

La Fecha de Liquidación de cada Serie del **Contrato de Futuro del Dólar**, será el tercer miércoles del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior si dicho miércoles es inhábil, siendo requisito indispensable que sea Día Hábil en los Estados Unidos de América y en los Estados Unidos Mexicanos.

III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento.

1. Liquidación al Vencimiento.

En la Fecha de Vencimiento, al cierre de la sesión de negociación los Clientes se comprometen a realizar la liquidación en la Fecha de Liquidación al Vencimiento de las obligaciones relativas a los Contratos que mantengan abiertos.

2. Procedimiento para la Liquidación al Vencimiento.

El Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento, los Clientes con Posiciones Cortas tendrán la obligación de entregar en el horario, el Banco y la cuenta que le indique el Socio Liquidador, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el número de sus Contratos Abiertos. En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los

Clientes con posiciones Cortas tendrán el derecho de recibir en moneda nacional en el horario, el Banco y la cuenta convenida con el Socio Liquidador, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

El Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento, los Clientes con Posiciones Largas tendrán la obligación de entregar en moneda nacional en el horario, el Banco y la cuenta que le indique el Socio Liquidador, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos. En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Clientes con Posiciones Largas tendrán el derecho de recibir en dólares en el horario, el Banco y la cuenta convenida con el Socio Liquidador, el monto que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

El Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán la obligación de entregar en el horario y la cuenta del Banco Agente de Asigna abierta en los Estados Unidos de América, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados en un Contrato por el total de los Contratos Abiertos en Posición Corta. En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán el derecho de recibir en moneda nacional en el horario, el Banco y la cuenta convenida con

Asigna, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos en Posición Corta.

El Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán la obligación de entregar en moneda nacional, en el horario y la cuenta del Banco Agente de Asigna abierta en México, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos en Posición Larga. En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán el derecho de recibir en el horario, el Banco en los Estados Unidos de América y la cuenta convenida con Asigna, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el total de los Contratos Abiertos en Posición Larga. 3.Liquidación Diaria.

Los Clientes y los Socios Liquidadores realizarán la liquidación de sus obligaciones conforme lo hayan establecido en el Contrato de Intermediación.

Los Socios Liquidadores y Asigna realizarán diariamente la liquidación de sus obligaciones conforme lo establece el Reglamento Interior de Asigna, quedando incorporados en la misma, las pérdidas y ganancias, la actualización de las Aportaciones Iniciales Mínimas, la

actualización del Fondo de Compensación, los intereses devengados y, en su caso, las cuotas correspondientes.

4. Cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

Finalizada una sesión de negociación, el Mercado Mexicano de Derivados calculará los Precios de Liquidación Diaria para cada Serie, de acuerdo con el orden de prelación y la metodología siguientes:

- a) El cálculo del Precio de Liquidación diaria, en primera instancia, será el precio que resulte del promedio ponderado de los precios pactados en las operaciones de los Contratos de Futuros celebradas durante los últimos cinco minutos de la sesión de negociación por Serie y ajustado a la puja más cercana, conforme a la fórmula siguiente:

$$\begin{array}{ccc}
 & n & \\
 & \sum & \\
 PL_t = & & P_i V_i \\
 & i=1 & \\
 \hline
 & n & \\
 & \sum & \\
 & & V_i \\
 & i=1 &
 \end{array}$$

Donde:

PL_t= Precio de liquidación del contrato de futuro sobre dólar en el día t, redondeado a la puja más cercana.

n = Número de Operaciones celebradas en los últimos cinco minutos de la sesión de negociación.

P_i = Precio pactado en la i-ésima Operación.

V_i = Volumen pactado en la i-ésima Operación.

b) En caso de que no se hayan concertado operaciones durante el periodo que se establece en el inciso (III.4.a) anterior, el Precio de Liquidación Diaria para cada Serie será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación; conforme a la fórmula siguiente:

$$PL_t = \frac{P_c V_v + P_v V_c}{V_c + V_v}$$

Donde:

PL_t= Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día *t*, redondeado a la puja más cercana.

PC = Precio de la(s) mayor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.

PV = Precio de la(s) menor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.

VC = Volumen de la(s) mayor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.

VV = Volumen de la(s) menor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.

c) Si al cierre de la sesión no existe al menos una postura de compra y una de venta para un Contrato de Futuro con misma Fecha de Vencimiento, el Precio de Liquidación Diaria será el precio futuro pactado en la última operación celebrada durante la sesión de remate.

d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta

convocada por el Mercado Mexicano de Derivados en términos de su Reglamento.

e) Si en la subasta, señalada en el inciso (III.4.d) anterior, el mayor precio de compra resulta inferior al menor precio de venta, el Precio de Liquidación Diaria será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación; conforme a la fórmula expuesta en el inciso (III.4.b) anterior.

f) En caso de que no se hayan recibido posturas de compra y venta en firme para la realización de la subasta, señalada en el inciso (III.4.d) anterior, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte conforme a la fórmula siguiente:

$$PLt = St \left[\frac{\begin{array}{c|c|c} & \text{CETE} & \\ \hline 1+i & & M \\ t,M & & 360 \end{array}}{\begin{array}{c|c|c} & \text{TB} & \\ \hline 1+i & & M \\ t,M & & 360 \end{array}} \right]$$

Donde:

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día *t*, redondeado a la puja más cercana.

St = Tipo de cambio para solventar las obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana, determinado en el día *t*, publicado en el Diario Oficial de la Federación en el Día Hábil siguiente, (ajustado por la diferencia en días naturales de la fecha valor de dicho tipo de cambio y la fecha valor de operaciones a 48 horas).

CETE

i_{t,M} = Tasa de rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación observada el día *t*, para el plazo de vigencia del futuro, derivada de la curva de Descuento de CETES, publicada en el Boletín Bursátil (Sección de Análisis y Valuación de los Instrumentos de Deuda) por la Bolsa Mexicana de Valores.

TB

i_{t,M} = de rendimiento de los Treasury Bill de los Estados Unidos de América para el plazo de vigencia del futuro, derivada de la curva calculada por la Bolsa Mexicana de Valores, publicada en los Indicadores del Mercado de Productos Derivados.

M = Número de días por vencer del Contrato de Futuro.

t = Día de la valuación o de liquidación.

No obstante lo previsto en los incisos (III.4.a), (III.4.b) y (III.4.c) anteriores, en caso de que más de una tercera parte de los formadores de mercado consideren que el Precio de Liquidación no refleja el precio que prevalecía al cierre de la sesión, podrán solicitar al Oficial de Negociación que convoque a una subasta para determinar el Precio de Liquidación, el cual resolverá si dicha solicitud es fundada o no. Si considera procedente la solicitud, el Oficial de Negociación convocará a la realización de una subasta extraordinaria para la determinación del Precio de Liquidación, sujetándose los participantes en la misma a las normas establecidas en el Reglamento Interior del Mercado Mexicano de Derivados.

5.Precio de Liquidación al Vencimiento.

El Precio de Liquidación al Vencimiento para un Contrato de Futuro en la Fecha de Vencimiento, será calculado por el Mercado Mexicano de Derivados conforme a la metodología empleada para el cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

IV. Posiciones Límite en Contratos de Futuros del Dólar.

1. Posiciones Límite en Posiciones Cortas o Largas y en Posición Opuesta.

Las Posiciones Límite establecidas para el Contrato de Futuro del Dólar es el número máximo de Contratos Abiertos de una misma Clase que podrá tener un Cliente; de acuerdo con lo siguiente:

- ◆ El número de Contratos de la Posición Larga menos el número de Contratos de la Posición Corta en valor absoluto, no podrá ser mayor a 15,000 Contratos para toda la Clase.
- ◆ El número de Contratos de la Posición Larga más el número de Contratos de la Posición Corta, no podrá ser mayor a 60,000 Contratos para toda la Clase.

Ejemplo:

| ABERTAMENTO | CORTOS | LARGOS |
|-------------|--------|--------|
| DEUA MR99 | 15,000 | |
| DEUA JN99 | | 15,000 |
| DEUA SP99 | 22,500 | |
| DEUA DC99 | | 7,500 |

El número de Contratos de la Posición Larga o Corta de la Serie a vencer tres semanas antes del vencimiento, no podrá ser mayor a 10,000 Contratos.

Ejemplo:

| | CORTOS | LARGOS |
|-----------|--------|--------|
| DEUA MR99 | 10,000 | |
| DEUA JN99 | | 15,000 |
| DEUA SP99 | 27,500 | |
| DEUA DC99 | | 7,500 |

El número de Contratos de la Posición Larga o Corta de la Serie a vencer una semana antes del vencimiento, no podrá ser mayor a 5,000 Contratos.

Ejemplo:

| | CORTOS | LARGOS |
|-----------|--------|--------|
| DEUA MR99 | 5,000 | |
| DEUA JN99 | | 15,000 |
| DEUA SP99 | 32,500 | |
| DEUA DC99 | | 7,500 |

Las Posiciones Límite establecidas en este numeral podrán ser revisadas y, consecuentemente, modificadas en términos de los Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna.

2. Posiciones Límite para las posiciones de cobertura.

Los Clientes podrán abrir Posiciones Largas y Posiciones Cortas que excedan las Posiciones Límite establecidas en el numeral IV.1 anterior, con el único fin de crear una posición de cobertura de riesgo.

Será responsabilidad del Socio Liquidador verificar la existencia de las condiciones necesarias para la realización de las operaciones y acreditar por cuenta de sus Clientes ante la Cámara de Compensación, la existencia de posiciones objeto de cobertura de riesgos a más tardar el Día Hábil siguiente en que excedan las Posiciones Límite, de conformidad con el procedimiento establecido en el Manual Operativo.

Conforme a Reglamento, se entenderá por posiciones de cobertura, la Posición Corta o Posición Larga que un Cliente mantenga en la Cámara de Compensación como posición que contribuya a cubrir riesgos de la posición que un Cliente mantenga en otros mercados distintos a la Bolsa y a la Cámara de Compensación, en Activos Subyacentes o valores del mismo tipo que el Activo Subyacente u otro tipo de activos sobre los cuales se esté tomando la posición de cobertura de riesgo.

La Cámara de Compensación aceptará o negará discrecionalmente el que un Cliente mantenga una posición de cobertura y, en caso de rechazo, el Socio Liquidador deberá asegurarse de que su Cliente cierre el número de Contratos necesarios para cumplir con las Posiciones Límite establecidas en el numeral IV.1 anterior bajo el entendido de que el no realizar el cierre de los Contratos que excedan la Posición Límite, será objeto de sanción de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.

v. Eventos extraordinarios.

1. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

Cuando por caso fortuito o causas de fuerza mayor, resulte imposible continuar negociando el dólar, el Mercado Mexicano de Derivados y Asigna podrán suspender o cancelar la negociación y la compensación y liquidación, respectivamente, del Contrato y estarán facultadas en términos de sus respectivos Reglamentos para determinar la forma de liquidación de los Contratos vigentes hasta ese momento, procurando en todo caso salvaguardar los derechos adquiridos por los Clientes.

2.Situaciones de contingencia.

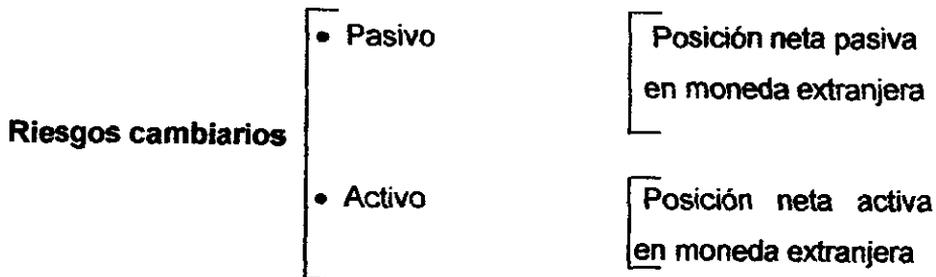
En caso de que el Mercado Mexicano de Derivados declare una situación de contingencia, podrán ser modificados tanto el horario de remate como el mecanismo de operación de acuerdo con lo establecido en los Manuales de Contingencias de el Mercado Mexicano de Derivados y Asigna.

4.4. COBERTURA DEL RIESGO CAMBIARIO

En el capítulo II se dio la definición de riesgo y la clasificación que utiliza el Mercado mexicano de derivados; ahora en este capítulo se desarrolla el tipo de riesgo referente al tipo de cambio. Se incurre en este tipo de riesgo, cuando se realizan transacciones comerciales o financieras de carácter internacional. "El riesgo de tipo de cambio puede perjudicar tanto el rendimiento de las operaciones de la empresa como la planeación de sus actividades futuras".⁵¹

⁵¹ Blanco Gustavo y Savita Verma; *El Sistema Financiero en México*.p. 350

En el siguiente esquema se muestra una clasificación de los riesgos cambiarios.



Si; la suma de todos los activos en moneda extranjera, menos, la suma de todos los pasivos en moneda extranjera:

es positiva, existe posición activa en moneda extranjera, y si; es negativa, existe posición pasiva en moneda extranjera.

Hay que tener en cuenta que ambas situaciones están sujetas a las variaciones que se tenga del tipo de cambio..

En conclusión, se define al riesgo de tipo de cambio como: la posibilidad de perder o ganar según la cotización del dólar al momento de llevar a cabo la transacción .

No debe haber preocupación por lo que sucederá con el tipo de cambio, porque, existen medidas que sirven de soporte ante el tipo de cambio, estas medidas se definen como coberturas de tipo de cambio, y estas no son otra cosa mas que el vender contratos de futuro ante esperadas apreciaciones del peso frente al dólar y comprarlos en caso de que se espere una devaluación.

Es importante mencionar que, con una cobertura de tipo de cambio, el inversionista tendrá más alternativas de inversión, pues de esta manera podrán asegurar de alguna manera, por adelantado lo que posiblemente puede suceder, por ejemplo: con una compra de coberturas, podrá determinar el posible rendimiento en pesos de sus inversiones en dólares.

Cómo se mencionó anteriormente las personas más expuestas al riesgo de tipo de cambio, son aquellas que se dedican a importar y exportar, pero se sugiere que con la aplicación de las coberturas pueden minimizar el riesgo, y para se mencionan algunas formas de utilización de las coberturas cambiarias.

Formas de
utilización de las
coberturas
cambiarías



Empresa



Importadora

Exportadora

Compra
"coberturas para
cubrir sus
posiciones de
adeudos en
dólares".⁵²

Vende
"coberturas para
lograr liquidez y
neutralizar la
posición de
moneda
extranjera por
los adeudos en
el extranjero".⁵³

⁵² Blanco Gonzalo y Savita Verma; *El Sistema Financero en México*, p.353

⁵³ *Idem.*

También pueden ser utilizados como una alternativa para poder decidir que capacidad de endeudamiento, tanto en moneda nacional como en moneda extranjera desean tener y de esta manera tomar la decisión de optar por aquella que le represente un menor costo.

“Quien en un corto plazo vende una cobertura, asegura el tipo de cambio actual en un plazo determinado al comprador de la misma a cambio de un precio determinado”.⁵⁴

A continuación se presentan ejemplos del uso de los contratos de futuros para manejar el riesgo de tipo de cambio, dicho ejemplo se tomó de la revista “Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros” emitido por la BMV y MexDer.

A) Como importador.

“ 1. En agosto, usted compra materiales eléctricos importadores por valor de \$ 100,000 USD, para se entregados en diciembre. Su situación es de \$ 100,000 USD, pagaderos en efectivo contra entrega. En términos de mercado, usted está “corto” \$100,000 USD en diciembre, pues necesita de esta cantidad de divisas extranjeras para cumplir con su compromiso.

⁵⁴Datos tomados del libro; *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros* 13.

2. Usted compra 10 contratos a futuro de diciembre en Mexder sobre el dólar . Dado que el tipo de cambio actual para futuros de diciembre es de 10 pesos por dólar, el precio comprometido de sus futuros es de \$100,000 pesos por cada contrato, por un total de un millón de pesos. El depósito inicial mínimo fijado para esta transacción depende de la valuación crediticia que le haya otorgado su socio liquidador, pero puede ser tan baja como \$7,500 pesos por contrato, dando un total de \$75,000 pesos. Bajo los términos del contrato, usted recibirá \$10,000 USD por cada contrato en diciembre. En términos de mercado, usted está en posición "larga" por \$100,000 USD en futuros de diciembre. Usted ha protegido su "corto" en dólares en el mercado en efectivo mediante "alargarse" en contratos de futuros.

3. Cuando llega diciembre, o antes, si quiere comprar dólares en el mercado spot, usted cierra su posición en futuros vendiendo 10 contratos de futuros dólar-peso a diciembre en Mexder.

Entonces paga por sus bienes importados a través de su banco en la forma acostumbrada, a cualquier tipo de cambio del momento en el mercado "spot".⁵⁵

⁵⁵ BMV; Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros... p. 11

Es lógico que el inversionista haya tenido sus miedos en la realización de la operación anterior, pero suponiendo que el dólar se apreció frente al peso y tiene una cotización de 12 pesos por dólar, se tendría que pagar \$1,200,000 pesos por los \$100,000 USD. Sin embargo la cuenta se acreditó con más pesos permitiendo comprar los dólares a la tasa actual de cambio.

Si en vez de una apreciación el dólar hubiera tenido una depreciación respecto al peso, por ejemplo: a \$9.00 por dólar, la cuenta de comercio habría sido cargada con la diferencia. Sin embargo sólo tendrían que pagar \$900,000 pesos por los \$100,000 USD.

Como se ha observado las posiciones en el mercado de futuros sólo se compensan y lo bueno de todo esto, es que, los futuros permiten salir de la posición cuando se desee .

En el ejemplo que se citó anteriormente se cerró a un costo de \$10.00 por dólar con la cobertura , y de esta manera se gana la confianza en que los cambios en el mercado de divisas no afectan las ganancias en el negocio.

B) Como exportador⁵⁶

1. "En enero de 1999 usted vende US\$100,000 en muebles, para ser entregados en junio. Su posición: US\$100,000 con junio para entrega pagable en efectivo. En términos del mercado, usted está "largo" US\$100,000.

2. Usted vende 10 contratos de futuros con valor de US\$10,000 cada uno. Como el precio del dólar para junio en Mexder es de \$11 por dólar , o \$110,000 por cada contrato, usted ha fijado un precio de \$1,100,000 pesos. En términos del mercado, usted está "corto" US\$100,000. De hecho ha cubierto sus riesgos.

3. Para junio de 1999 el dólar recibe solo \$950,000 pesos al cambiar sus dólares. Al mismo tiempo cuando usted cierra su posición en el mercado de futuros al comprar los diez contratos de dólares de junio, usted tendrá un ganancia igual a la diferencia entre \$11 y \$9.50 que está acreditada en su cuenta, más el interés diario generado . De esta manera usted recibirá por medio del mercado de futuros todo el dinero que usted perdió al cambiar los dólares que recibió al vender sus muebles.

⁵⁶ *BMV: Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros* p.13

De el ejemplo anterior se deduce lo siguiente:

“ Si el dólar hubiera subido más contra el peso, el exportador hubiera recibido más pesos al cambiar sus dólares , pero esta ganancia se hubiera balanceado por la pérdida en su transacción de futuros. La estabilidad del precio es el beneficio de cubrir sus riesgos.

Los costos de su operación son los inherentes a la operación, liquidación y compensación que le cubre el intermediario autorizado. Además tendrá que hacer un depósito en el contrato de futuros que le dejará un atractivo interés diario.”⁵⁷

⁵⁷ BMV: *Un nuevo mercado para administrar riesgos financieros* p.13

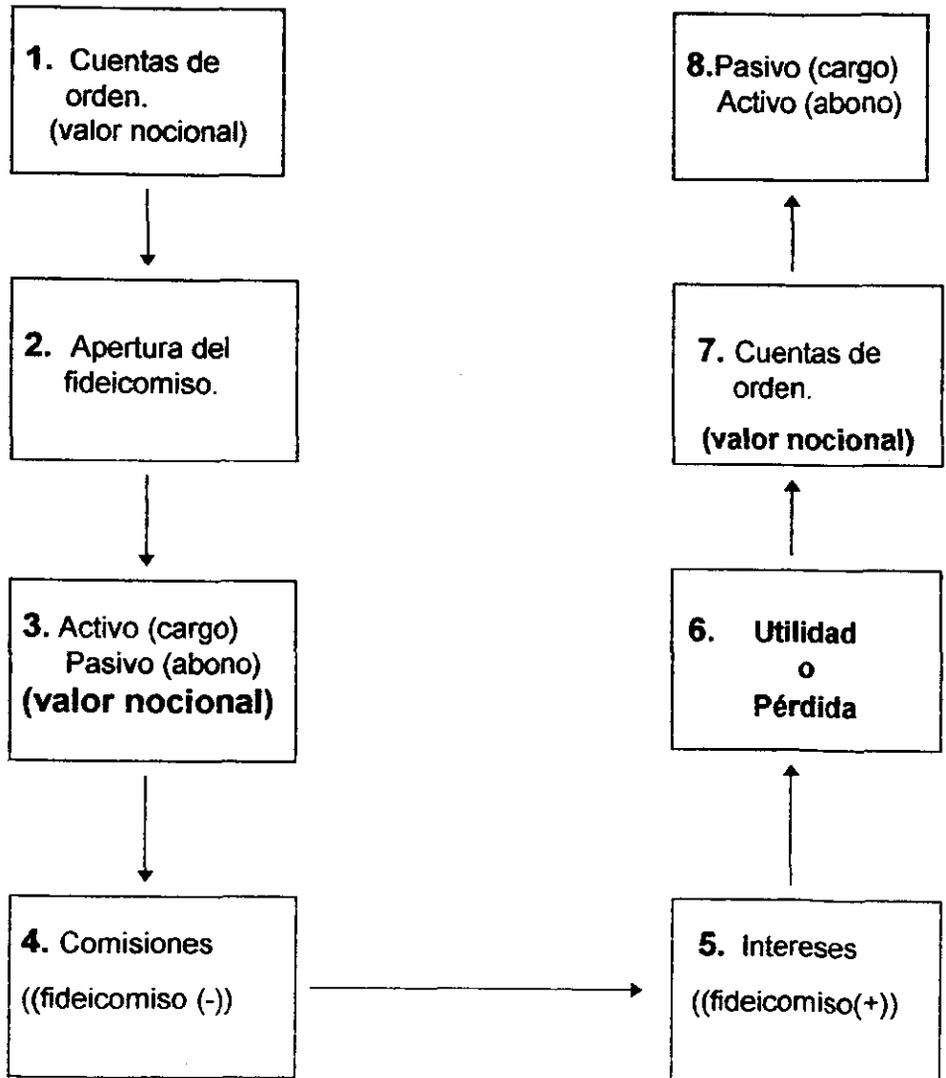
4.5. REGISTRO CONTABLE DE LAS OPERACIONES REALIZADAS EN EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

El Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) al ser una sociedad que se autoregula, se ve en la libertad de crear su propio catálogo de cuentas, así como su guía contabilizadora para el registro de las operaciones realizadas por sus socios.

El fin de que MexDer emita su propio catálogo de cuentas; es para llevar el control de que todas las operaciones que se realicen, cumplan con las normas establecidas por el.

Para poder entender un poco más sobre el funcionamiento del MexDer: a continuación se presenta el ciclo contable de operaciones realizadas con contratos de futuro sobre tipo de cambio.

CICLO CONTABLE DE LAS OPERACIONES EN MEXDER



El esquema anterior parecería ser a simple vista un poco abstracto, sin embargo, encierra un gran beneficio para el control de las operaciones que lleva a cabo el inversionista (empresario) en el MexDer.

A continuación se presenta la interpretación del ciclo contable de las operaciones en MexDer:

1. MexDer requiere que cada inversionista al mantener operaciones dentro del Mercado de Derivados mantenga un fondo de inversión, para el cual MexDer a creado fideicomisos para reflejar dicho fondo (puede ser abierto por la cantidad deseada por el inversionista).

Para la Creación del fideicomiso se generan los siguientes registros contables.

Cargo a:

Cuentas de aportaciones en fideicomiso

Fideicomiso liquidador X

En efectivo

Cuentas de aportaciones

Abono a:

Bancos

Bancos del país

Banco X

2. Una vez creado el fideicomiso, se registra el importe total de la compra de los contratos con los cuales negociará el inversionista, dichos importes se registran a valor nominal (nominal), este se registra primero en cuantas de orden, una acreedora y otra deudora, este registro es para que se conozca y lleve un control del total de dinero que se tiene para su negociación.

Cargo a :

Cuenta de Orden Deudora

Montos contratados en instrumentos derivados

Instrumentos derivados con fines de negociación

Contratos de futuros

Abono a:

Cuenta de Orden Acreedora

Control de montos contratados mediante instrumentos
derivados

3. Una vez que ya se conoce el importe disponible para operar, se prosigue al registro en el activo y pasivo de la empresa. El registro se hace a valor nominal.

Cuenta de activo (cargo)

Futuros a recibir con fines de negociación

Socio liquidador X

Divisas

Precio de contrato (compra)

Cuenta de pasivo (abono)

Futuros por entregar con fines de negociación

Socio liquidador X

Divisas

precio de venta

4. Por cada contrato que se celebre, MexDer y Asigna cobran una comisión, la cual se toma del fideicomiso que se creó en el punto 1.

Es importante mencionar que la comisión genera un gasto para el inversionista, por lo tanto, disminuye el fideicomiso.

Cargo

Tarifas y comisiones pagadas

Comisiones relativas a compra y liquidación

Socio liquidador X

Posición propia

Divisas

IVA ACREDITABLE

Abono

Cuenta de aportaciones en fideicomiso

Fideicomiso liquidador X

Efectivo

Cuenta de aportaciones

5. Por cada contrato abierto, se genera un interés; este es a favor del inversionista y se ve reflejado en el fideicomiso como un cargo y a su vez se registra un ingreso para el inversionista.

Cargo a:

Cuenta de aportaciones en fideicomiso

Fideicomiso liquidador X

Efectivo

Intereses

Abono a :

Intereses cobrados

Sobre cuenta de aportaciones

Fideicomiso liquidador X

6. Una vez que se realizó la operación de compra-venta, se prosigue al registro de la utilidad o pérdida según sea el caso.

1.) Registro de la utilidad antes de cerrar el contrato

Cargo a:

Cuentas de aportaciones en fideicomiso

Fideicomiso liquidador X

Efectivo

Cuentas de aportaciones

Abono a:

Ganancias por realizar

Fideicomiso liquidador

Futuros

Divisas (DEUA)

I. a.) Registro de la utilidad una vez que se cierra el contrato

Cargo a:

Ganancia por realizar

Fideicomiso liquidador

Futuros

Divisas (DEUA)

Abono a:

Ganancias realizadas con operaciones financieras derivadas

Con fines de negociación en MexDer

Fideicomiso liquidador X

Futuros

II.) Registro de la pérdida antes de cerrar contrato.

Cargo a :

Pérdidas por realizar

Fideicomiso liquidador X

Futuros

Divisas

Abono a:

Cuentas de aportaciones en fideicomiso

Fideicomiso liquidador X

Efectivo

Cuenta de aportaciones

II. a.) Registro de la pérdida una vez que se cierra el contrato

Cargo a:

Pérdidas realizadas en operaciones financieras derivadas

Con fines de negociación en MexDer

Fideicomiso liquidador X

Futuros

Divisas

Abono a:

Pérdidas por realizar

Fideicomiso liquidador X

Futuros

Divisas

7. Una vez registrada la utilidad o pérdida, se prosigue; si es el caso al cierre del contrato, el cual se registra al valor nominal (nomina), cancelando de esta manera las cuentas de orden del punto 2, y de igual manera las cuentas de activo del punto 3.

Cargo a:

Cuenta de Orden Acreedora

Control de montos contratados mediante instrumentos derivados.

Abono a:

Montos contratados en instrumentos derivados

Instrumentos derivados con fines de negociación

Contratos de futuros.

Cargo a:

Cuenta de pasivo

Futuros por entregar con fines de negociación

Socio liquidador X

Divisas

precio de venta

Abono a:

Cuenta de activo

Futuros a recibir con fines de negociación

Socio liquidador X

Divisas

Precio de contrato (compra)

CAPITULO V

ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS FUTUROS SOBRE TIPO DE CAMBIO EN MEXICO

5.1. GENERALIDADES

El análisis técnico es una herramienta de gran importancia para el inversionista, ya que, no solo es el hecho de conocer el origen, definición y utilización de los futuros sobre tipo de cambio, sino que también es importante para poder observar como se mueven en el mercado estos futuros. Por lo que en este capítulo se presenta una serie de gráficas que ayudaran de una forma más precisa a tomar decisiones de inversión.

Es importante tener presente que el análisis técnico "estudia los movimientos de los mercados a través de gráficas de precios y volúmenes".⁵⁸ De esta manera se puede observar cual es la tendencia que tiene el futuro del dólar en el mercado.

⁵⁸ Eduardo Villegas H. y Rosa María Ortega. *Administración de Inversiones.*, p.119

5.2. EL METODO DE LOS PROMEDIOS MOVILES

Existen varias formas de interpretación de las tendencias o comportamiento que tienen en el mercado los futuros sobre dólar, para la realización de la interpretación de estos, se toma como herramienta el **método de los promedios móviles.**

Los promedios móviles sirven para saber en que momento se podrá realizar una compra o una venta, en este caso será para conocer el momento en que se realice una compra de contratos de futuros.

Las gráficas que se muestran en este capítulo, representan los promedios móviles a 21 días, durante el año de 1999.

Para el logro de este análisis, se cuenta con datos reales, proporcionados por MexDer, y de esta manera, mostrar de una forma verídica el beneficio e importancia para México al contar con un mercado de futuros referente al tipo de cambio.

Para aplicar lo anterior, es básico tener presente como funcionan los promedios móviles en el mercado, para esto existen ciertas reglas de utilización, las cuales se presentan a continuación.

REGLAS DE UTILIZACION DE LOS PROMEDIOS MOVILES

| | |
|---|--|
| 1.- La línea del promedio móvil (principal nivel del soporte) se mueve por debajo de la línea de mercado del futuro del dólar. | 1.- La línea del promedio móvil (principal nivel del soporte) se mueve por encima de la línea de mercado del futuro del dólar. |
| 2.- Cuando existe un cruce de líneas, se debe estar alerta, porque puede existir un primer momento de venta (para fines de este análisis es momento de mantener la posición en el mercado). | 2.- Cuando existe un cruce de líneas, se debe estar alerta, porque puede existir un primer momento de compra (para fines de este análisis es momento de negociar con los futuros). |
| 3.- Si después del cruce la línea de promedio móvil cambia su tendencia se confirma la venta. | 3.- Si después del cruce la línea de promedio móvil cambia su tendencia se confirma la compra. |

FUENTE: Elaboración propia con datos tomados del libro *Administración de inversiones* de Eduardo Villegas H. y Rosa María Ortega, McGraw-Hill, 1997

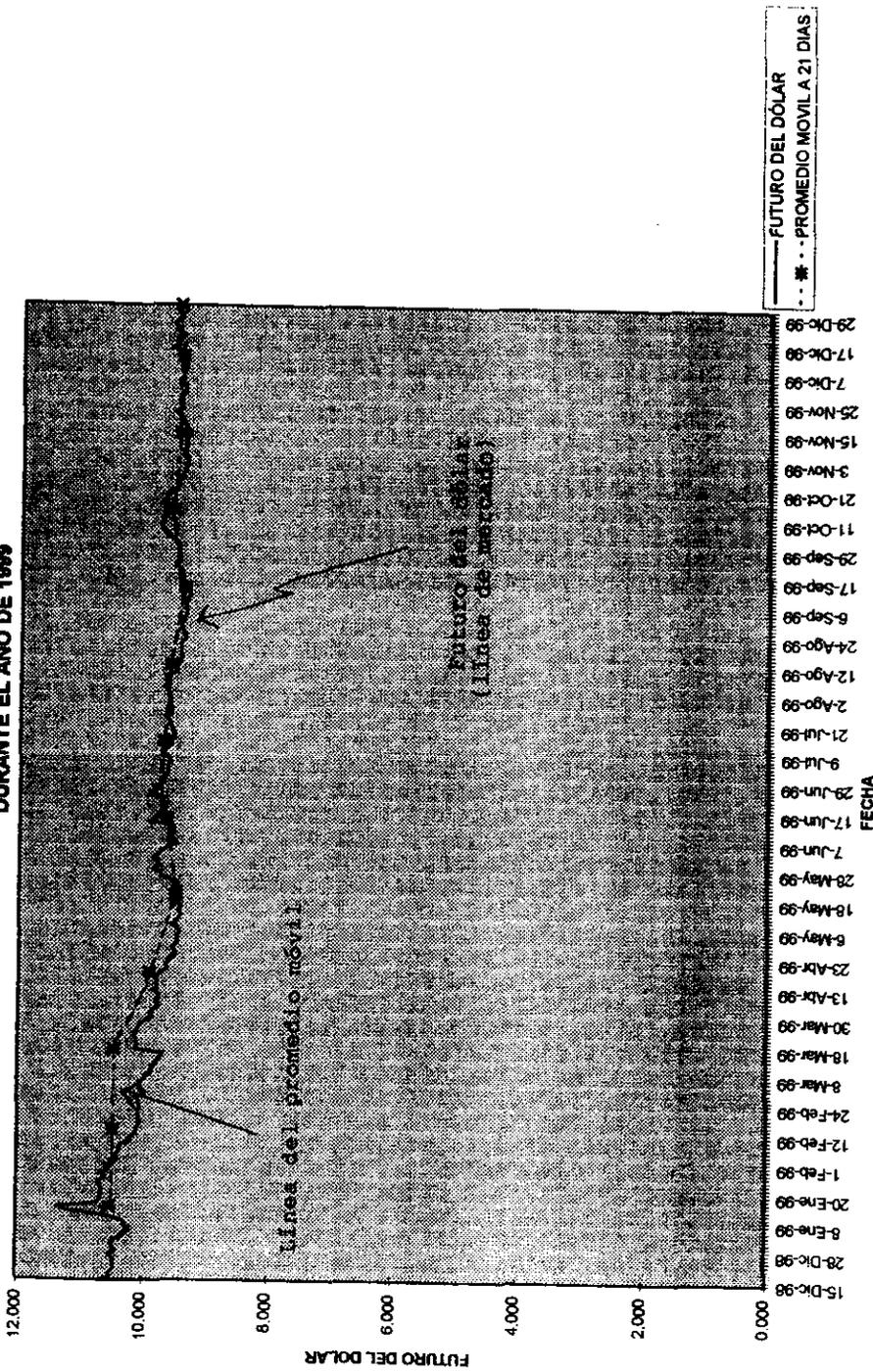
**DETERMINACION DE LOS PROMEDIOS MOVILES A 21 DIAS
DEL FUTURO DEL DÓLAR PARA EL AÑO DE 1999 ***

| FECHA | PROM. D. D. | PROMEDIO MOVIL | FECHA | DEMA P. LIC. | PROMEDIO MOVIL |
|-----------|----------------|-------------------|-----------|-----------------|-------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 15-Dic-98 | 10.650 | | | | |
| 16-Dic-98 | 10.485 | | 16-Feb-99 | 10.080 | |
| 17-Dic-98 | 10.490 | | 17-Feb-99 | 10.055 | |
| 18-Dic-98 | 10.435 | | 18-Feb-99 | 10.070 | |
| 21-Dic-98 | 10.423 | | 19-Feb-99 | 10.088 | |
| 22-Dic-98 | 10.428 | | 22-Feb-99 | 10.055 | |
| 23-Dic-98 | 10.450 | | 23-Feb-99 | 10.067 | |
| 24-Dic-98 | 10.475 | | 24-Feb-99 | 10.063 | |
| 28-Dic-98 | 10.403 | | 25-Feb-99 | 10.078 | |
| 29-Dic-98 | 10.450 | | 26-Feb-99 | 9.968 | |
| 30-Dic-98 | 10.488 | | 1-Mar-99 | 10.028 | |
| 31-Dic-98 | 10.417 | | 2-Mar-99 | 10.035 | |
| 4-Ene-99 | 10.298 | | 3-Mar-99 | 10.040 | |
| 5-Ene-99 | 10.245 | | 4-Mar-99 | 9.973 | |
| 6-Ene-99 | 10.200 | | 5-Mar-99 | 9.935 | |
| 7-Ene-99 | 10.250 | | 8-Mar-99 | 9.843 | |
| 8-Ene-99 | 10.283 | | 9-Mar-99 | 9.857 | |
| 11-Ene-99 | 10.410 | | 10-Mar-99 | 9.798 | |
| 12-Ene-99 | 10.668 | | 11-Mar-99 | 9.770 | |
| 13-Ene-99 | 11.200 | | 12-Mar-99 | 9.705 | |
| 14-Ene-99 | 11.310 | 10.497 | 15-Mar-99 | 9.670 | |
| 15-Ene-99 | 10.719 | | 16-Mar-99 | 10.135 | 9.967 |
| 18-Ene-99 | 10.650 | | 17-Mar-99 | 10.101 | |
| 19-Ene-99 | 10.625 | | 18-Mar-99 | 10.115 | |
| 20-Ene-99 | 10.630 | | 19-Mar-99 | 10.121 | |
| 21-Ene-99 | 10.620 | | 22-Mar-99 | 10.149 | |
| 22-Ene-99 | 10.635 | | 23-Mar-99 | 10.091 | |
| 25-Ene-99 | 10.680 | | 24-Mar-99 | 10.093 | |
| 26-Ene-99 | 10.565 | | 25-Mar-99 | 10.030 | |
| 27-Ene-99 | 10.620 | | 26-Mar-99 | 9.955 | |
| 28-Ene-99 | 10.554 | | 29-Mar-99 | 9.865 | |
| 29-Ene-99 | 10.512 | | 30-Mar-99 | 9.889 | |
| 1-Feb-99 | 10.425 | | 31-Mar-99 | 9.832 | |
| 2-Feb-99 | 10.390 | | | | |
| 3-Feb-99 | 10.400 | | | | |
| 4-Feb-99 | 10.368 | | | | |
| 8-Feb-99 | 10.355 | | 5-Abr-99 | 9.758 | |
| 9-Feb-99 | 10.340 | | 6-Abr-99 | 9.805 | |
| 10-Feb-99 | 10.222 | | 7-Abr-99 | 9.746 | |
| 11-Feb-99 | 10.195 | | 8-Abr-99 | 9.765 | |
| 12-Feb-99 | 10.120 | | 9-Abr-99 | 9.818 | |
| 15-Feb-99 | 10.110 | 10.464 | 12-Abr-99 | 9.780 | |
| | | | 13-Abr-99 | 9.805 | |

| | | | | | | |
|-----------|-------|-------|--|-----------|-------|-------|
| 26-Ago-99 | 9.453 | | | 25-Oct-99 | 9.434 | |
| 27-Ago-99 | 9.406 | | | 26-Oct-99 | 9.446 | |
| 30-Ago-99 | 9.399 | | | 27-Oct-99 | 9.409 | |
| 31-Ago-99 | 9.377 | | | 28-Oct-99 | 9.398 | |
| | | | | 29-Oct-99 | 9.392 | |
| | | | | 1-Nov-99 | 9.367 | |
| | | | | 3-Nov-99 | 9.463 | |
| 2-Sep-99 | 9.385 | | | 4-Nov-99 | 9.405 | |
| 3-Sep-99 | 9.385 | | | 5-Nov-99 | 9.415 | |
| 6-Sep-99 | 9.375 | | | 8-Nov-99 | 9.396 | |
| 7-Sep-99 | 9.355 | | | 9-Nov-99 | 9.395 | |
| 8-Sep-99 | 9.323 | | | 10-Nov-99 | 9.400 | |
| 9-Sep-99 | 9.322 | | | 11-Nov-99 | 9.353 | 9.493 |
| 10-Sep-99 | 9.425 | 9.487 | | 12-Nov-99 | 9.378 | |
| 13-Sep-99 | 9.410 | | | 15-Nov-99 | 9.410 | |
| 14-Sep-99 | 9.462 | | | 16-Nov-99 | 9.472 | |
| 15-Sep-99 | 9.455 | | | 17-Nov-99 | 9.465 | |
| 17-Sep-99 | 9.430 | | | 18-Nov-99 | 9.529 | |
| 20-Sep-99 | 9.480 | | | 19-Nov-99 | 9.572 | |
| 21-Sep-99 | 9.542 | | | 22-Nov-99 | 9.463 | |
| 22-Sep-99 | 9.518 | | | 23-Nov-99 | 9.489 | |
| 23-Sep-99 | 9.504 | | | 24-Nov-99 | 9.465 | |
| 24-Sep-99 | 9.505 | | | 25-Nov-99 | 9.475 | |
| 27-Sep-99 | 9.488 | | | 26-Nov-99 | 9.448 | |
| 28-Sep-99 | 9.490 | | | 29-Nov-99 | 9.404 | |
| 29-Sep-99 | 9.493 | | | 30-Nov-99 | 9.413 | |
| 30-Sep-99 | 9.562 | | | | | |
| 1-Oct-99 | 9.660 | | | | | |
| 4-Oct-99 | 9.715 | | | | | |
| 5-Oct-99 | 9.731 | | | | | |
| 6-Oct-99 | 9.775 | | | 1-Dic-99 | 9.508 | |
| 7-Oct-99 | 9.734 | | | 2-Dic-99 | 9.455 | |
| 8-Oct-99 | 9.755 | | | 3-Dic-99 | 9.452 | |
| 11-Oct-99 | 9.705 | | | 6-Dic-99 | 9.429 | |
| 12-Oct-99 | 9.732 | 9.576 | | 7-Dic-99 | 9.406 | |
| 13-Oct-99 | 9.722 | | | 8-Dic-99 | 9.410 | |
| 14-Oct-99 | 9.727 | | | 9-Dic-99 | 9.408 | |
| 15-Oct-99 | 9.705 | | | 10-Dic-99 | 9.478 | 9.454 |
| 18-Oct-99 | 9.689 | | | 13-Dic-99 | 9.490 | |
| 19-Oct-99 | 9.663 | | | 14-Dic-99 | 9.591 | |
| 20-Oct-99 | 9.533 | | | 15-Dic-99 | 9.535 | |
| 21-Oct-99 | 9.508 | | | 16-Dic-99 | 9.555 | |
| 22-Oct-99 | 9.540 | | | 17-Dic-99 | 9.558 | |
| | | | | 20-Dic-99 | 9.453 | |
| | | | | 21-Dic-99 | 9.583 | |
| | | | | 22-Dic-99 | 9.555 | |
| | | | | 23-Dic-99 | 9.595 | |
| | | | | 24-Dic-99 | 9.530 | |
| | | | | 27-Dic-99 | 9.470 | |
| | | | | 28-Dic-99 | 9.511 | |
| | | | | 29-Dic-99 | 9.558 | |
| | | | | 30-Dic-99 | 9.483 | 9.500 |

* DATOS REALES EMITIDOS POR EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS.

PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DÓLAR A 21 DIAS
DURANTE EL AÑO DE 1999



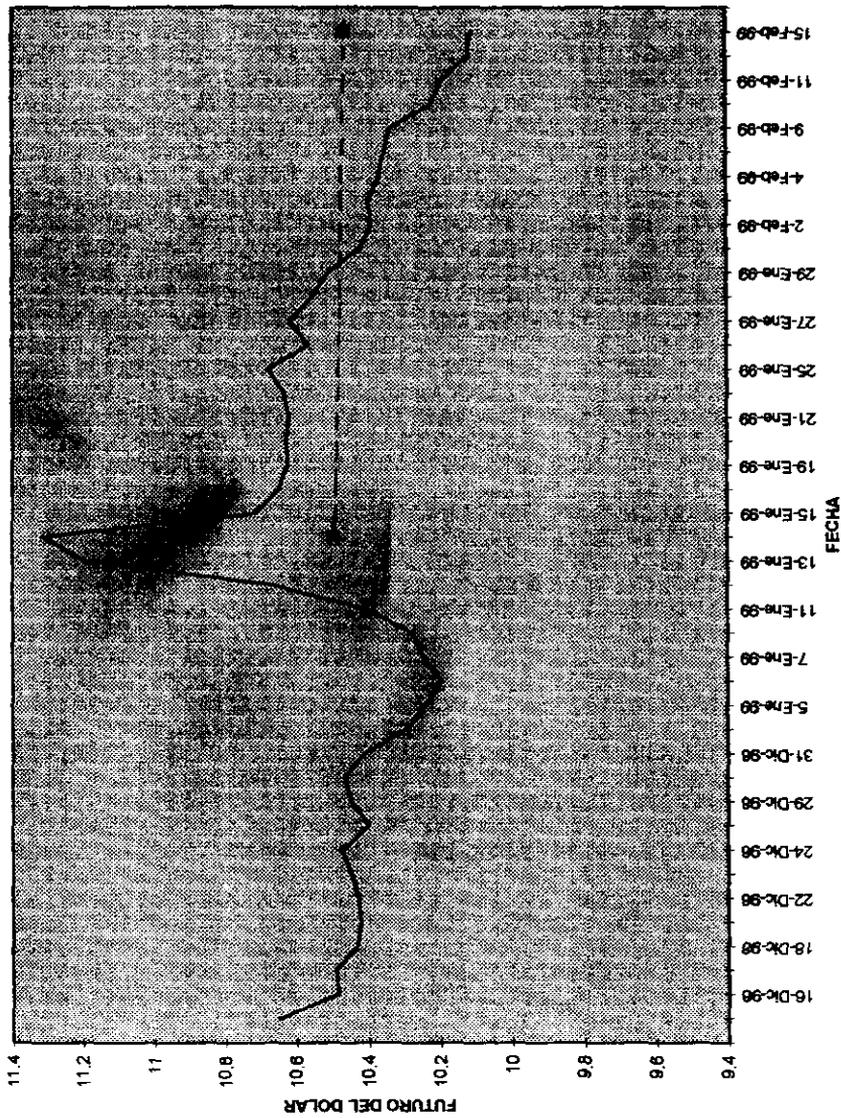
GRAFICA 1

INTERPRETACIÓN

La gráfica 1, muestra de una forma general el promedio móvil del futuro del dólar por cada 21 días durante el año de 1999, este promedio como ya se mencionó anteriormente, le ayudará al inversionista a conocer de una manera gráfica, cual será la tendencia del futuro del dólar. De igual forma es un auxiliar para poder detectar cuando se presenta un mercado alzista o un bajista y así tomar decisiones para la compra de futuros, o en su caso mantener la posición en la que se encuentre.

En las siguientes gráficas se muestra más detalladamente el comportamiento que tiene el futuro del dólar en el mercado y cual es su tendencia.

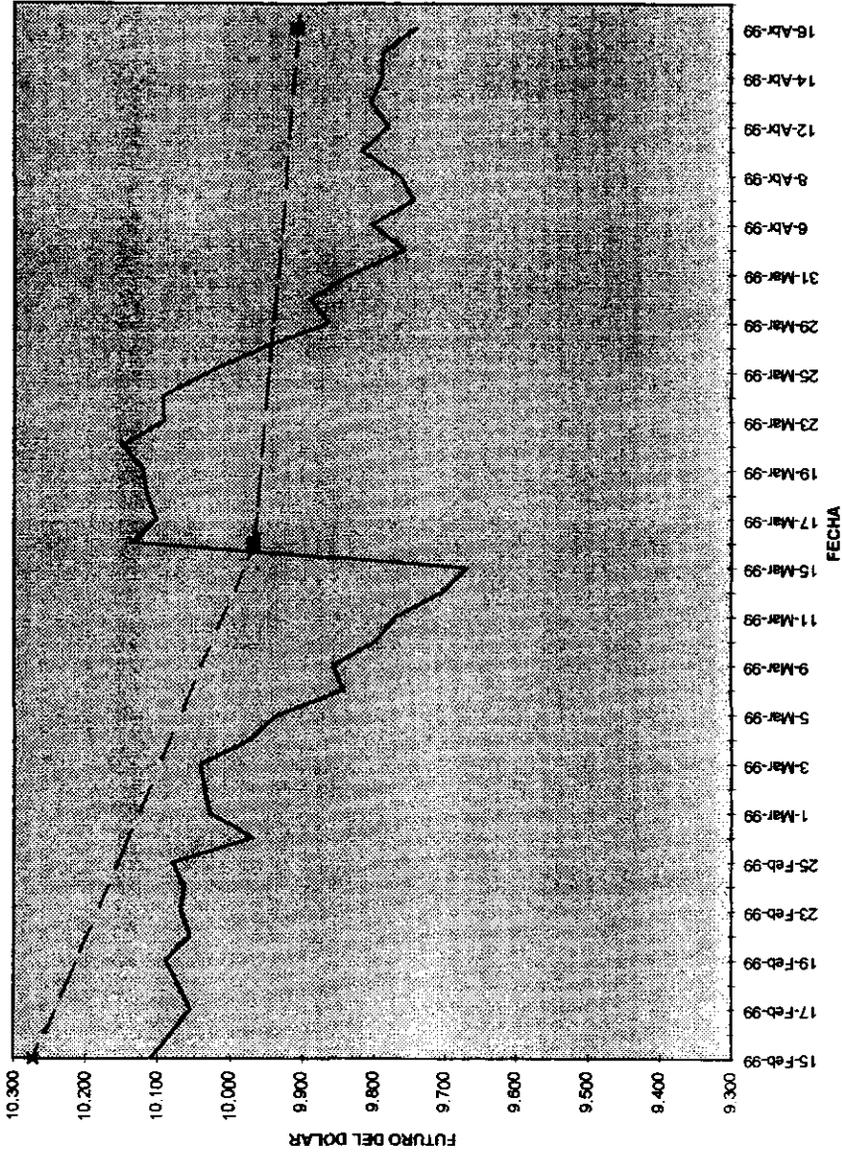
PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS
DURANTE 1999



— DEUA P. LIQ.
... PROMEDIO MOVIL

GRAFICA 2

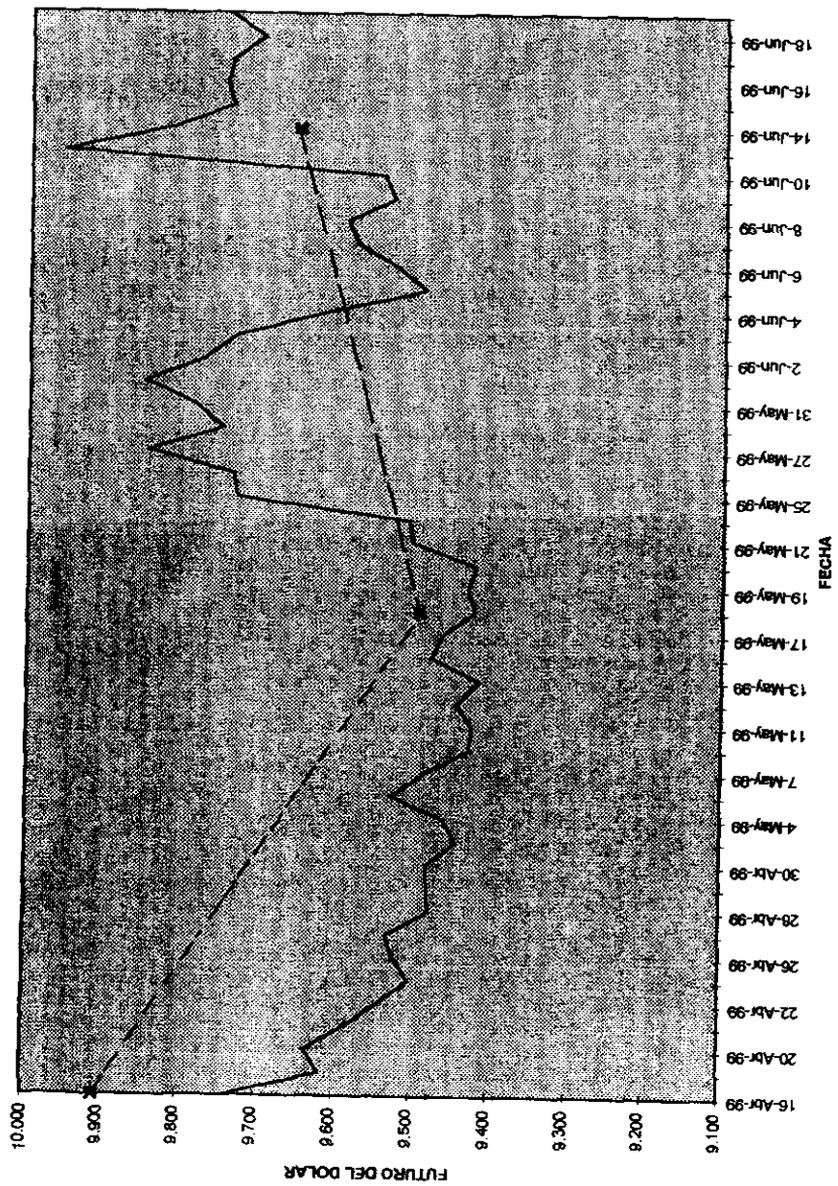
PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS DURANTE 1999



— DEUA P. LIQ. FUTURO
 - - - PROMEDIO MOVIL

GRAFICA 3

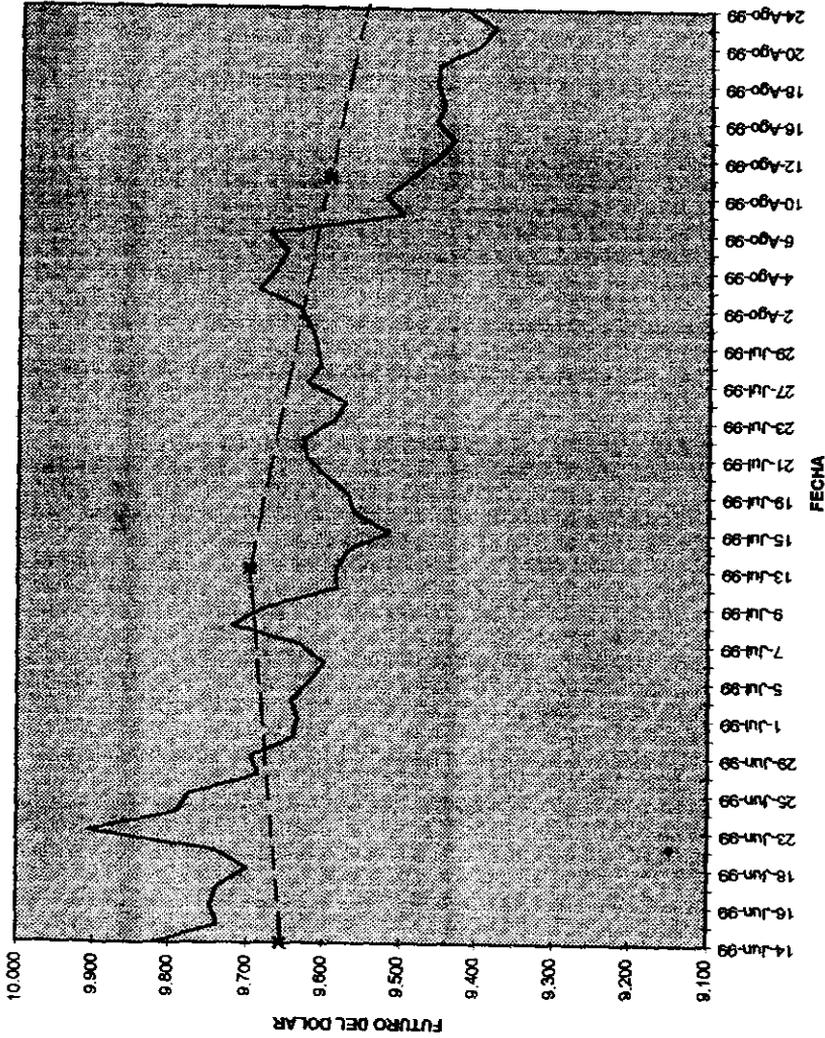
PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS DURANTE 1999



FUTURO DEL
DOLAR
---*--- PROMEDIO
MOVIL

GRAFICA 4

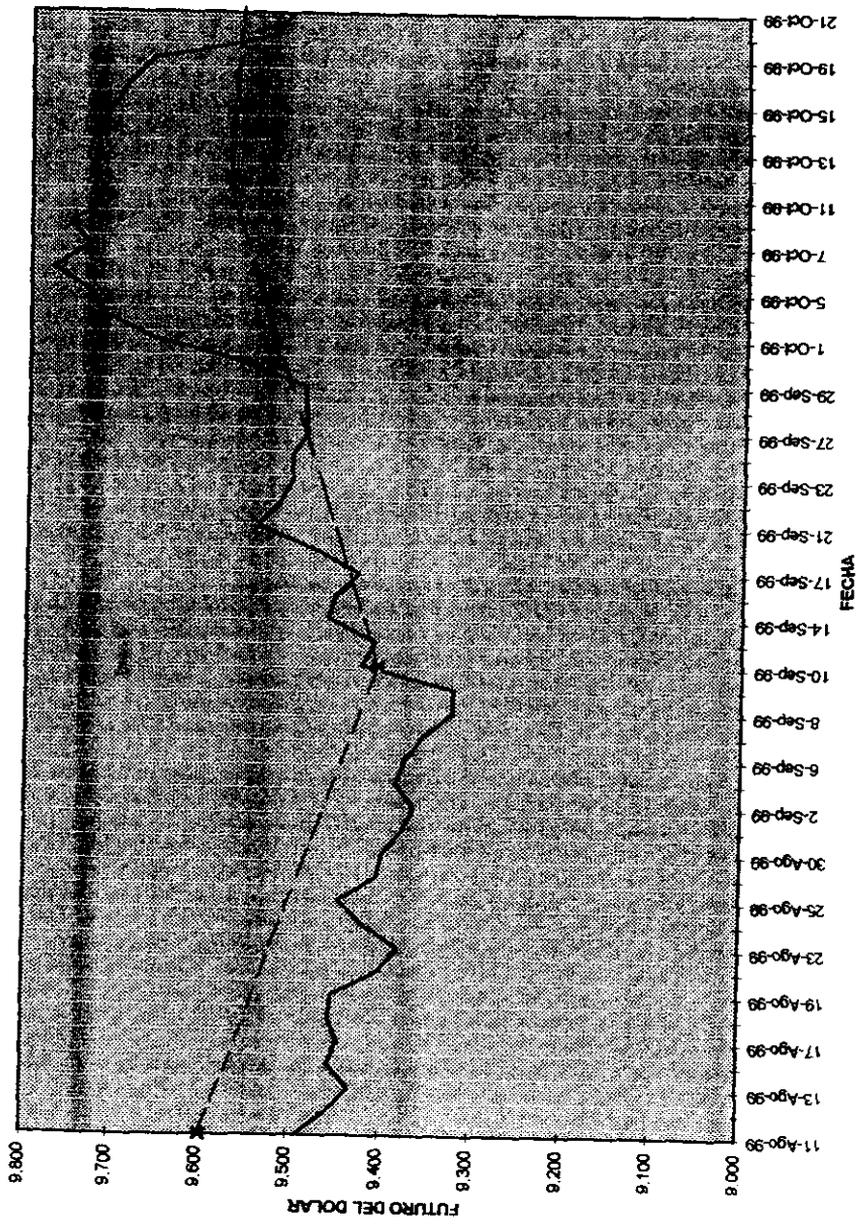
PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS DURANTE 1999



FUTURO DEL DOLAR
 * * * * * PROMEDIO MOVIL

GRAFICA 5

PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS DUARANTE 1999



GRAFICA 8

INTERPRETACIÓN

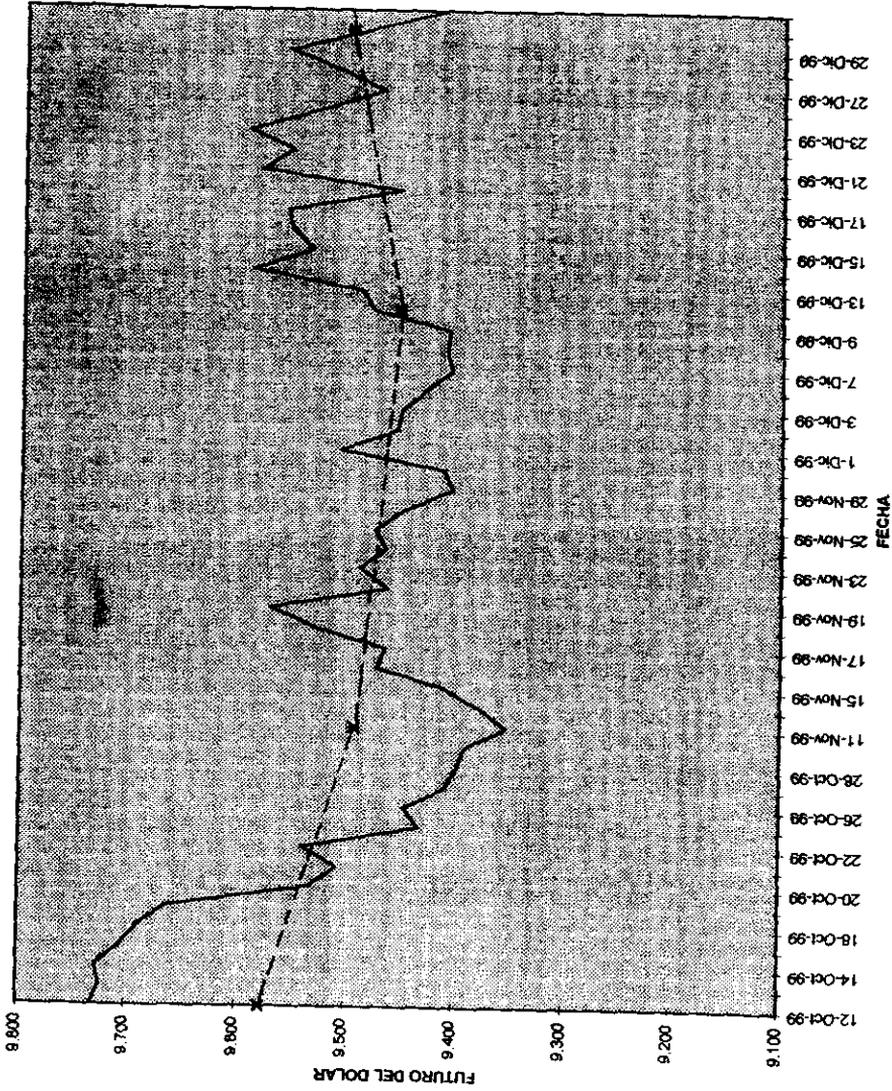
Como se puede observar las gráficas 1,2,3,4,5 y 6, muestran el comportamiento que tiene el futuro del dólar durante periodos de 21 días y presentan al inversionista de una manera más detallada la tendencia del futuro en el mercado, y así pueda visualizar el momento para comprar o mantener su posición en el mercado.

El inversionista puede efectuar sus operaciones cuando el mercado esté a la baja, pues la cotización del futuro está más abajo que el promedio, y tiene que estar alerta porque en el momento en que existe una intersección entre la línea de mercado y la del promedio móvil, puede ser que cambie la tendencia y pasar de un mercado bajista a un mercado alzista y se recomienda que en este caso mantenga su posición actual, pero si esta no cambia puede continuar con sus operaciones.

De las gráficas anteriormente presentadas se deduce lo siguiente:

| | |
|----------------------------|--|
| DEL 14 AL 29 ENERO-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 01 AL 15 FEB-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 16-FEB AL 15-MZO-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 16 AL 26 MARZO-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 9-MZO AL 18-MAY-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 19 AL 24 MAYO-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 25-MAY AL 04-JN-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 05 AL 10 JUNIO-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 11 AL 29 JUNIO-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 30-JUN AL 07-JUL-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| 08-JUL-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 09-JUL AL 02-AGT-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 03 AL 06 AGOSTO-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 07-AGT AL 10-SEP-99 | Bajista, se recomienda la negociación (compra de futuros). |
| DEL 17 AL 27 SEP-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |
| DEL 29-SEP AL 19-OCT-99 | Alzista, se recomienda mantener la posición en el mercado. |

PROMEDIO MOVIL DEL FUTURO DEL DOLAR A 21 DIAS DURANTE 1999



GRAFICA 7

INTERPRETACIÓN

La gráfica 7, muestra en el periodo del 20 de octubre al 31 de diciembre de 1999 un comportamiento un poco complicado de interpretar, ya que los rangos de cambio de las tendencias son poco significativas, además hay que considerar que diciembre es un mes difícil para el ámbito financiero y puede no representar para el inversionista una etapa de inversión, sin embargo del día 22 de octubre al 16 de noviembre y el comprendido del 1ro. Al 9 de diciembre puede significar un buen momento de compra.

Esto no debe asustar al inversionista, ya que cuenta con las coberturas de riesgo de tipo de cambio que se mencionaron en el capítulo IV.

5.3. FORMACIONES GRÁFICAS

Las gráficas que se muestran a continuación, se recomiendan para hacer un análisis del comportamiento que tiene el futuro del dólar en el mercado, y se muestra de una forma divertida para que sea más sencilla su interpretación.

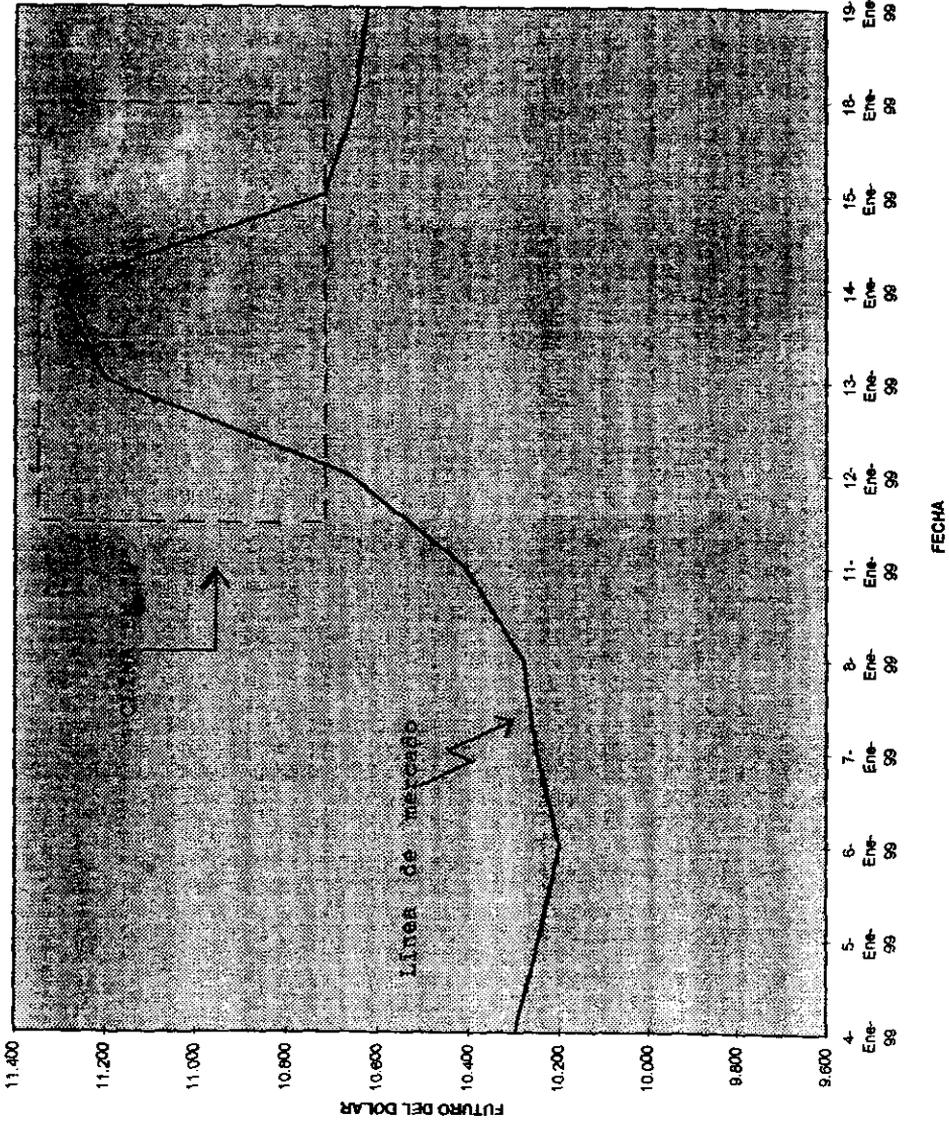
Las formaciones igual que los promedios móviles, indican cuando comprar o vender futuros sobre tipo de cambio.

"Las formaciones se desarrollan en el transcurso del tiempo y la evolución de los precios".⁵⁹

Para poder interpretar las figuras que forman la gráficas se requiere la imaginación y experiencia.

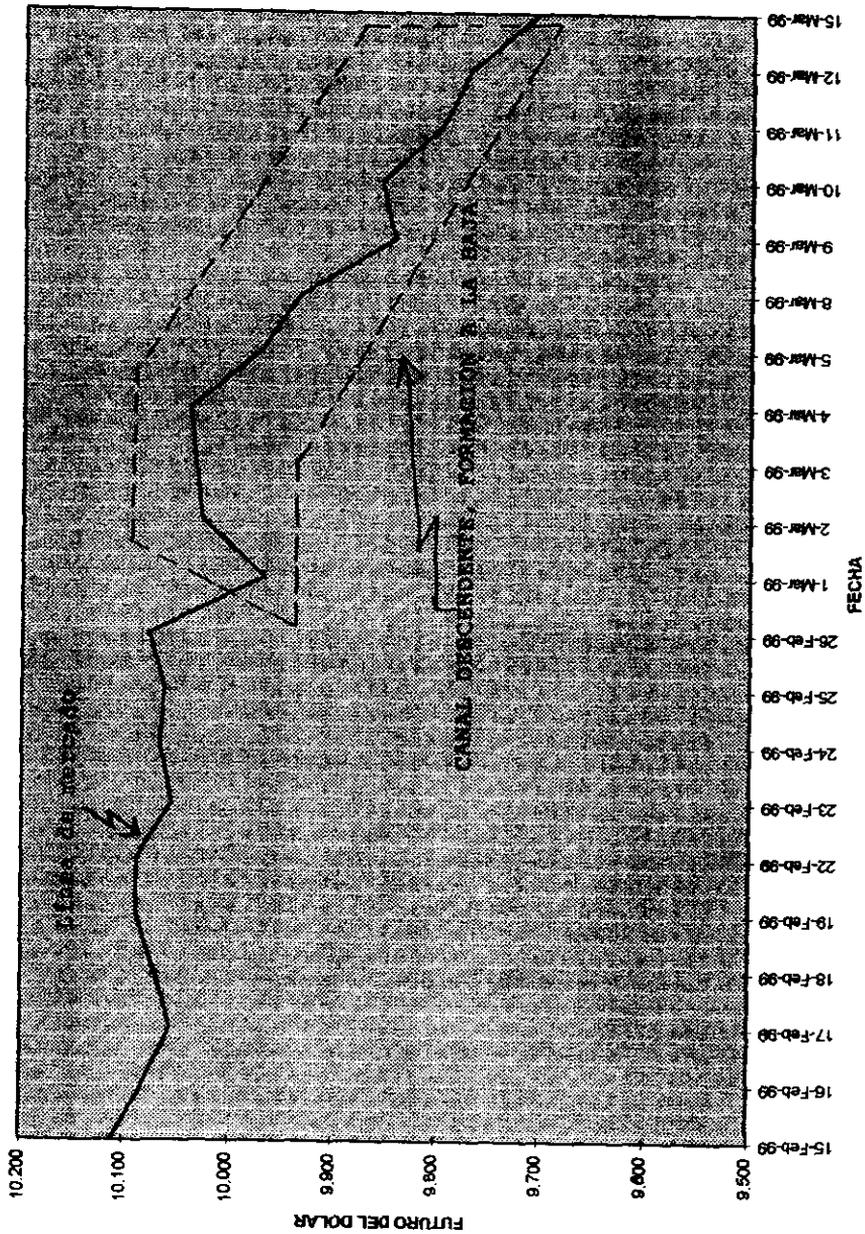
⁵⁹ Eduardo Villegas y Rosa María Ortega; *Administración de Inversiones*, p. 116.

GRAFICA EN FORMA DE CLIMA EN "V"



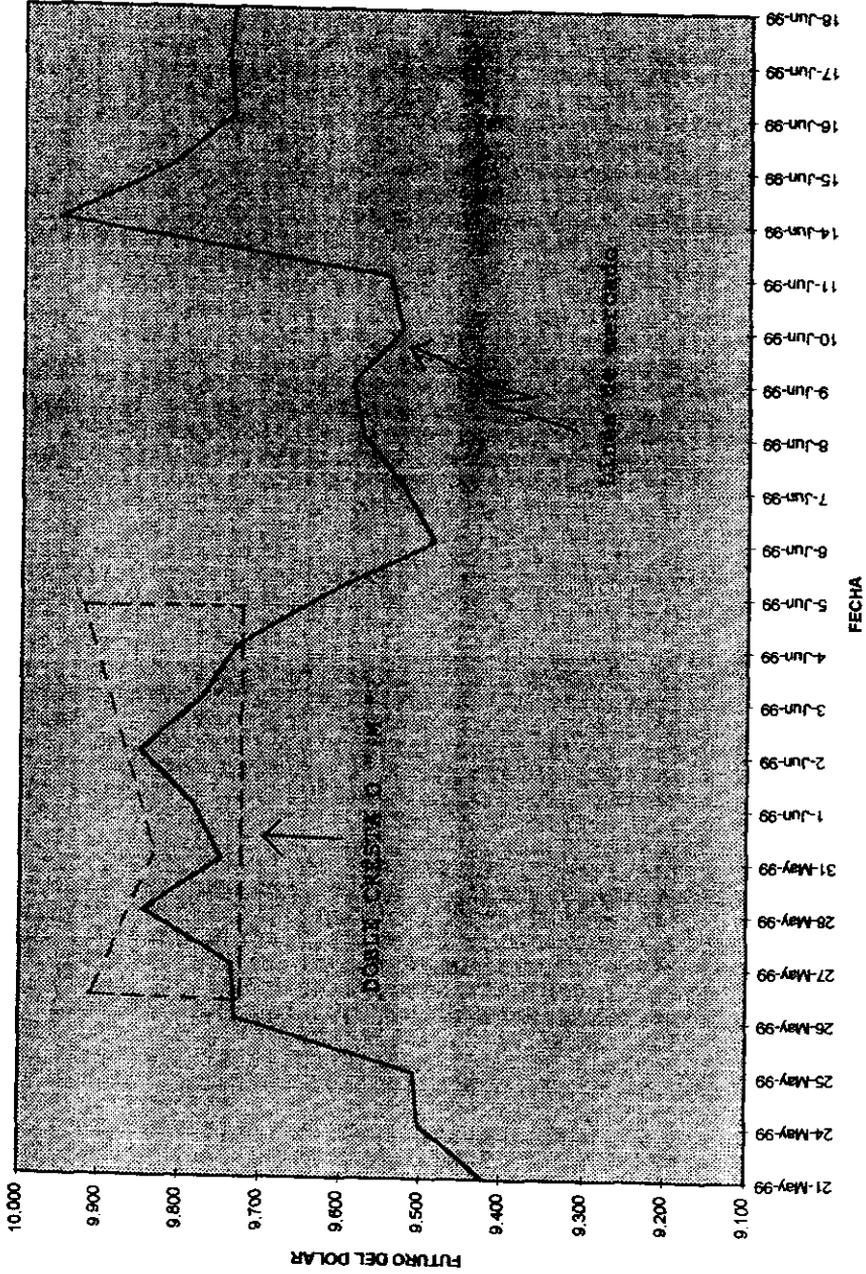
GRAFICA 8

GRAFICA EN FORMA DE "CANAL DESCENDENTE, FORMACION A LA BAJA"



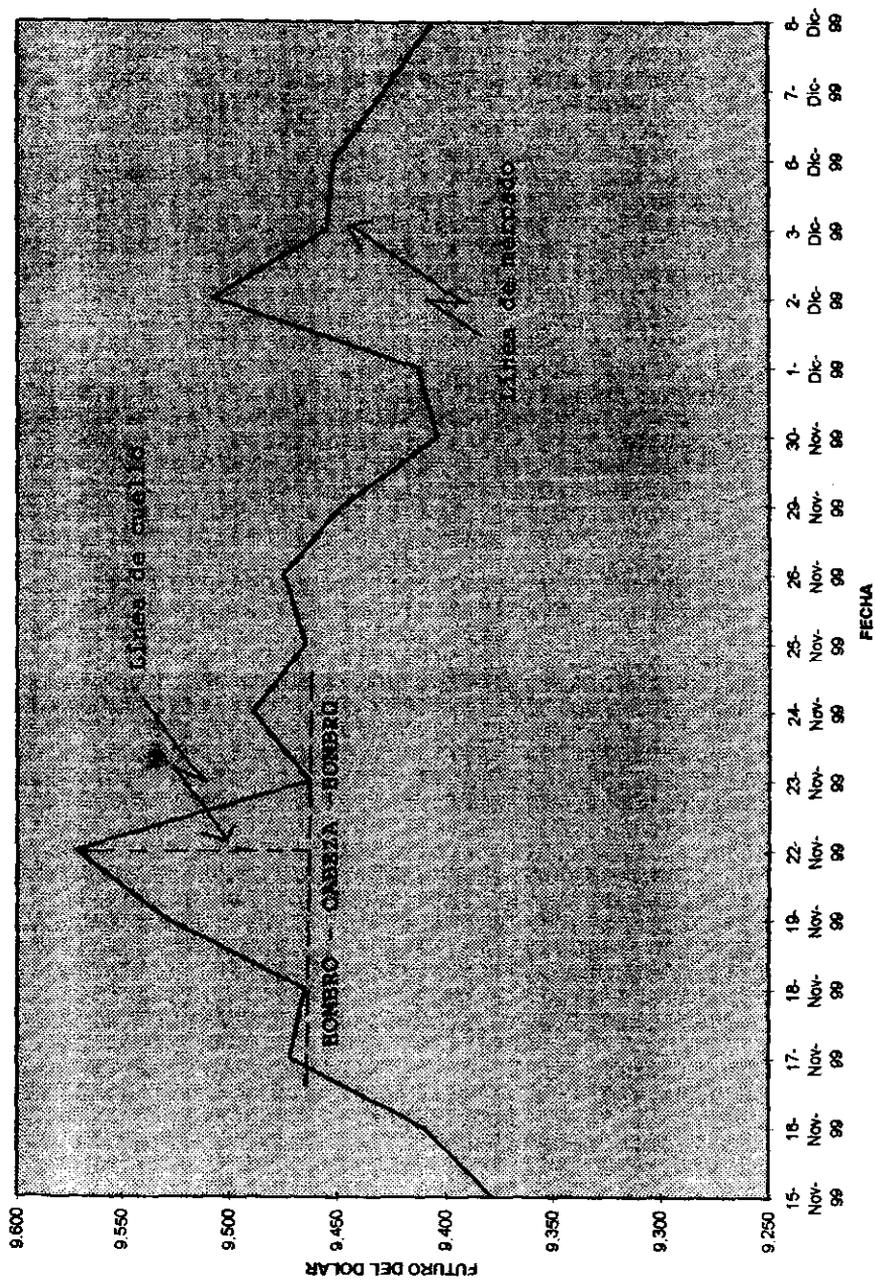
GRAFICA 9

GRAFICA EN FORMA DE DOBLE CRESTA O "M"



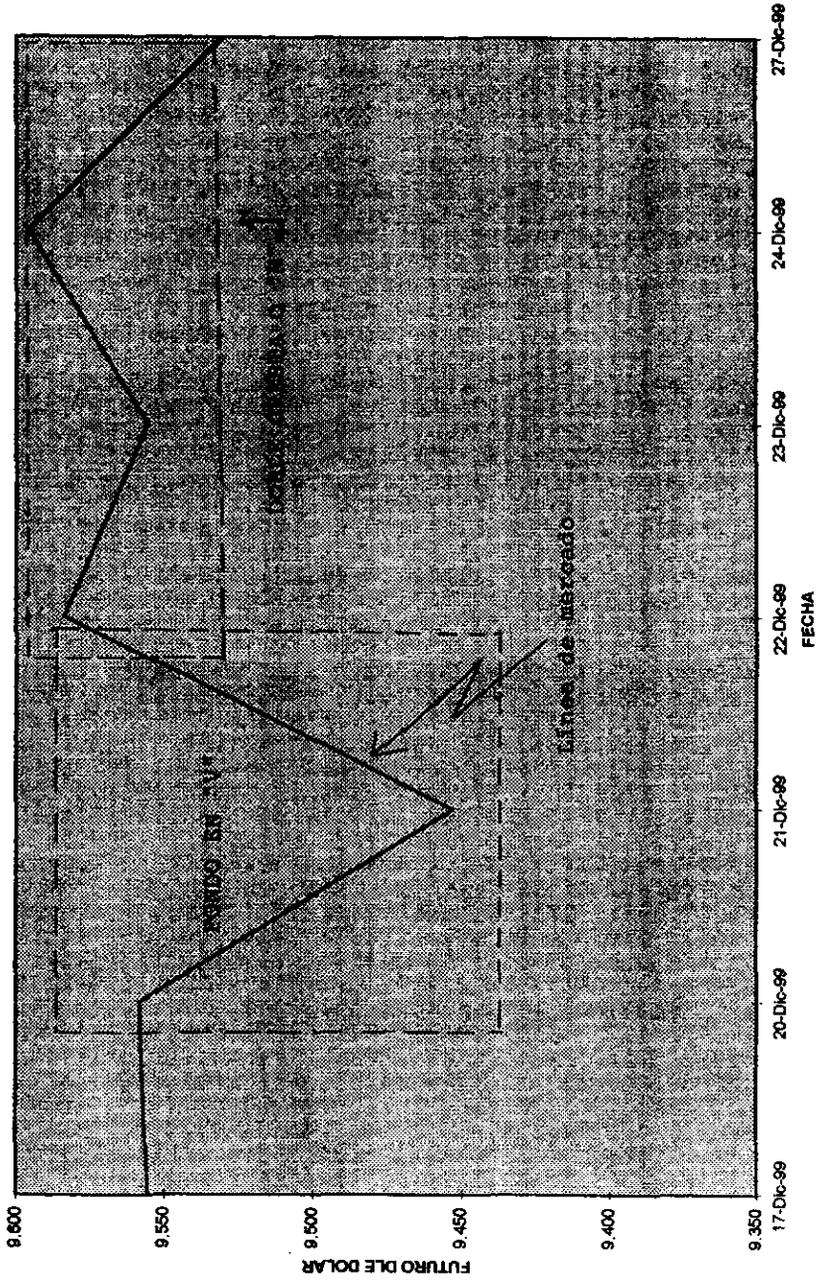
GRAFICA 10

GRAFICA EN FORMA DE HOMBRO-CABEZA-HOMBRO



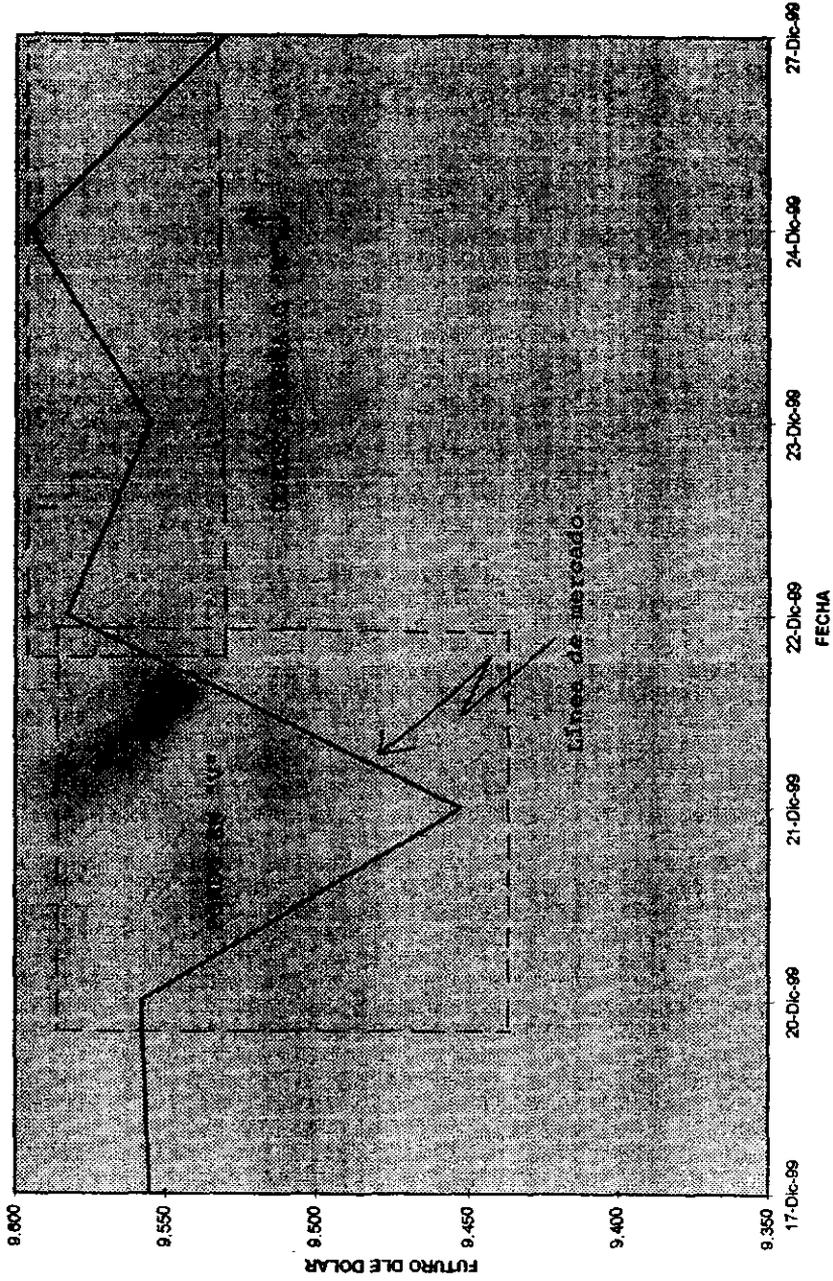
GRAFICA 11

GRAFICA EN FORMA DE DOBLE CRESTA O "M"
Y FONDO EN "V"



GRAFICA 12

GRAFICA EN FORMA DE DOBLE CRESTA O "M"
Y FONDO EN "V"



GRAFICA 12

INTERPRETACIÓN

GRAFICA 8

La forma que visualiza es la de **clima en "V"**, esta corresponde a una formación a la baja, porque como se puede apreciar, la tendencia es bajista y solamente existe un punto cuando va a la alza, pero no logra mantenerse; por lo tanto, como se puede observarse el descenso es muy notorio.

GRAFICA 9

Este gráfico toma la formación a la baja en **canal descendente**. Tal vez no sea necesario explicar mucho acerca de esta gráfica, porque como se puede apreciar a simple vista, muestra un gran descenso en la cotización del futuro, por lo tanto se le recomienda al inversionista que durante este periodo mantenga su posición actual en el mercado.

GRAFICA 10

Esta gráfica representa una formación de baja, de la cual se puede deducir que un mercado jamás va a poder ser tan confiable para realizar alguna operación, ya sea de compra o venta, sin embargo también tiene una gran ventaja, que previene al inversionista de una situación poco conveniente, entonces el podrá tomar una mejor decisión que en este caso es el de mantenerse en el mercado.

GRAFICA 11

Representa una formación de baja y se puede interpretar de la siguiente manera:

El inversionista no debe comprar futuros durante el periodo que abarca del 18 al 22 de noviembre, porque la tendencia indica que el futuro del dólar esta a la alza, sin embargo después de esa fecha puede comenzar a comprar aunque se recomienda que lo haga hasta el día 29, que es cuando la tendencia del dólar está a un precio bajo.

GRAFICA 12

Esta gráfica representa dos formaciones; la primera es de alza y la segunda de baja, como se podrá dar uno cuenta el mejor momento de comprar es el día 21 de diciembre, porque después el precio del dólar se incrementa de una forma desmedida.

5.4. PARIDAD TÉCNICA

5.3.1. CONCEPTO

La paridad técnica se puede definir como la comparación que se realiza entre dos elementos. En este caso se lleva a cabo para hacer la comparación de la inflación de México con la de Estados Unidos , y de esta manera determinar la brecha inflacionaria, a la que se le identifica como la diferencia entre ambas inflaciones. Sería ideal que no existiera brecha, porque así no se tendría que preocupar por "aplicar reservas oficiales para cerrar la brecha inflacionaria".⁶⁰

5.3.2. FUNCION

Para definir la función de la paridad técnica, se muestra la siguiente tabla que representa el valor equivalente del dólar en el mercado:

La función principal que tiene la paridad técnica, es la de comparar la inflación entre diferentes países⁶¹.

⁶⁰ Heinz Richl y Rita M. Rodriguez, *Mercados de Divisas y Mercados de Dinero*, McGraw-Hill, p., 150.

⁶¹ Para fines de esta tesis, se toma en cuenta la inflación de México VS Estados Unidos.

Para un país, en conjunto, la paridad técnica implica comparar tipos de inflación agregados o variaciones agregadas en los precios. A este nivel de agregación la paridad técnica establece que si el tipo de inflación en cierto país se acelera con respecto a otros, la moneda del país tendería a depreciarse en relación a otras monedas.⁶²

La paridad técnica es de mayor utilidad si se considera como una tendencia a largo plazo, ya que, la tendencia de cambio de los tipos de cambio es más probable que se modifique.

Como se puede observar en la siguiente tabla de la paridad técnica, es muy claro como la cotización del dólar va en aumento, esto provoca que el peso sufra cada vez más una devaluación, que aunque esta es lenta y es representativa para el inversionista, por lo tanto, se les recomienda que hagan sus coberturas de tipo de cambio, para que no los tome de sorpresa una devaluación más fuerte.

Pero esto no significa que deban espantarse, sino al contrario, que estén informados de la situación del peso frente al dólar en el mercado, porque de esto dependen grandes negocios en cualquier lugar del país.

⁶² Heinz Richl y Rita M. Rodrigucz, *Mercados de Divisas y Mercados de Dinero*, McGraw-Hill, p. 150

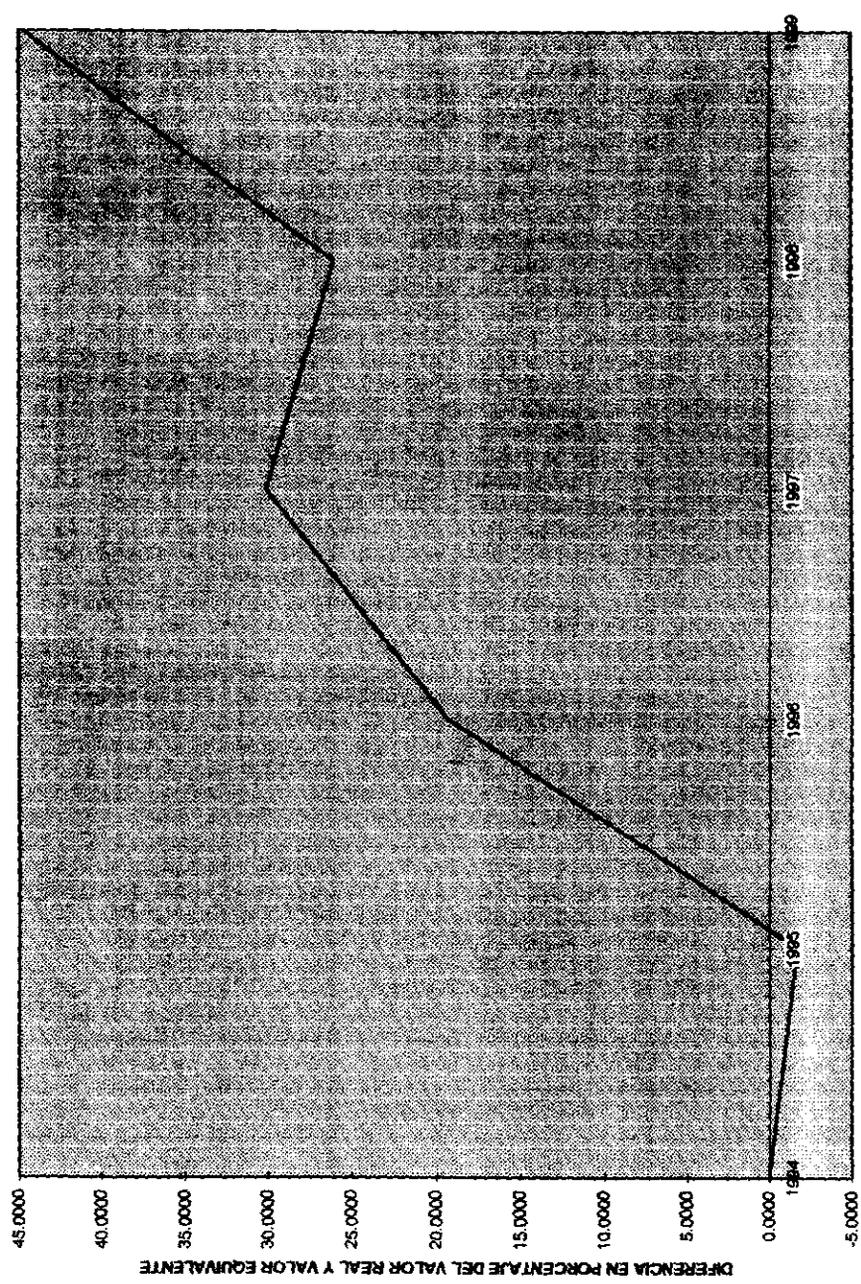
PARIDAD TÉCNICA

| ARO | INFLACION MEXICO | INFLACION ELA | RESERVA INFLACIONARIA | T.C. | V.E. | Diferencia |
|------|------------------|---------------|-----------------------|------|---------|------------|
| 1994 | 7.0515 | 2.70 | 4.3515 | 5.05 | 0.0000 | 0.0000 |
| 1995 | 51.9660 | 2.50 | 49.4660 | 7.68 | 7.5480 | -1.7183 |
| 1996 | 27.7048 | 3.30 | 24.4048 | 7.87 | 9.3901 | 19.3153 |
| 1997 | 15.7185 | 1.72 | 13.9985 | 8.23 | 10.7046 | 30.0679 |
| 1998 | 18.6091 | 1.61 | 16.9991 | 9.94 | 12.5243 | 25.9987 |
| 1999 | 12.3186 | 2.50 | 9.8186 | 9.50 | 13.7540 | 44.7788 |
| | | | | | | 5.0500 |
| | | | | | | 0.1320 |
| | | | | | | -1.5201 |
| | | | | | | -2.4746 |
| | | | | | | -2.5843 |
| | | | | | | -4.2540 |

FUENTE: Elaboración propia con información obtenida de la revista Consultorio Fiscal, periódicos El Financiero y el Economista e Indicadores económicos emitidos por la BMV

T.C. TIPO DE CAMBIO
V.E. VALOR EQUIVALENTE

GRAFICA DE LA PARIDAD TÉCNICA DEL PESO FRENTE AL DOLAR



GRAFICA 13

INTERPRETACIÓN

En la gráfica 13, se muestra la diferencia en porcentaje entre el tipo de cambio y el valor equivalente del dólar (valor esperado con respecto a la inflación).

Los datos que se grafican son tomados de la tabla de la paridad técnica, como se puede observar, el valor equivalente es mayor que el tipo de cambio, esto indica que se proyectó el dólar a una cotización alta, beneficiando al inversionista porque el tipo de cambio al cierre del cada año es menor que el valor equivalente; a su vez lo previene de una devaluación del peso frente al dólar, para que tome sus precauciones de cobertura de riesgo cambiario.

CONCLUSIONES

El Mercado Mexicano de Derivados, es una bolsa de futuros que se crea para negociar contratos de futuros sobre tipo de cambio, Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), y tasa de interés.

Acerca de los futuros del tipo de cambio se concluye que es un contrato mediante el cual el comprador tiene el derecho de adquirir en un tiempo futuro una determinada cantidad de dólares, estipulando un tipo de cambio, por lo tanto, el vendedor se ve obligado a hacer entrega de dichos dólares al precio pactado con anterioridad.

No hay que olvidar que la introducción de este Mercado a México ayudó al avance, desarrollo e internacionalización del sistema Financiero Mexicano, no olvidando que para que esto se logrará, se contó con la intervención de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB) y el INDEVAL (Instituto de Depósito de Valores), que aportando sus esfuerzos y recursos se logró la solidificación del mercado.

Siempre hay que tener presente que cada vez que se realiza un contrato de futuro sobre dólar existirá un riesgo, el cual, es una posibilidad de que suceda algún acontecimiento que cambie el objetivo de la operación, por ello es importante emplear las coberturas sobre tipo de cambio, las cuales ayudan a minimizar el riesgo que se tenga sobre la operación, y de esta manera el inversionista podrá conocer cuál será el posible beneficio o pérdida que se obtendrá, y así saber que tanto se desea arriesgar.

Quizá todo suene tan fácil y sencillo y en realidad si lo es, solamente hay que considerar que para que éste tipo de contratos funcione se debe estar totalmente consciente de lo que va a pasar.

Si algún inversionista desea conocer en un determinado tiempo que tanto impacto han tenido sus operaciones con futuros de tipo de cambio, es muy sencillo, puede requerir a su contador un estado sobre la situación financiera de sus operaciones, se puede hacer con toda la confianza del mundo, ya que no olvidando que una de las funciones del Mercado es el de dar asesoría responsable, transparente y de buena fe, para todas aquellas promociones que surjan de los productos derivados, por ello es bueno dar por hecho que el contador de cada una de las personas que realizan este tipo de operaciones, cuenta con los conocimientos necesarios para poder dar a su cliente una buena interpretación de la situación financiera del mismo.

El tipo de cambio spot de ventanilla y el futuro del dólar tienen en promedio \$1.00 (un peso) de diferencia durante el año 1999, siéndo este último mayor casi todo el año, por lo que se puede concluir que en operaciones que se realizaron en este periodo se obtuvo una ganancia, que aunque no es muy significativa la fluctuación cambiaria, si refleja un utilidad para el inversionista.

Haciendo referencia a lo anterior, se concluye que el inversionista no debe tener temor alguno para comprar contratos de futuro sobre tipo de cambio, ya que además de proporcionarle el beneficio de conocer a futuro el posible destino del mismo, le ayuda a minimizar el riesgo cambiario, conociendo con anticipación la cantidad que el tiene que pagar al vencimiento del contrato o antes si éste así lo desea.

ANEXO I

**REGLAS A LAS QUE HABRAN DE SUJETARSE
LAS SOCIEDADES**

Y

FIDEICOMISOS

QUE INTERVENGAN EN EL ESTABLECIMIENTO

Y

OPERACIÓN DE UN MERCADO DE FUTUROS

Y

OPCIONES

COTIZADOS EN BOLSA.

**REGLAS A LAS QUE HABRAN DE SUJETARSE
LAS SOCIEDADES
Y FIDEICOMISOS QUE INTERVENGAN EN EL ESTABLECIMIENTO
Y OPERACIÓN DE UN MERCADO DE FUTUROS Y OPCIONES
COTIZADOS EN BOLSA.**

(Publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1996 y modificadas mediante Resoluciones publicadas en el mismo Diario el 12 de agosto y 30 de diciembre de 1998).

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público con fundamento en los artículos 31, fracción VII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1° de la Ley de Instituciones de Crédito, y 6°., fracción XXXIV y 105 de su Reglamento Interior, el Banco de México con fundamento en los artículos 24, 26, 28 y 32 de su Ley, y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fundamento en los artículos 4° fracciones I, II, V, IX, XI, XII, XIII, XIV, XV y XXXVI, y 6° de su Ley.

REGLAS A LAS QUE HABRAN DE SUJETARSE LAS SOCIEDADES Y FIDEICOMISOS QUE INTERVENGAN EN EL ESTABLECIMIENTO Y OPERACION DE UN MERCADO DE FUTUROS Y OPCIONES COTIZADOS EN BOLSA DE LAS DISPOSICIONES PRELIMINARES

PRIMERA.- Para fines de brevedad, en las presentes Reglas se entenderá por:

Activo(s) Subyacente(s): Aquel bien o índice de referencia, objeto de un Contrato de Futuro o de un Contrato de Opción, concertado en la Bolsa.

Aportación(es): Al efectivo, valores o cualquier otro bien que aprueben las Autoridades, que deba entregarse a los Socios Liquidadores y, en su caso, a los Socios Operadores, por cada Contrato Abierto, para procurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los Contratos de Futuros o Contratos de Opciones correspondientes.

Aportación(es) Inicial(es) Mínima(s): A la Aportación que deberá entregar cada Socio Liquidador a la Cámara de Compensación por cada Contrato Abierto.

Autoridades: Conjunta o indistintamente, a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y al Banco de México.

Bolsa(s): A la sociedad anónima que tenga por objeto proveer las instalaciones y demás servicios para que se coticen y negocien los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

Cámara(s) de Compensación: Al fideicomiso que tenga por fin compensar y liquidar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, así como actuar como contraparte en cada operación que se celebre en la Bolsa.

Cliente(s): A las personas que celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones en la Bolsa, a través de un Socio Liquidador, o de un Socio Operador que actúe como comisionista de un Socio Liquidador, y cuya contraparte sea la Cámara de Compensación.

Contrato(s) Abierto(s): Aquella operación celebrada en la Bolsa por un Cliente a través de un Socio Liquidador, que no haya sido cancelada por el mismo Cliente, por la celebración de una operación de naturaleza contraria del mismo tipo a través del mismo Socio Liquidador.

Contrato(s) de Futuro(s): Aquel contrato estandarizado en plazo, monto, cantidad y calidad, entre otros, para comprar o vender un Activo Subyacente, a un cierto precio, cuya liquidación se realizará en una fecha futura.

Si en el Contrato de Futuro se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del Activo Subyacente.

Contrato(s) de Opción(es): Aquel contrato estandarizado en el cual el comprador mediante el pago de una prima adquiere del vendedor el derecho, pero no la obligación, de comprar (CALL) o vender (PUT) un Activo Subyacente a un precio pactado (precio de ejercicio) en una fecha futura, y el vendedor se obliga a vender o comprar, según corresponda, el Activo Subyacente al precio convenido. El comprador puede ejercer dicho derecho según se haya acordado en el contrato respectivo.

Si en el Contrato de Opción se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del Activo Subyacente.

Excedente(s) de la(s) Aportación(es) Inicial(es) Mínima(s): A la diferencia entre la Aportación inicial solicitada al Cliente por el Socio Liquidador y la Aportación Inicial Mínima solicitada al Socio Liquidador por la Cámara de Compensación, que administrará el Socio Liquidador correspondiente.

Fecha de Cancelación: Al día en que se extinga una operación que hubiere sido celebrada por un Cliente en la Bolsa 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.

Fideicomitente(s) de la Cámara de Compensación: A las personas que afecten recursos al patrimonio de la Cámara de Compensación.

Fondo de Aportaciones: Al fondo constituido en la Cámara de Compensación con las Aportaciones Iniciales Mínimas entregadas por los Socios Liquidadores a la Cámara de Compensación por cada Contrato Abierto.

Fondo de Compensación: Al fondo constituido en la Cámara de Compensación, con recursos adicionales a las Aportaciones Iniciales Mínimas que la propia Cámara de Compensación solicite a los Socios Liquidadores por el equivalente al diez por ciento de las citadas Aportaciones Iniciales Mínimas, así como con cualquier otra cantidad que les requiera para este fondo.

Formador de Mercado: Al Socio Operador que obtenga la aprobación por parte de la Bolsa para actuar con tal carácter y que deberá mantener en forma permanente y por cuenta propia, cotizaciones de compra y venta de Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

Liquidación(es) Diaria(s): A las sumas de dinero que deban solicitarse, recibirse y entregarse diariamente, según corresponda, y que resulten de la valuación diaria que realice la Cámara de Compensación por las variaciones en el precio de cierre de cada Contrato Abierto con respecto al precio de cierre del día hábil inmediato anterior o, en su caso, con respecto al precio de concertación.

Liquidación(es) Extraordinaria(s): A las sumas de dinero que exija la Cámara de Compensación, en las circunstancias especiales previstas en el reglamento interior de la Cámara de Compensación.

Operador(es) de Piso: A la persona física contratada por un Socio Operador o por un Socio Liquidador, para ejecutar órdenes para la celebración de Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por medio de las instalaciones de la Bolsa.

Socios(s) de la Bolsa: A las personas que participen en el capital de la Bolsa.

Socio(s) Liquidador(es): Al fideicomiso que sea Socio de la Bolsa y que participe en el patrimonio de la Cámara de Compensación, teniendo como finalidad liquidar y, en su caso, celebrar por cuenta de Clientes, Contratos de Futuros y Contratos de Opciones operados en Bolsa.

Socio(s) Operador(es): Al Socio de la Bolsa, cuya función sea actuar como comisionista de uno o más Socios Liquidadores, en la celebración de Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, y que puede tener acceso a las instalaciones de la Bolsa para la celebración de dichos contratos.

Cuando los Socios Operadores celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta propia, actuarán como Clientes.

Unidad(es) de Inversión: A la unidad de cuenta, cuyo valor en moneda nacional publica el Banco de México, en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDA.- Las presentes reglas tienen por objeto regular a las personas físicas y morales, así como a los fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de los mercados de futuros y opciones cotizados en Bolsa.

TERCERA.- Las personas que deseen constituir una sociedad que tenga por objeto actuar como Bolsa, así como las instituciones de banca múltiple que deseen actuar como fiduciarias en los fideicomisos que tengan por fin operar como Cámara de Compensación, deberán presentar, para cada sociedad y fideicomiso, la correspondiente solicitud de autorización por escrito a la Secretaría de Hacienda y

Crédito Público, acompañada de la documentación a que se refieren las presentes Reglas. La citada Secretaría otorgará o denegará la respectiva autorización de manera discrecional, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México.

DE LAS BOLSAS

CUARTA.- Las personas que deseen constituir una Bolsa, deberán acompañar a la solicitud a que se refiere la regla tercera, para su aprobación, la documentación siguiente;

- a. Proyecto de escritura constitutiva de la sociedad. En el evento de que se trate de una sociedad de capital variable, en la escritura deberá pactarse que el capital mínimo obligatorio deberá estar integrado por acciones sin derecho a retiro, y que el monto del capital con derecho a retiro, en ningún caso podrá ser superior al capital pagado sin derecho a retiro;
- b. Relación de socios que constituirán la sociedad y el capital que cada uno de ellos aportará, así como la relación de los consejeros y directivos que se nombrarán;
- c. Proyecto de reglamento de organización y funcionamiento interno;
- d. Los requerimientos que tendrán que cumplirse para poder ser Socio de la Bolsa;
- e. Los derechos y obligaciones que tendrán los Socios de la Bolsa y los Operadores de Piso;
- f. El proyecto de contrato que regiría las operaciones entre la Bolsa y la Cámara de Compensación, así como entre la Bolsa y sus Socios;

- g. Proyecto de reglamento interior en que se contengan las normas y procedimientos de carácter autorregulatorio que determinarán el funcionamiento de la Bolsa, elaborado de conformidad con las normas prudenciales que, en su caso, establezca la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- h. Los manuales de políticas y procedimientos de operación elaborados de conformidad con las normas prudenciales que, en su caso, establezca la Comisión Nacional Bancaria y de Valores;
- i. Descripción de los programas de auditoría que efectuará a los Socios de la Bolsa que sean Socios Liquidadores o Socios Operadores, y
- j. Descripción de los programas que implementará para vigilar que los procesos de formación de precios se efectúen con transparencia, corrección e integridad.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público podrá solicitar información adicional a la antes mencionada.

Una vez aprobada la escritura constitutiva, deberá inscribirse en el Registro Público de Comercio. Asimismo, cualquier modificación que se realice a la documentación mencionada en esta regla, con excepción de la señalada en el inciso h) anterior, que hubiere sido aprobada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, deberá contar con la previa aprobación de la propia Secretaría.

El capital social de las Bolsas, se integrará por acciones ordinarias. En el contrato social podrá pactarse que el capital también pueda estar integrado con acciones de voto limitado. En todo caso, las acciones ordinarias deberán representar cuando menos el cincuenta y uno por ciento del capital social.

Las acciones serán de igual valor dentro de cada serie, confiriendo dentro de cada serie los mismos derechos y obligaciones a sus tenedores.

Las acciones ordinarias únicamente podrán ser adquiridas por Socios Liquidadores y Socios Operadores. Las acciones de voto limitado serán de libre suscripción, debiendo notificar la Bolsa a las Autoridades de cualquier transmisión de dichos títulos, antes de realizar la inscripción en el registro de acciones correspondiente.

En el contrato social deberá pactarse que los accionistas suscriptores de acciones de voto limitado, podrán nombrar en su conjunto como máximo al diez por ciento de los integrantes del consejo de administración de la sociedad, pero en todo caso nombrarán cuando menos un consejero.

Los suscriptores de acciones de voto limitado en ningún caso podrán formar parte de los comités a que se refieren las presentes Reglas.

QUINTA.- Las Bolsas que hayan recibido la autorización a que se refiere la regla tercera, tendrán las obligaciones siguientes:

- a. Proveer las instalaciones, mecanismos y procedimientos adecuados para celebrar los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones;
- b. Crear los comités necesarios para atender, al menos, los asuntos relativos a la Cámara de Compensación, finanzas, admisión, contencioso y disciplina, ética, autorregulación, y conciliación y arbitraje. En la integración de los comités deberá cuidarse en todo momento que no se presenten conflictos de intereses. Además deberá designarse una persona responsable ante la Bolsa para cada uno de los comités;
- c. Conciliar y decidir, a través de los comités que al efecto se establezcan, o de paneles de árbitros, las diferencias que, en su caso, se presenten por las operaciones celebradas en la Bolsa;
- d. Llevar programas permanentes de auditoría a los Socios de la Bolsa, que sean Socios Liquidadores y Socios Operadores;

- e. Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de formación de los precios, la estricta observancia de la normativa aplicable en la contratación de las operaciones, que las actividades y dichas operaciones en Bolsa no se alejen de los usos bursátiles y sanas prácticas del mercado y se ajusten a las disposiciones aplicables, así como establecer, dentro de los lineamientos que, en su caso, determinen las Autoridades, las penas convencionales correspondientes;
- f. Diseñar y, con la previa autorización de las Autoridades, incorporar, Contratos de Futuros y Contratos de Opciones a ser negociados en la propia Bolsa;
- g. Elaborar y someter a la aprobación de las Autoridades, los requerimientos estatutarios y demás requisitos que tendrán que cumplir los Socios Liquidadores;
- h. Vigilar las operaciones en la Bolsa y Cámara de Compensación;
- i. Llevar la documentación de las actividades, registros históricos, e informar a las Autoridades, con la frecuencia solicitada por las mismas, sobre todas las operaciones realizadas en la Bolsa;
- j. Contar con un sistema de control interno que permita dar seguimiento preciso y conocer la información completa de cada transacción;
- k. Dar a conocer periódicamente a través de medios de comunicación masiva, los nombres de los Socios Liquidadores autorizados para operar con ese carácter, y
- l. Publicar sus estados financieros y presentar a las Autoridades el resultado de una auditoría externa realizada por alguna de las firmas que aprueben dichas Autoridades, efectuada por lo menos una vez al año.

SEXTA.- Las Bolsas deberán, en todo momento, mantener un capital mínimo equivalente en moneda nacional a cuatro millones de Unidades de Inversión. Dicho capital mínimo deberá estar totalmente suscrito y pagado. El capital mínimo deberá estar integrado por acciones sin derecho a retiro.

Las Bolsas requerirán autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, para invertir su capital en títulos representativos del capital social de empresas que les presten servicios complementarios o auxiliares en su administración o en la realización de su objeto.

DE LOS SOCIOS LIQUIDADORES

SEPTIMA.- Las instituciones de crédito y las casas de bolsa que deseen actuar como fiduciarias en fideicomisos que tengan como fin operar como Socios Liquidadores, deberán obtener, para cada fideicomiso, la aprobación correspondiente de la Bolsa y de la Cámara de Compensación en las que pretendan celebrar operaciones, en los términos previstos en los reglamentos internos de la Bolsa y de la Cámara de Compensación de que se trate.

Los Socios Liquidadores que constituyan una Cámara de Compensación, únicamente deberán obtener la aprobación respectiva de la Bolsa.

OCTAVA.- Los Socios Liquidadores, podrán ser de dos clases: aquéllos que no permitan la adhesión de terceros una vez constituidos, y los que prevean la posibilidad de que se adhieran terceros con el carácter tanto de fideicomitentes, como de fideicomisarios.

Los Socios Liquidadores constituidos por instituciones de banca múltiple o casas de bolsa para liquidar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones exclusivamente por cuenta de las propias instituciones o casas de bolsa, deberán contar con un sólo

fideicomitente. Las instituciones de banca múltiple y casas de bolsa que formen parte del mismo grupo financiero, podrán ser fideicomitentes en un mismo fideicomiso.

Las entidades financieras que formen parte de un grupo financiero, cuya institución de banca múltiple o casa de bolsa sea fiduciaria y fideicomitente en un Socio Liquidador de la clase a que se refiere el párrafo anterior, podrán liquidar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones a través de dicho Socio Liquidador, pudiendo también ser fideicomitentes en este último, pero en ningún caso liquidarán dichos contratos a través del Socio Liquidador que liquide operaciones por cuenta de personas distintas a la institución de banca múltiple o casa de bolsa que actúe con el carácter de fideicomitente y fiduciaria, cuando estas últimas pertenezcan al grupo financiero del cual sean integrantes tales entidades financieras.

Los Socios Operadores que tengan como accionistas a instituciones de banca múltiple, casas de bolsa y, en su caso, otras entidades integrantes del mismo grupo financiero, que sean fideicomitentes de algún Socio Liquidador de la clase a que se refiere el segundo párrafo de la presente regla, podrán liquidar los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones que celebren por cuenta propia, a través de dicho Socio Liquidador, sin que puedan ser fideicomitentes, pero en ningún caso liquidarán dichos contratos a través del Socio Liquidador que liquide operaciones por cuenta de personas distintas a la institución de banca múltiple o casa de bolsa que actúe con el carácter de fideicomitente y fiduciaria, cuando estas últimas pertenezcan al grupo financiero del cual alguna de sus entidades integrantes sea accionista de los referidos Socios Operadores.

NOVENA.- Las instituciones de banca múltiple y casas de bolsa, podrán actuar como fiduciarias y/o fideicomitentes, en Socios Liquidadores que exclusivamente liquiden operaciones por cuenta de tales intermediarios y, en su caso, demás entidades financieras y Socios Operadores, a que se refieren el penúltimo y último párrafo de la regla octava anterior, cuando los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones tengan como objeto un Activo Subyacente sobre el cual los citados intermediarios y entidades estén autorizados a operar conforme a las disposiciones aplicables. Las casas de bolsa no podrán

celebrar operaciones a través de Socios Liquidadores o Socios Operadores cuando el Activo Subyacente de los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones sea una divisa.

Las instituciones de banca de desarrollo podrán actuar como fiduciarias y las instituciones de banca múltiple podrán actuar como fiduciarias y fideicomitentes en Socios Liquidadores que liquiden operaciones por cuenta de personas distintas a la institución de crédito que actúe con tal carácter, independientemente del Activo Subyacente que sea objeto de los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

Las casas de bolsa podrán actuar como fiduciarias en los Socios Liquidadores que liquiden operaciones por cuenta de personas distintas a la casa de bolsa que actúe con tal carácter, cuando los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones tengan como objeto un Activo Subyacente sobre el cual las casas de bolsa estén autorizadas a operar conforme a las disposiciones aplicables.

Las casas de bolsa podrán actuar como fideicomitentes en Socios Liquidadores que liquiden operaciones por cuenta de personas distintas a la casa de bolsa que actúe con tal carácter, independientemente del Activo Subyacente que sea objeto de los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

Los intermediarios financieros únicamente podrán celebrar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones con el carácter de Clientes, cuando el Activo Subyacente de tales contratos sea algún bien o derecho sobre el cual están autorizados a operar conforme a las disposiciones aplicables.

Salvo en el caso a que se refiere el penúltimo párrafo de la regla octava anterior, los intermediarios financieros distintos a instituciones de banca múltiple y casas de bolsa, así como los Socios Operadores, no podrán constituir fideicomisos de los previstos en las presentes Reglas.

Las personas físicas y morales distintas a intermediarios financieros y Socios Operadores, podrán actuar como fideicomitentes

en Socios Liquidadores que celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones sobre cualquier Activo Subyacente.

DECIMA.- Las instituciones de crédito y las casas de bolsa que deseen actuar como Socios Liquidadores, deberán enviar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las aprobaciones a que se refiere la regla séptima junto con la documentación siguiente: a) proyecto de contrato de fideicomiso; b) plan general de funcionamiento y los manuales de políticas y procedimientos de operación y de liquidez; c) un informe detallado sobre los sistemas de administración y control de riesgos; y d) proyectos de contratos que utilizarán con sus Clientes para la celebración de los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, así como cualquier otra información que dicha Secretaría estime conveniente.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México, se reserva el derecho de vetar las citadas aprobaciones, cuando considere que los fideicomitentes, o bien, los miembros del comité técnico, no cuentan con la suficiente calidad técnica o moral para el desempeño de sus funciones, o cuando el procedimiento de aprobación no se haya ajustado a los reglamentos internos de la Bolsa y de la Cámara de Compensación de que se trate. Si en un plazo de 90 días naturales, contado a partir de la fecha de recepción de las aprobaciones y de la documentación citadas, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público no ejerce su derecho de veto, el fideicomiso respectivo podrá iniciar operaciones.

Cualquier modificación que se realice a la documentación mencionada en esta regla, con excepción de los manuales de políticas y procedimientos de operación y de liquidez a que se refiere el inciso b) anterior, una vez iniciadas las actividades de los fideicomisos, deberá contar con la previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

DECIMOPRIMERA.- Los Socios Liquidadores que liquiden Contratos de Futuros o Contratos de Opciones, exclusivamente por cuenta de sus fideicomitentes institución de banca múltiple, casa de bolsa y, en su caso, demás entidades financieras y Socios

Operadores, a que se refieren el penúltimo y último párrafos de la regla octava, deberán en todo momento mantener un patrimonio mínimo, que será el mayor de:

- a. El equivalente en moneda nacional a dos millones quinientas mil Unidades de Inversión, o
- b. El cuatro por ciento de la suma de todas las Aportaciones Iniciales Mínimas que el Socio Liquidador de que se trate mantenga en la Cámara de Compensación por cada Contrato Abierto.

El cien por ciento del patrimonio mínimo del fideicomiso deberá aportarse en efectivo y mantenerse invertido en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos al referido plazo sobre dichos títulos. No obstante lo anterior, hasta el treinta por ciento del citado patrimonio y el excedente de éste, podrán estar invertidos en acciones de Bolsas, constancias de derechos fiduciarios de Cámara de Compensación, así como en los demás activos que aprueben las Autoridades.

Las Aportaciones que el Socio Liquidador realice al Fondo de Aportaciones y al Fondo de Compensación, no computarán como patrimonio mínimo.

DECIMOSEGUNDA.- Los Socios Liquidadores que liquiden Contratos de Futuros o Contratos de Opciones por cuenta de personas distintas de la institución de banca múltiple o casa de bolsa fideicomitente que hayan constituido dicho tipo de fideicomisos, deberán en todo momento mantener un patrimonio mínimo, que será el mayor de:

- a. El equivalente en moneda nacional a cinco millones de Unidades de Inversión, o

b. El ocho por ciento de la suma de todas las Aportaciones Iniciales Mínimas que el Socio Liquidador de que se trate mantenga en la Cámara de Compensación por cada Contrato Abierto.

El cien por ciento del patrimonio mínimo del fideicomiso deberá aportarse en efectivo y mantenerse invertido en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos al referido plazo sobre dichos títulos. No obstante lo anterior, hasta el treinta por ciento del patrimonio referido y el excedente de éste podrán estar invertidos en acciones de Bolsas, constancias de derechos fiduciarios de Cámaras de Compensación, así como en los demás activos que aprueben las Autoridades.

Las aportaciones que el Socio Liquidador realice al Fondo de Aportaciones y al Fondo de Compensación, así como los Excedentes de las Aportaciones Iniciales Mínimas, no computarán como patrimonio mínimo.

DECIMOTERCERA.- Los Socios Liquidadores deberán entregar a la Cámara de Compensación para procurar el cumplimiento de las operaciones en las que intervengan:

- a) Aportaciones Iniciales Mínimas;
- b) Liquidaciones Diarias, y
- c) Liquidaciones Extraordinarias.

También aportarán a la Cámara de Compensación, las cantidades que ésta les requiera para el Fondo de Compensación.

Las Aportaciones que reciba la Cámara de Compensación de conformidad con la presente regla, deberán estar invertidas en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos al referido plazo sobre dichos títulos, así como en los demás valores que, en su caso, aprueben las Autoridades.

DECIMOCUARTA.- Los Socios Liquidadores deberán llevar sistemas de registro que les permitan identificar individualmente en su contabilidad las cantidades que les entreguen los Clientes por concepto de Aportaciones Iniciales Mínimas o Excedentes de las Aportaciones Iniciales Mínimas, así como cualquier otra cantidad que reciban de personas distintas a los Clientes.

Los Excedentes de las Aportaciones Iniciales Mínimas, deberán invertirse en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos al referido plazo sobre dichos títulos, así como en los demás valores que, en su caso, aprueben las Autoridades.

DECIMOQUINTA.- Los Socios Liquidadores tendrán las obligaciones siguientes:

- a. Liquidar y, en su caso, celebrar las operaciones a que se refieren las presentes reglas, ajustándose a la disposiciones aplicables;
- b. Satisfacer los requerimientos patrimoniales de la Cámara de Compensación, descritos en la regla decimonovena;
- c. Solicitar y entregar a sus Clientes, las Liquidaciones Diarias que les correspondan, y en su caso, las Liquidaciones Extraordinarias;
- d. Devolver a sus Clientes las Aportaciones una vez que se haya extinguido su obligación;
- e. Responder hasta por el límite de su patrimonio a la Cámara de Compensación respecto de las operaciones que celebren, en términos de lo previsto en los artículos 106, fracción XIX, inciso b) de la Ley de Instituciones de Crédito y 103, fracción IX, inciso c) de la Ley del Mercado de Valores, según corresponda;
- f. Responder solidariamente ante la Cámara de Compensación por el incumplimiento de las operaciones que le lleve;

- g. Evaluar la situación financiera de sus Clientes;**
- h. Informar a la Cámara de Compensación en un plazo no mayor de un día hábil, si su patrimonio se encuentra por debajo del mínimo exigido en las reglas decimoprimeras y decimosegunda, según corresponda;**
- i. Informar a la Cámara de Compensación en un plazo no mayor de un día hábil, cuando alguno de sus Clientes incumpla con sus obligaciones;**
- j. Someterse a los programas permanentes de auditoría que para vigilar su buen desempeño establezcan la Bolsa y la Cámara de Compensación;**
- k. Pactar en los contratos de fideicomiso a que se refiere el inciso a), de la regla décima que deberán: I.- Cumplir las medidas que instrumente la Cámara de Compensación para procurar la integridad financiera de la propia Cámara de Compensación, como lo son, entre otras, la mutualización de riesgos entre los Socios Liquidadores; II.- Someterse a la intervención administrativa de la Cámara de Compensación cuando el patrimonio del Socio Liquidador de que se trate se encuentre por debajo del mínimo establecido; III.- Aceptar que la Cámara de Compensación podrá ceder, por cuenta suya, Contratos Abiertos a otros u otros Socios Liquidadores, cuando se presente el supuesto señalado en el numeral inmediato anterior, para lo cual deberán otorgar a aquélla un mandato irrevocable, antes de que inicien operaciones, y IV.- Observar las instrucciones que les dé la propia Cámara de Compensación respecto de la liquidación de los Contratos de Futuros y Contrato de Opciones, cuando no sea posible o conveniente celebrar la sesión a que se refiere el numeral III anterior;**
- l. Tratándose de fideicomisos que celebren operaciones por cuenta de personas distintas a instituciones de crédito o casas de bolsa, publicar cada tres meses sus estados financieros, y**
- m. Publicar trimestralmente sus estados financieros.**

DECIMOSEXTA.- Cuando una misma institución de banca múltiple o casa de bolsa, sea fideicomitente o fiduciaria de un Socio Liquidador que liquide Contratos de Futuros y Contratos de Opciones exclusivamente por cuenta de tales intermediarios y, en su caso, demás entidades financieras y Socios Operadores, a que se refieren el penúltimo y último párrafos de la regla octava, así como fiduciaria en Socios Liquidadores que liquiden tales contratos por cuenta de personas distintas a los intermediarios, entidades y Socios Operadores antes señalados, deberá pactarse en los contratos de fideicomiso correspondientes que, en el evento de que el segundo tipo de Socio Liquidador citado, pierda el patrimonio mínimo requerido para operar de conformidad con las presentes Reglas, se utilizará el patrimonio que el primer tipo de Socio Liquidador mencionado mantenga en exceso del patrimonio mínimo requerido para operar, para cubrir las pérdidas del segundo, hasta donde alcance.

También deberá pactarse en los contratos de fideicomiso relativos a Socios Liquidadores que celebren operaciones exclusivamente por cuenta de instituciones de banca múltiple, casas de bolsa y, en su caso, demás entidades financieras y Socios Operadores, a que se refieren el penúltimo y último párrafo de la citada regla octava que, en el evento de que aún después de aplicar el procedimiento descrito en el párrafo inmediato anterior, tuviera que extinguirse el Socio Liquidador que celebre Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta de personas distintas a los intermediarios, entidades y Socios Operadores citados, la fiduciaria con el fin de reducir los riesgos a los que estén expuestos, exclusivamente celebrará nuevos Contratos de Futuros y Contratos de Opciones con el propósito de cerrar sus posiciones y mantener la encomienda fiduciaria respectiva que le permita cumplir con las operaciones celebradas con anterioridad a la extinción citada. Lo anterior, sin perjuicio de que la Cámara de Compensación podrá ordenar para los efectos señalados en el párrafo que antecede, el cierre de posiciones del Socio Liquidador de que se trate, conforme a lo señalado en el inciso I), fracción IV, de la décimo quinta de las presentes Reglas.

DE LAS CAMARAS DE COMPENSACIÓN

DECIMOSEPTIMA.- Las instituciones de banca múltiple que deseen actuar como fiduciarias en fideicomisos que tengan por fin operar como *Cámara de Compensación*, deberán acompañar a la solicitud a que se refiere la regla tercera, par su aprobación, la documentación siguiente:

- a. Proyecto de contrato de fideicomiso;
- b. Proyecto de reglamento interno;
- c. Una descripción de los mecanismos que se utilizarán para efectuar la compensación y liquidación de las operaciones, así como la recepción y entrega de las Aportaciones Iniciales Mínimas y de la Liquidación Diaria;
- d. Proyecto de los programas permanentes de auditoría que se aplicarán a los Socios Liquidadores y los mecanismos que permitan dar seguimiento a la situación patrimonial de dichos Socios Liquidadores;
- e. Las medidas que se adoptarían en caso de incumplimiento o quebranto de alguno o algunos de los Socios Liquidadores, diseñando una red de seguridad para tales efectos;
- f. Los manuales de políticas y procedimientos de operación, los sistemas de administración y control de riesgos, y los métodos de valuación que se utilizarían para medir las Aportaciones, y
- g. El proyecto de contrato que regirá las operaciones entre la Cámara de Compensación y los Socios Liquidadores, así como los proyectos de contratos que se utilizarán para la celebración de los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

Los Socios Liquidadores que pretendan constituir una Cámara de Compensación, además de acompañar a su solicitud lo señalado en los incisos a) a g) anteriores, deberán presentar junto con la petición correspondiente, un documento que precise las políticas y procedimientos a seguir para resolver el probable conflicto de interés, que en la realización de sus operaciones como Socios Liquidadores y como fiduciarios en fideicomisos que actúen como Cámara de Compensación pudiere presentarse.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público podrá solicitar información adicional a la antes mencionada.

Una vez aprobada la constitución de la Cámara de Compensación, cualquier modificación que se realice a la documentación mencionada en esta regla, con excepción de los manuales de políticas y procedimientos de operación a que se refiere el inciso f) anterior, que hubiere sido aprobada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, deberá contar con la previa autorización de la propia Secretaría.

DECIMOCTAVA.- Los fideicomitentes deberán ser por lo menos cinco Socios Liquidadores. También podrán ser fideicomitentes aquellas personas que al efecto autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México.

Las instituciones de banca múltiple que actúen como fiduciarias en fideicomisos que tengan por fin operar como Cámara de Compensación, deberán pactar en los contratos de fideicomiso respectivos, que el patrimonio de los fideicomisos podrá ser aportado por Socios Liquidadores, y/o por las personas que reciban autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para tal fin.

En todo caso, el cincuenta y uno por ciento del patrimonio del fideicomiso deberá ser aportado por Socios Liquidadores.

En el contrato de fideicomiso respectivo deberá pactarse que quienes aporten recursos al patrimonio del fideicomiso y no tengan el carácter de Socio Liquidador, podrán nombrar en su conjunto como máximo al diez por ciento de los integrantes del comité técnico del fideicomiso, pero en todo caso nombrarán cuando menos un integrante. Los fideicomitentes a que se refiere este párrafo, en ningún caso formarán parte de los demás comités a que se refieren las presentes Reglas.

DECIMONOVENA.- El patrimonio de cada Cámara de Compensación, estará integrado cuando menos por el patrimonio mínimo, el Fondo de Aportaciones y el Fondo de Compensación.

El patrimonio mínimo será el equivalente en moneda nacional a quince millones de Unidades de Inversión.

El cien por ciento del patrimonio mínimo a que se refiere el párrafo inmediato anterior, deberá aportarse en efectivo y mantenerse invertido en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos al referido plazo sobre dichos títulos. No obstante lo anterior, hasta el diez por ciento del patrimonio mínimo referido y el excedente de éste podrán estar invertidos en otros activos que aprueben las Autoridades.

Los fondos líquidos, valores, rendimientos y demás accesorios que se generen con motivo de la inversión del patrimonio del fideicomiso, así como los derechos y demás recursos que sean entregados al fideicomiso para el cumplimiento de sus fines, deberán estar plenamente identificados y separados por cada fideicomitente.

VIGESIMA.- Las Cámaras de Compensación que hayan recibido la autorización a que se refiere la regla tercera, tendrán las obligaciones siguientes:

- a. Establecer los mecanismos necesarios para efectuar la compensación y liquidación de las operaciones;

- b. Actuar como contraparte ante instituciones de crédito, casas de bolsa o Clientes por las operaciones que por cuenta de tales personas les lleven los Socios Liquidadores;**
- c. Exigir, recibir y custodiar las Aportaciones Iniciales Mínimas, las Liquidaciones Diarias y las Liquidaciones Extraordinarias que les entreguen los Socios Liquidadores;**
- d. Administrar y custodiar el Fondo de Compensaciones y el Fondo de Aportaciones;**
- e. Elaborar y someter a la aprobación de las Autoridades los requerimientos estatutarios y demás requisitos que tendrán que cumplir los Socios Liquidadores;**
- f. Pactar la posibilidad de intercambio de información con otras Cámaras de Compensación;**
- g. Contar con mecanismos que les permitan dar seguimiento a la situación patrimonial de los Socios Liquidadores en términos de las reglas decimoprimera y decimosegunda, según corresponda;**
- h. Establecer programas permanentes de auditoría a los Socios Liquidadores;**
- i. Establecer los controles internos necesarios para que los funcionarios y empleados encargados de su administración y operación, no puedan encargarse de la administración y operación de ningún Socio Liquidador;**
- j. Instrumentar, vigilar y sancionar las medidas que deberán adoptarse para procurar la integridad financiera de la Cámara de Compensación, como lo son, entre otras, la determinación de las Aportaciones, la mutualización de riesgos entre los Socios Liquidadores, así como las demás medidas complementarias de corrección.**
- k. Pactar en los contratos de fideicomiso a los que se refiere el inciso a) de la regla decimoséptima, que la propia Cámara de Compensación podrá intervenir administrativamente, cuando se**

presenten las circunstancias previstas en su reglamento interno a los Socios Liquidadores, con el objeto de aplicar las medidas correctivas necesarias para la sana operación de la Cámara de Compensación y de la Bolsa;

- l. Definir las medidas que deberán adoptarse en caso de incumplimiento o quebranto de algún Socio Liquidador, diseñando una red de seguridad;**
- m. Definir coordinadamente con la Bolsa, un límite por Cliente para cada tipo de Contrato de Futuro y Contrato de Opción celebrados por un Socio Liquidador, a partir del cual no podrán incrementar el número de Contratos Abiertos o, en su caso, a partir del cual deberán dar un especial seguimiento a las actividades en la Bolsa del Socio Liquidador y de sus Clientes que se encuentren en tal supuesto. No obstante lo anterior, la Bolsa, durante el día, y previa consulta que efectúe con la Cámara de Compensación, podrá reducir el citado límite de acuerdo con el volumen que se hubiere operado en el mercado ese día;**
- n. Fijar coordinadamente con la Bolsa, un número máximo total de Contratos Abiertos, para aquellos Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, cuyo Activo Subyacente justifique tal medida, en función de la existencia del Activo Subyacente de que se trate en el mercado, y de la fecha de vencimiento de tales Contratos;**
- o. Crear al menos un comité de administración de riesgos y un comité de auditoría de acuerdo con las normas prudenciales que, en su caso, establezca la Comisión Nacional Bancaria y de Valores;**
- p. Proporcionar a las Autoridades con la frecuencia y de la manera que se les solicite, la información sobre su actividad y la de los Socios Liquidadores;**
- q. Someterse a la supervisión y vigilancia de la Bolsa;**
- r. Publicar sus estados financieros y presentar a las Autoridades el resultado de una auditoría externa realizada por alguna de las**

firmas que aprueben dichas Autoridades, efectuada por lo menos una vez al año, y

- s. Informar al público trimestralmente sobre su situación financiera, sus fuentes de financiamiento y los mecanismos de protección que utilizarán en sus operaciones.

VIGESIMO PRIMERA.- Las Cámaras de Compensación deberán pactar con los Socios Liquidadores que la propia Cámara de Compensación podrá intervenirlos administrativamente cuando el patrimonio de estos se encuentre por debajo del mínimo establecido.

Asimismo, la Cámara de compensación deberá pactar con los Socios Liquidadores que cuando el patrimonio de alguno de éstos se encuentre por debajo del mínimo establecido, la propia Cámara de compensación podrá ceder por cuenta de aquéllos, Contratos Abiertos de un Socio Liquidador a otro u otros Socios Liquidadores, para lo cual deberá obtener de éstos un mandato irrevocable para tal efecto, antes de que inicien operaciones. También deberá pactarse con los Socios Liquidadores que, cuando se presente el supuesto previsto en el párrafo inmediato anterior, el Socio Liquidador que corresponda, deberá actuar conforme a las instrucciones que reciba de la propia Cámara de Compensación.

DE LOS SOCIOS OPERADORES

VIGESIMO SEGUNDA.- Los Socios Operadores deberán formalizar un contrato con al menos un Socio Liquidador a través del cual éste se obligue a responder solidariamente frente a la Cámara de Compensación por las operaciones que el Socio Operador realice por su cuenta.

Las instituciones de crédito, casas de bolsa y demás entidades financieras no podrán actuar directamente como Socios Operadores, sino que deberán hacerlo a través de sociedades anónimas que constituyan para ese único fin, ajustándose a lo establecido en las disposiciones que las rigen.

Los Socios Operadores que tengan como accionistas a instituciones de banca múltiple y/o casas de bolsa que simultáneamente sean fideicomitentes de Socios Liquidadores que liquiden y celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, exclusivamente podrán operar como Formadores de Mercado. Dicha limitante también se observará cuando sean accionistas del Socio Operador, las demás entidades del grupo financiero al que pertenezca la institución de banca múltiple y/o casa de bolsa que sean fideicomitentes de los citados Socios Liquidadores, o bien, los accionistas del mismo grupo o de las citadas entidades financieras.

No será aplicable a los Socios Operadores lo señalado en el párrafo anterior, cuando los referidos Socios Liquidadores únicamente liquiden Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

VIGESIMO TERCERA.- Los Socios Operadores, para poder celebrar las operaciones previstas en la regla anterior, tendrán que cumplir con los requisitos que al efecto establezca el reglamento interior de la Bolsa.

Dichos Socios Operadores deberán contar con un capital mínimo equivalente en moneda nacional a cien mil Unidades de Inversión. El capital referido deberá estar invertido en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días, o reportos sobre dichos títulos al referido plazo. Computarán como parte del capital citado, las inversiones que el Socio Operador efectúe en el capital de la Bolsa.

Tratándose de Socios Operadores personas físicas, deberán acreditar por cualquier medio contar con la solvencia económica y, en su caso, con las garantías necesarias para respaldar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la celebración de Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.

VIGESIMO CUARTA.- Los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones que los Socios Operadores lleven a la Cámara de Compensación por cuenta de sus Clientes, deberán ser ejecutados a través de un Socio Liquidador en la Bolsa, el mismo día en que se celebren.

Los Socios Operadores en ningún caso podrán administrar o mantener Aportaciones que les entreguen los Clientes.

VIGESIMO QUINTA.- Los Socios Operadores deberán llevar sistemas contables que les permitan identificar individualmente en su contabilidad las cantidades que reciban de Clientes. Asimismo, tendrán la obligación de registrar en su contabilidad las cantidades que entreguen a los Socios Liquidadores a nombre y por cuenta de Clientes.

VIGESIMO SEXTA.- Los Socios operadores tendrán las obligaciones siguientes:

- a. Solicitar y entregar a los Clientes las Liquidaciones Diarias que les correspondan, cuando así se haya convenido en el contrato de comisión respectivo;
- b. Solicitar a los Socios Liquidadores las Aportaciones que correspondan devolver a los Clientes, una vez que se haya extinguido su obligación, cuando así se haya convenido en el contrato de comisión respectivo;
- c. Informar a la Bolsa en un plazo que no será mayor de un día hábil, si su capital se encuentra por debajo del exigido en la regla vigésimo tercera, y
- d. Someterse a los programas permanentes de auditoría que establezca la Bolsa a fin de comprobar que cumplan con la regulación aplicable.

DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

VIGESIMO SEPTIMA.- Ninguna persona física o moral podrá adquirir directa o indirectamente, mediante una o varias operaciones de cualquier naturaleza, simultáneas o sucesivas, el control de acciones ordinarias de las Bolsas o constancias de derechos fiduciaros de las Cámaras de Compensación -que impliquen el control a través del comité técnico respectivo- por más del cinco por ciento del total de dichas acciones o constancias. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México, podrá autorizar, cuando a su juicio se justifique, un porcentaje mayor, sin exceder del veinte por ciento.

Los mencionados límites se aplicarán, asimismo, a la adquisición del control por parte de personas que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, considere para estos efectos como una sola persona.

Lo previsto en la presente regla, no será aplicable durante el año inmediato siguiente a aquél en que se constituyan las Bolsas y las Cámaras de Compensación de que se trate.

VIGESIMO OCTAVA.- Se requerirá autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que cualquier grupo de personas, que a juicio de la referida Secretaría se encuentran vinculadas, adquieran, directa o indirectamente, mediante una o varias operaciones de cualquier naturaleza, simultáneas o sucesivas, el control de las sociedades que se constituyan para actuar como Bolsas o de los fideicomisos -a través del comité técnico respectivo- que tengan como fin operar como Cámara de Compensación a que se refieren las presentes Reglas.

Para los efectos señalados en la presente regla se entenderá que un grupo de personas vinculadas adquiere el control de una sociedad o de un fideicomiso -a través de su comité técnico- cuando sea propietario del treinta por ciento o más de las acciones ordinarias representativas del capital social o de las constancias de derechos

fiduciarios, tenga el control de la asamblea general de accionistas; esté en posibilidad de nombrar a la mayoría de los miembros del consejo de administración o de los comités técnicos, o por cualquier otro medio controle a la sociedad o al fideicomiso respectivo.

VIGESIMO NOVENA.- Los fideicomisos que tengan como fin operar como Cámara de Compensación, se abstendrán de inscribir en el registro de sus constancias de derechos fiduciarios, las transmisiones que se efectúen en contravención de lo dispuesto por las reglas vigésimo séptima y vigésimo octava, debiendo rechazar su inscripción e informar sobre la transmisión a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de ello.

La Cámara de Compensación deberá prever en su reglamento interior que las personas que contravengan lo previsto en esta regla y en la vigésimo séptima y vigésimo octava, se sancionarán conforme a los lineamientos siguientes:

Venderán al fideicomiso las constancias de derechos fiduciarios que excedan de los límites fijados, al cincuenta por ciento del menor de los valores siguientes:

- a. El valor en libros de dichas constancias de derechos fiduciarios, según el último estado financiero aprobado al efecto por el comité técnico y revisado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, o
- b. El valor de mercado de esas constancias de derechos fiduciarios.

Las constancias de derechos fiduciarios así reembolsadas, deberán formar parte del patrimonio del fideicomiso, debiendo ser colocadas nuevamente en el mercado lo antes posible.

TRIGESIMA.- La fusión de dos o más Bolsas o la transmisión del patrimonio fideicomitado de una Cámara de Compensación a otra u otras, requerirá de la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y se efectuará de acuerdo con las bases siguientes:

- a. Las sociedades y los fideicomisos presentarán a la propia Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los proyectos de los acuerdos de las asambleas de accionistas o de los comités técnicos relativos a la fusión o transmisión, plan de fusión o de transmisión, con indicación de las etapas en que deberá llevarse a cabo, y los estados contables que presenten la situación de las sociedades y fideicomisos;
- b. La propia Secretaría de Hacienda y Crédito Público al autorizar la fusión o transmisión, cuidará en todo tiempo la adecuada protección de los intereses del público;
- c. Los acuerdos de transmisión adoptados por los comités técnicos tratándose de fideicomisos, se publicarán en el Diario Oficial de la Federación y en dos periódicos de amplia circulación en la plaza en que tengan su domicilio las instituciones fiduciarias correspondientes, y
- d. Durante los noventa días naturales siguientes a partir de la fecha de publicación, los acreedores de los fideicomisos podrán oponerse judicialmente a la transmisión, con el único objeto de obtener el pago de los derechos que les correspondan.

TRIGESIMO PRIMERA.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, escuchando a la sociedad o fideicomiso afectado y oyendo la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México, podrá declarar la revocación de las autorizaciones a que se refiere la regla tercera en los casos siguientes:

- a. Si no se presenta la escritura constitutiva o el contrato de fideicomiso debidamente protocolizado para su aprobación dentro de los tres meses siguientes a la fecha del otorgamiento de la autorización, si no se inician operaciones dentro del plazo de seis meses contado a partir de la aprobación de la escritura o contrato, o si al darse estos últimos no estuviere pagado el capital o patrimonio mínimos, según sea el caso;

- b. Si la sociedad o fideicomiso arroja pérdidas que afecten su capital o patrimonio mínimos:
- c. Si la sociedad o fideicomiso proporcionan información falsa, imprecisa o incompleta, dolosamente a las Autoridades;
- d. Cuando por causas imputables a la sociedad o a los fideicomisos no aparezcan debida y oportunamente registradas en su contabilidad las operaciones que hayan efectuado, y por tanto no reflejen su verdadera situación financiera, y
- e. Si las sociedades o fideicomisos transgreden en forma grave o reiterada las disposiciones que les son aplicables.

TRIGESIMO SEGUNDA.- Los fideicomisos previstos en las presentes Reglas tendrán el carácter de irrevocables para el fideicomitente mientras existan obligaciones pendientes de cubrir. Asimismo, la duración de las sociedades y de los mencionados fideicomisos deberá ser indefinida o la necesaria para el cumplimiento de su objeto o de sus fines, respectivamente.

En el acto constitutivo de los fideicomisos a que se refieren las presentes Reglas, deberá preverse la formación de un comité técnico, dar las reglas para su integración y funcionamiento y fijar sus facultades.

TRIGESIMO TERCERA.- La Bolsa deberá tomar las medidas necesarias para evitar que en las operaciones que se celebren por cada tipo de Contrato de Futuro y Contrato de Opción, exista concentración de mercado por parte de Socios Liquidadores, Socios Operadores u Operadores de Piso.

Los Formadores de Mercado no podrán celebrar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones a través de Operadores de Piso contratados por Socios Liquidadores o por los demás Socios Operadores, o de aquéllos contratados por dichos Formadores de

Mercado para ejecutar operaciones distintas a las que son propias de tal carácter.

TRIGESIMO CUARTA.- Excepto en la celebración de la compra de Contratos de Opción, la Aportación Inicial Mínima se exigirá a los Socios Liquidadores por cada Contrato Abierto, y se fijará en función de la variabilidad esperada del Activo

Subyacente, debiendo ser suficiente para cubrir al menos la variación esperada en el precio de cada Contrato de Futuro o Contrato de Opción en un día.

TRIGESIMO QUINTA.- Por ningún motivo los Socios Liquidadores y las Cámaras de Compensación podrán recibir u otorgar financiamientos o crédito alguno, salvo cuando se trate de créditos para cubrir Aportaciones o Liquidaciones Diarias o Extraordinarias o de créditos de corto plazo con el único fin de cubrir cuentas por cobrar derivadas de incumplimientos o de faltantes de liquidez, los cuales en su conjunto, tratándose de créditos otorgados por Socios Liquidadores y los de corto plazo en el caso de las Cámaras de Compensación, no podrán exceder de un monto equivalente al de sus respectivos patrimonios mínimos.

TRIGESIMO SEXTA.- La Bolsa deberá mantener a disposición del público la información sobre las operaciones que se realicen en la misma para fines estadísticos y de información general, guardando confidencialidad sobre aquella información que pudiere llegar a influir en el mercado.

Los Socios Liquidadores y la Cámara de Compensación deberán mantener a disposición del público información sobre las operaciones que realicen en la Bolsa para fines estadísticos y de información general, guardando en todo momento los secretos previstos en la Ley de Instituciones de Crédito y en la Ley del Mercado de Valores, según corresponda.

En los contratos que suscriban los Socios Liquidadores y Socios Operadores con los Clientes, se deberá recabar su autorización para que la información derivada de las operaciones que se celebren por

cuenta de estos últimos, pueda ser proporcionada a las Bolsas; a entidades de supervisión y regulación financiera de otros países por conducto de las Autoridades, así como a los Socios Liquidadores en los casos de incumplimiento de Contratos de Futuros o Contratos de Opciones, cesión de Contratos Abiertos por cuenta de un Socio Liquidador que lleve a cabo la Cámara de Compensación y en cualquier otro supuesto que autorice la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

TRIGESIMO SEPTIMA.- Cuando un Socio Liquidador tenga celebrados simultáneamente Contratos de Futuros y/o Contratos de Opciones, por cuenta de un mismo Cliente, referidos al mismo Activo Subyacente incluso con fechas de vencimiento distintas, y siempre que generen posiciones opuestas, la Cámara de Compensación podrá reducir las Aportaciones Iniciales Mínimas, respecto de la persona de que se trate.

TRIGESIMO OCTAVA.- La Bolsa y la Cámara de Compensación deberán vigilar estrictamente que en la realización de las operaciones previstas en estas Reglas, en ningún momento los Socios Liquidadores y Socios Operadores, directamente, a través de un Socio Operador o mediante un Operador de Piso, puedan realizar transacciones consigo mismo, celebren operaciones fuera de la Bolsa, tomen el carácter de contraparte de algún Cliente respecto de los Contratos de Futuros o Contratos de Opciones celebrados en Bolsa, utilicen cualquier mecanismo que distorsione los procesos de formación de precios o en general se aparten de los usos bursátiles y sanas prácticas del mercado.

La Bolsa y la Cámara de Compensación deberán instrumentar normas que procuren evitar el uso indebido de información privilegiada.

DE LAS FACULTADES DE LAS AUTORIDADES

TRIGESIMO NOVENA.- La Comisión Nacional Bancaria y de Valores, oyendo previamente la opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del Banco de México, emitirá normas de carácter prudencial orientadas a preservar la liquidez, solvencia y estabilidad del mercado de opciones y futuros previsto en las presentes Reglas.

La supervisión de las sociedades y de los fideicomisos a que se refieren las presentes Reglas estará a cargo de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

CUADRAGESIMA.- La Bolsa en términos de su reglamento interior, podrá suspender de manera temporal o permanente las operaciones que realice en la propia Bolsa algún Cliente, Socio Operador o Socio Liquidador, cuando las operaciones no se efectúen en términos de las disposiciones aplicables. Asimismo, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, o bien la Cámara de Compensación en los términos que se establezcan en su reglamento interior, podrán instruir a la Bolsa que suspenda de manera temporal o permanente las operaciones antes señaladas.

En los estatutos sociales y en los contratos de fideicomiso a que se refieren las presentes Reglas, deberá convenirse que cuando a juicio de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, existan irregularidades de cualquier género en la Bolsa, en los

Socios Liquidadores, en la Cámara de Compensación o en los Socios Operadores, que afecten su estabilidad o solvencia o pongan en peligro los intereses del público o acreedores, la propia Comisión podrá designar de inmediato a las personas que sustituirán al consejo de administración o al comité técnico y que se harán cargo, respectivamente, de la Bolsa, Socio Liquidador, Cámara de Compensación o Socio Operador de que se trate.

CUADRAGESIMO PRIMERA.- Los Socios o fideicomitentes, según sea el caso, de las Bolsas o de las Cámaras de Compensación, deberán pactar en los instrumentos jurídicos constitutivos de las propias Bolsas o Cámaras de Compensación, la obligación de modificar dichos instrumentos, así como los demás documentos que se les autoricen en términos de las presentes Reglas, cuando así se los soliciten las Autoridades.

Los Socios y fideicomitentes señalados anteriormente, así como los fideicomitentes o socios, según se trate, de Socios Liquidadores o, en su caso, Socios Operadores, deberán pactar en los instrumentos jurídicos constitutivos de las Bolsas, Cámaras de Compensación, Socios Liquidadores y, en su caso, Socios Operadores, la obligación de remover a los integrantes de los consejos de administración, al director general, comisarios, contralor normativo, directores y gerentes, a los integrantes de los comités técnicos de que se trate, así como a los delegados fiduciarios, cuando así se los solicite la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Las Autoridades podrán efectuar las peticiones a que se refieren los párrafos anteriores, con el fin de procurar el sano desarrollo del mercado de futuros y opciones a que se refiere las presentes Reglas, así como respecto de personas que tengan conflicto de intereses por el desempeño de sus cargos, no cuenten con la suficiente calidad técnica o moral para el desempeño de sus funciones, o no reúnan los requisitos al efecto establecidos, o incurran de manera grave o reiterada en infracciones a las presentes Reglas o a las disposiciones que de ellas deriven.

Tratándose de la petición a que se refiere el segundo párrafo de la presente regla, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores oírá previamente al interesado y a la sociedad o institución fiduciaria de que se trate.

CUADRAGESIMO SEGUNDA.- Las sociedades, así como las instituciones de crédito y casas de bolsa que actúen como fiduciarias en los fideicomisos que regulan las presentes Reglas, deberán proporcionar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y al Banco de México, la información relativa a las operaciones previstas en las presentes Reglas, en los términos que para tal efecto establezcan las Autoridades.

CUADRAGESIMO TERCERA.- A fin de obtener las autorizaciones de las Autoridades previstas en las presentes Reglas, los interesados deberán presentar por escrito la solicitud correspondiente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, quien otorgará o denegará la respectiva autorización de manera discrecional, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México.

Las facultades atribuidas por las presentes Reglas a las Autoridades, serán ejercidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y del Banco de México.

TRANSITORIA

UNICA.- Las presentes Reglas entrarán en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

ANEXO II

**PRINCIPALES
CARACTERÍSTICAS
DE LOS
CONTRATOS DE FUTUROS
COTIZADOS
EN EL
MERCADO MEXICANO
DE DERIVADOS**

(MEXDER)

Principales Características de los Contratos de Futuros Cotizados en MexDer

| CONTRATO DE FUTUROS SOBRE | IPC | DOLAR | CERTIFICADOS DE TESORERIA A 91 DIAS | TASA INTERCAMBIARIA DE EQUILIBRIO |
|---|---|--|--|--|
| TAMAÑO DEL CONTRATO | 10.00 pesos multiplicados por el valor del IPC. | \$10,000.00 dólares. | 10,000 Cetes (equivalente a \$100,000.00 pesos). | \$100,000.00 pesos. |
| PERIODO DEL CONTRATO | Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre, hasta por un año. | Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre, hasta por un año. | Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre. | Ciclo mensual: hasta por tres meses. Ciclo semestral: julio y diciembre hasta por dos años más los tres meses más cercanos al vencimiento |
| CLAVE DE PIZARRA | IPC más mes y año de vencimiento: IPC JN99 (junio 1999). | DEUA más mes y año de vencimiento: DEUA JN99 (junio 1999). | CT91 más la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los dos últimos dígitos del año de vencimiento: CT91 JN99 (junio 1999) | TI28 más la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los dos últimos dígitos del año de vencimiento: TI28 JN99 (junio 1999) |
| UNIDAD DE COTIZACIÓN | Puntos del IPC. | Pesos por dólar. | Índice 100 menos la Tasa porcentual de Rendimiento anualizada. | Índice 100 menos la Tasa porcentual de Rendimiento anualizada. |
| FLUCTUACIÓN DE PRECIO MÍNIMO (LA PUJA) | Un punto de IPC, valor la puja por contrato 10.00 pesos. | 0.001 pesos, valor de la puja por contrato 10.00 pesos. | Un punto base (0.01) del índice anterior. | El valor de un punto base (0.01) del índice anterior. |
| HORARIO DE NEGOCIACIÓN | 8:30 a 15:00 horas. | 8:30 a 14:00 horas. | 8:30 a 14:00 horas. | 8:30 a 14:00 horas. |
| ÚLTIMO DÍA DE NEGOCIACIÓN Y VENCIMIENTO | Cuarto martes del mes de vencimiento al día hábil anterior, si el primero no lo es. | Tercer miércoles del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si el primero no lo es. | El día en que Banco de México realice la subasta primaria de valores gubernamentales en la semana correspondiente al tercer martes del mes de vencimiento. | El día hábil inmediato siguiente a aquel en que Banco de México realice la subasta primaria de valores gubernamentales en la semana correspondiente al tercer martes del mes de vencimiento. |
| LIQUIDACIÓN AL VENCIMIENTO | Un día hábil después de la fecha de vencimiento. | Dos días hábiles antes de la fecha de liquidación. | Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento. | Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento. |

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV):

BIBLIOGRAFÍA

BLANCO, Gonzalo y Savita Verma., El Sistema Financiero en México: las instituciones, los instrumentos, las operaciones, México. Captus press, 1996.

VILLEGAS H, Eduardo y Rosa María Ortega., El Nuevo Sistema Financiero Mexicano, México, PAC, 1991.

MENDEZ Morales, J. Silvestre., Problemas Económicos de México, México, McGraw-hill, 1994.

SALVATORE, Dominick., Economía Internacional, 4ta. edición, México, McGraw-hill, 1998.

MENDEZ Morales, J. Silvestre., Fundamentos de Economía, 3ra. edición, México, McGraw-Hill, 1996.

HULL, John., Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones, última edición, University of Toronto, Prentice-Hall.

MARSHALL F., John., Como entender los swaps, México, Cecsca, 1993.

DIAZ Tinoco, Jaime y Fausto Hernández T., Futuros y Opciones financieras 1: Introducción, México, Limusa, 1993.

SOLDEVILLA, Emilio., Opciones y Futuros Sobre Divisas, México, Asociación para el progreso de la dirección, 1996.

LEVI D., Maurice., Finanzas Internacionales, 3ra. edición, México, McGraw-hill, 1997.

ZVI, Bodie y Robert C. Merton., Finanzas, México, prentice-Hall, 1998.

GOMEZ, Hernández., Introducción a la Economía: un enfoque aplicado, México, McGraw-Hill, 1998.

[Www.mexder.com.mx](http://www.mexder.com.mx)

Cobertura de riesgo de tasa de interés y cambio, Alfa Liga Financiera Corporate.

El Nuevo Mercado para Administrar Riesgos Financieros, BMV. 1998.

MexDer y Asigna de la A a la Z, BMV, 1998.

BMV. "Bolsa Mexicana de Derivados, MexDer un paso adelante," en Veritas, num. 1514, México, octubre 1997, pp., 17-20.

VILLEGAS H., Eduardo., Administración de inversiones, México, McGraw-Hill, 1997.

RIEHL, Heinz y Rita M. Rodriguez., Mercado de Divisas y Mercado de Dinero, México, MacGraw-Hill, 1985.

SIRKIN, Gerald., Introducción a la Teoría Macroeconómica, México, FCE, 1962.

FARRE Escofet, Emili., La Inflación en la Fase Actual del Capitalismo, Barcelona, Ariel, 1976.

ZORRILLA Arena, Santiago y José Silvestre Méndez, Diccionario de Economía, 2da. Edición, México, Océano, 1985.