



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

MERCADO DE FUTUROS

SEMINARIO DE INVESTIGACION
C O N T A B L E

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A N :

LAURA ANGELICA LAINES GONZALEZ
MARICELA DIAZ JIMENEZ

ASESOR DEL SEMINARIO: L.A. ALFREDO DIAZ MATA



MEXICO, D. F.

1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

277765



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.

A dios

Que sin el no hubiese realizado nada en la vida, pues su compañía a fortalecido día a día el camino a seguir y al cual le debo la salud y el amor que siempre a depositado en mí a través de aquellos que me rodean, dame pues la fuerza necesaria para jamás defraudar a quienes se han entregado a mí y que aquello que me has brindado no sea capaz de destruirlo jamás.

A mis padres

Orgullo es el que siento yo, al poder decir que concluyo una etapa mas de mi vida gracias a que tuve unos guías excelentes, que me han sabido encaminar y dar lo mejor de ellos y creo que ello se debe al inmenso amor que me han brindado y que ha contagiado mi corazón con un sentimiento igual de grande.

A mis grandes amigos

Nada llena mas de satisfacción que poder contar con lo mas maravilloso de la vida, esa confianza y comprensión que han depositado en mi, pretendiendo un mismo fin **amistad para toda la vida, mil gracias.**

A el amor de mi vida

Por todos aquellos momentos en que yo no veía fin y tú con tu comprensión y sabiduría me brindaste una luz mas en mi camino, al creer que era posible todo cuanto me propondría, celebro ahora contigo la conclusión de un sueño más y el agradecimiento que puedo darte por tantas noches de paciencia no se puede pagar mas que con el único sentimiento que da valor a la vida, gracias por darme esa gran oportunidad de amar y ser amada.

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. SISTEMA FINANCIERO MEXICANO, MERCADO DE VALORES Y MERCADO DE DERIVADOS.....	1
1.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.....	1
1.1.1 REFORMA FINANCIERA.....	2
1.1.2 REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA.....	4
1.2 MERCADO DE VALORES.....	5
1.2.1 DEFINICIÓN.....	5
1.2.2 PARTICIPANTES.....	5
1.2.3 BOLSA MEXICANA DE VALORES.....	7
1.3 MERCADO DE DERIVADOS.....	8
1.3.1 DEFINICIÓN.....	9
1.3.2 ANTECEDENTES.....	9
1.3.3 INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE DERIVADOS.....	11
1.3.4 MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER).....	26
1.3.5 CÁMARA DE COMPENSACIÓN (ASIGNA).....	32
1.3.6 MECANISMO DE OPERACIÓN.....	34
 CAPÍTULO II. MERCADO DE FUTUROS.....	 35
2.1 CONCEPTOS BASICOS.....	35
2.1.1 ELEMENTOS DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS.....	38
2.1.2 POSICIONES DEL CONTRATO.....	39
2.1.3 OPERACIÓN DE LAS GARANTÍAS.....	40
2.1.4 LECTURA DE COTIZACIONES EN LA PRENSA DIARIA.....	43
2.1.5 CORROS.....	46
2.1.6 CÁLCULO DEL PRECIO.....	48
2.1.7 BASE DEL MERCADO.....	49
2.2 FUTUROS FINANCIEROS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.....	49
2.2.1 DEFINICIÓN.....	50
2.2.2 OBJETIVOS.....	50

2.2.3 CLASIFICACION.....	50
2.2.4 FUENTES DE RIESGO.....	51
2.2.5 MANEJO DE RIESGOS.....	51
2.2.6 PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE UNA ADMINON DE RIESGOS.....	53
2.2.7 CONTROLES.....	54
2.2.8 CONTROL PARA CADA TIPO DE RIESGO.....	55
2.2.9 MEDICIÓN DEL RIESGO.....	56
2.3 FUTUROS FINANCIEROS.....	56
2.3.1 FUTUROS SOBRE ÍNDICES BURSÁTILES.....	57
2.3.2 FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS.....	58
2.3.3 FUTUROS SOBRE TIPOS DE CAMBIO.....	58
2.4 EJEMPLO DE UN CONTRATO MARCO DE UN FUTURO FINANCIER	61
 CAPÍTULO III. RÉGIMEN FISCAL Y CRITERIOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS.....	 70
3.1 MARCO LEGAL.....	70
3.1.1 CIRCULARES.....	70
3.1.2 LEYES.....	70
3.2 RÉGIMEN FISCAL.....	73
3.2.1 OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS.....	75
3.2.2 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS FÍSICAS.....	82
3.2.3 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS MORALES.....	85
3.2.4 RÉGIMEN APLICABLE A OPERACIONES CELEBRADAS CON...	86
3.2.5 EFECTOS DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.....	88
3.2.6 MERCADOS RECONOCIDOS.....	88
3.3 CRITERIOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS.....	89
3.3.1 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD.....	89
3.3.2 CIRCULAR 1284 DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA ...	105
 CONCLUSIONES	 126
 BIBLIOGRAFÍA	 129
 HEMEROGRAFÍA	 130

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. SISTEMA FINANCIERO MEXICANO, MERCADO DE VALORES Y MERCADO DE DERIVADOS

1.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

1.1.1 REFORMA FINANCIERA

1.1.2 REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA

1.2 MERCADO DE VALORES

1.2.1 DEFINICIÓN

1.2.2 PARTICIPANTES

1.2.3 BOLSA MEXICANA DE VALORES

1.3 MERCADO DE DERIVADOS

1.3.1 DEFINICIÓN

1.3.2 ANTECEDENTES

1.3.3 INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE DERIVADOS

A. FORWARDS

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

FORWARDS SOBRE DIVISAS

FORWARDS SOBRE TASAS DE INTERÉS

FORWARDS SOBRE ACTIVOS

PARTICIPANTES

B. SWAPS

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

SWAPS DE TASAS DE INTERÉS

SWAPS DE DIVISAS

SWAPS DE MATERIAS PRIMAS

SWAPS DE ÍNDICES BURSÁTILES

PARTICIPANTES

C. WARRANTS

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

PARTICIPANTES

D. OPCIONES

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

E. FUTUROS

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

FUTUROS SOBRE ÍNDICES BURSÁTILES

FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS

FUTUROS SOBRE TIPOS DE CAMBIO

FUTUROS SOBRE MERCANCÍAS

PARTICIPANTES

F. COBERTURAS CAMBIARIAS

DEFINICIÓN

CARACTERÍSTICAS

CLASIFICACIÓN

PARTICIPANTES

CUADRO COMPARATIVO DE INSTRUMENTOS DERIVADOS

1.3.4 MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

ANTECEDENTES Y CONSTITUCIÓN

VENTAJAS Y OBJETIVOS

PARTICIPANTES

INSTRUMENTOS A NEGOCIAR

FUENTES DEL NEGOCIO

PROYECCION DE INGRESOS, GASTOS Y RENTABILIDAD

IMPORTANCIA Y POTENCIAL DE CRECIMIENTO DE LOS
DERIVADOS

1.3.5 CÁMARA DE COMPENSACIÓN (ASIGNA)

CONSTITUCIÓN Y OBJETIVO

PROYECCIÓN DE INGRESOS, GASTOS Y RENTABILIDAD

1.3.6 MECANISMO DE OPERACIÓN

CAPÍTULO II. MERCADO DE FUTUROS

2.1 CONCEPTOS BASICOS

2.1.1 ELEMENTOS DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS

ACTIVO SUBYACENTE

TAMAÑO DEL CONTRATO

LIQUIDACIÓN

PRECIO

LÍMITES

2.1.2 POSICIONES DEL CONTRATO

2.1.3 OPERACIÓN DE LAS GARANTÍAS

MARGEN DE GARANTÍA

CÁMARA DE COMPENSACIÓN

TECNOLOGÍA

2.1.4 LECTURA DE COTIZACIONES EN LA PRENSA DIARIA

2.1.5 CORROS

REGISTRO DE LAS OPERACIONES

TIPOS DE OPERADORES

ASIENTOS DEL MERCADO

TIPOS DE ÓRDENES

2.1.6 CÁLCULO DEL PRECIO

2.1.7 BASE DEL MERCADO

2.2 FUTUROS FINANCIEROS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

2.2.1 DEFINICIÓN

2.2.2 OBJETIVOS

2.2.3 CLASIFICACIÓN

2.2.4 FUENTES DE RIESGO

2.2.5 MANEJO DE RIESGOS

2.2.6 PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE UNA ADMINON. DE RIESGOS

2.2.7 CONTROLES

2.2.8 CONTROL PARA CADA TIPO DE RIESGO

2.2.9 MEDICIÓN DEL RIESGO

2.3 FUTUROS FINANCIEROS

2.3.1 FUTUROS SOBRE ÍNDICES BURSÁTILES VALUACIÓN

2.3.2 FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS VALUACIÓN

2.3.3 FUTUROS SOBRE TIPOS DE CAMBIO VALUACIÓN

2.4 EJEMPLO DE UN CONTRATO MARCO DE UN FUTURO FINANCIERO

CAPÍTULO III. RÉGIMEN FISCAL Y CRITERIOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

3.1 MARCO LEGAL

3.1.1 CIRCULARES

CIRCULAR 2019/95 BANCO DE MÉXICO

CIRCULAR 1284 COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES

3.1.2 LEYES

LEY DEL MERCADO DE VALORES

LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO

LEY DEL BANCO DE MÉXICO

3.2 RÉGIMEN FISCAL

ANTECEDENTES

3.2.1 OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

DEFINICIÓN

CLASIFICACIÓN

OPERACIONES RECONOCIDAS

OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE DEUDA

COMPONENTE INFLACIONARIO

OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE CAPITAL

MOMENTO DE ACUMULACIÓN DE INGRESOS PERCIBIDOS POR

OPERACIONES FINANCIERAS REFERIDAS A UN SUBYACENTE

DIFERENCIA ENTRE OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

DE DEUDA Y DE CAPITAL

3.2.2 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS FÍSICAS

DE LOS DEMÁS INGRESOS ACUMULABLES QUE OBTENGAN

LAS PERSONAS FÍSICAS

DETERMINACIÓN DE INTERÉS Y GANANCIA O PÉRDIDA,

ACUMULABLE O DEDUCIBLE EN LOS INGRESOS PROVENIENTES

DE OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

NO SERÁN DEDUCIBLES

3.2.3 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS MORALES

NO SERÁN DEDUCIBLES

- 3.2.4 REGIMÉN APLICABLE A OPERACIONES CELEBRADAS CON
RESIDENTES EN EL EXTRANJERO
INGRESOS EXENTOS
- 3.2.5 EFECTOS DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
- 3.2.6 MERCADOS RECONOCIDOS

3.3 CRITERIOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

3.3.1 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD

OBJETIVO

ALCANCE

DEFINICIONES

PRESENTACIÓN EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS COMPUESTOS POR
EL OMISOR

INTERÉSES DIVIDENDOS PÉRDIDAS Y GANANCIAS

COMPENSACIÓN DE UN ACTIVO FINANCIERO Y UN PASIVO
FINANCIERO

REVELACIÓN

TÉRMINOS, CONDICIONES Y POLÍTICAS CONTABLES

TÉRMINOS CONTABLES

POLÍTICAS CONTABLES

RIESGO

VALOR JUSTO

ACTIVOS FINANCIEROS ASENTADOS EN LIBROS A UN MONTO
EN EXCESOS

AL VALOR JUSTO

COBERTURAS DE TRANSACCIONES FUTURAS ANTICIPADAS

OTRAS REVELACIONES

PROVISIÓN TRANSITORIA

VIGENCIA

3.3.2 CIRCULAR 1284 DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES

CONTRATOS DE FUTUROS Y CONTRATOS ADELANTADOS

OBJETIVO Y ALCANCE

DEFINICIONES BÁSICAS

CARACTERÍSTICAS

CONDICIONES NECESARIAS PARA RECONOCER AL FUTURO
COMO COBERTURA

REGLAS DE VALUACIÓN

REGLAS DE PRESENTACIÓN

REVELACIÓN EN ESTADOS FINANCIEROS

PAQUETES DE INSTRUMENTOS DERIVADOS
REGLAS DE VALUACIÓN
REGLAS DE PRESENTACIÓN
REVELACIÓN EN ESTADOS FINANCIEROS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

HEMEROGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El dinamismo de nuestra economía ocasiona que México sea uno de los países más inestables dentro del contexto internacional porque experimenta una volatilidad tanto en los precios como en las tasas de interés, en los tipos de cambio, además de enfrentar el riesgo de una devaluación. Esta problemática exige alternativas para cubrirse del riesgo (crear una administración del riesgo) lo que hace necesario la introducción de nuevos instrumentos de inversión y de cobertura, por ende nuevos mercados. Tal es el caso del mercado de derivados, que nació por la necesidad de dar alternativas más confiables ante cambios adversos tanto en la economía nacional como internacional (en materia financiera); no obstante, su innovación trajo como consecuencia la introducción de instrumentos que beneficiaran y cubrieran las expectativas del cambio ante dichas situaciones volátiles.

La creación de nuevos instrumentos cubrirá el riesgo inherente de los valores financieros emitidos existentes en el mercado y dependerá del comportamiento así como del rendimiento de tales, por ello, recibirán el nombre de derivados. Debido a la diversidad de dichos instrumentos existe una clasificación que comprende a dicho mercado, dentro del que se incluyen a los forwards, swaps, warrants, opciones y futuros; en dónde cada derivado en particular tendrá elementos que lo harán diferenciarse del otro. La finalidad del presente trabajo es enfocarse sólo a futuros para poder fundamentar que es un instrumento de cobertura idóneo, por garantizar que el acuerdo realizado entre las partes -las que intervienen en la creación de un contrato de futuros, tanto comprador como vendedor- se obligarán al cumplimiento de éste llegado su vencimiento.

Una vez establecida la causa principal de la necesidad de crear nuevos instrumentos para cubrirse contra el riesgo provocado por cambios económicos, se dará una visión general de la estructura y el contenido del presente trabajo con la finalidad de comprender el orden lógico y metodológico que intenta explicar el funcionamiento de los futuros en México. Para ello se ha dividido el presente en tres capítulos.

El capítulo I marca los puntos esenciales que dieron lugar a que nuestro país entrara en un proceso de globalización, con la finalidad de competir en los mercados internacionales y a su vez conseguir financiamiento. Esto da pauta a cambios en nuestro sistema financiero, donde se

pretende ubicar al mercado de valores como operador de títulos valor. Dentro de estos, contemplamos a los instrumentos derivados y, a su vez, al surgimiento del nuevo mercado mexicano de derivados (Mexder).

El capítulo II señala el mecanismo de operación de los futuros y los diferentes elementos necesarios para su funcionamiento y valuación. También se desarrolla de manera particular a los futuros sobre índices bursátiles, futuros sobre tasas de interés y futuros sobre tipos de cambio, así como la utilización de tales instrumentos como medios de cobertura y especulación. El caso práctico desarrollado al final nos dará una visión general de su funcionamiento en la actualidad.

El capítulo III abordará el tratamiento fiscal y contable al establecer los lineamientos de regulación establecidos por las autoridades correspondientes (SHCP) las cuales tomaron en consideración la apertura de nuevos mercados financieros internacionales; no obstante las propias leyes (Ley del Impuesto sobre la renta y Código Fiscal de la Federación) definen el concepto y marcan el régimen aplicable a los participantes que lleven a cabo operaciones financieras derivadas mejor conocidas como instrumentos derivados. Como consecuencia, dichas autoridades vieron la necesidad de regular de manera contable su funcionamiento a través de normas internacionales de contabilidad que hicieran posible la operación de tales instrumentos en México.

Por último, este acercamiento trata de dar un panorama general de las alternativas de operación con futuros financieros, para tratar de demostrar la validez del instrumento de inversión en la recuperación financiera del país por la confianza que representa el asegurar los activos contratados en fechas futuras a un precio con menor riesgo que el existente en el mercado de efectivo.

1.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

Una de las expectativas del presente capítulo, es darle al lector una introducción de los motivos que dieron lugar a la creación de un nuevo mercado de futuros; por ello, comenzaremos por ubicar a dicho mercado en el sistema financiero mexicano, no sin antes mencionar sus causas.

1.1.1 REFORMA FINANCIERA

En los últimos años México ha enfrentado los mayores retos de su historia: se ha desenvuelto en un ambiente caracterizado por altas tasas de inflación, bajo crecimiento económico y desequilibrios continuos en el sector externo, lo que ha provocado menores niveles de bienestar para la población. Ante los profundos desequilibrios de la economía mexicana un elemento que se considera crucial para que el proceso global de modernización económica tenga el éxito deseado es el papel que juega el sector financiero. Por lo tanto, México requirió de cambios radicales que han creado nuevas y más interesantes formas de relación entre los participantes del mercado financiero, lo que, aunado a cambios políticos y sociales, ha dado lugar a un nuevo orden internacional y, en consecuencia, a definir un proceso de interrelaciones económicas y financieras.

Para ubicar el sistema financiero mexicano en un mercado internacional, se pretende dar un panorama general de los cambios importantes y significativos que dieron lugar a la creación de nuevos instrumentos; para ello, se plantea la acertada reforma financiera que Catherine Mansell Carstens hace al respecto:¹

1. Liberalización financiera
 2. Desarrollo del mercado de dinero
 3. Reprivatización de la banca comercial e implantación de un modelo de "banca universal"
 4. Medidas para incrementar la competencia en el sector financiero
 5. Reforma de la banca de desarrollo y de los fideicomisos
 6. Otorgamiento de autonomía al banco central.
-
1. Liberalización financiera. Iniciada en noviembre de 1988 y concluida en su mayor parte en 1990, fue posible gracias a la recuperación de las finanzas públicas, el desarrollo del mercado de dinero y una legislación financiera adecuada; misma que permitió a los agentes financieros extranjeros participar minoritariamente en el capital de los bancos (aseguradoras, afianzadoras, almacenes generales de depósito y empresas de factoraje financiero) para asegurar la operación de casas de bolsa mexicanas en los mercados financieros internacionales. La liberalización financiera significó dejar de controlar las tasas de interés sobre los activos y los pasivos de la banca; eliminar las cuotas crediticias y todo tipo de préstamos obligatorios, reducir y eliminar el encaje legal y los coeficientes de liquidez.

¹ Véase Catherine MANSELL CARSTENS, *Las finanzas populares en México* (México, ITAM, 1995), pp. 15-35. †

Asimismo permitió a la banca comercial competir por los fondos y ampliar el crédito al sector privado, tanto con fines de consumo como de inversión.

2. Desarrollo del mercado de dinero. Desde la segunda parte de los ochenta, los esfuerzos progresivos por desarrollar el mercado de deuda comerciable a corto plazo originaron que el gobierno se liberara del financiamiento bancario con lo que se obtuvo en 1993 la totalidad de su financiamiento en el mercado de dinero. Ahora la política monetaria se realiza exclusivamente mediante operaciones de mercado abierto, en la que se realizan subastas regulares de varios instrumentos que en conjunto representan más de 90 por ciento del volumen de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). El mercado de dinero mexicano es hoy uno de los más líquidos, sofisticados e internacionales del mundo, que da cavidad al desarrollo incommensurable de nuevos instrumentos de inversión.
3. Reprivatización de los bancos y banca universal. La reprivatización de los bancos comerciales que se nacionalizaron en 1982 significó, para el gobierno en 1992, en términos netos, un ingreso equivalente a 12 mil millones de dólares. Dicho ingreso se utilizó para cancelar deuda y destinar los fondos a un aumento del gasto social. La ley de grupos financieros, aprobada en 1990 junto con otros ordenamientos relativos a la reprivatización bancaria, promueve la banca universal en términos de productos, esto es, una sola entidad financiera puede ofrecer múltiples servicios a través de una o más subsidiarias.
- 4 Medidas para incrementar la competencia. Las medidas implantadas para mejorar la competencia en el sector financiero han sido:
 - La reprivatización bancaria.
 - La autorización para que la intermediación financiera no bancaria sea llevada a cabo por diversas instituciones como casas de cambio y compañías de factoraje, arrendamiento, administración de fondos de inversión, almacenadoras, afianzadoras y aseguradoras.
 - La concesión a los bancos comerciales para competir con intermediarios financieros no bancarios.
 - Las disposiciones relativas a los servicios financieros incluidas en el Tratado de Libre Comercio (TLC), que autorizan a las instituciones estadounidenses y canadienses el ingreso limitado en el mercado mexicano a principios de 1994.
 - Las nuevas autorizaciones para el establecimiento de bancos, instituciones financieras no bancarias y grupos financieros.
5. Reforma de la banca de desarrollo y de los fideicomisos. Hacia finales de los ochenta la mayor parte de las empresas paraestatales se habían vendido. Y esto sumado a los beneficios derivados de la reforma fiscal, la estabilización y la liberalización financiera, permitió a las autoridades reorientar las actividades de la banca de desarrollo y de los fideicomisos, hacia una reforma que intenta complementar, más que sustituir, el crédito de la banca comercial al actuar en la mayoría de los casos como banco de segundo piso lo que hizo disminuir costos y riesgos frente a la banca de primer piso, como consecuencia de servir a un sector en específico de la economía.

6. Autonomía del banco central. El financiamiento de los déficits presupuestales del gobierno con emisiones del banco central puede generar inflación. Con el fin de consolidar y preservar la estabilización, en abril de 1994 se otorgó autonomía al Banco de México (BM) mediante una enmienda a la Constitución, la que establece que el propósito del banco central es procurar la estabilidad de precios. La autonomía del Banco de México se sustenta en que ninguna autoridad le puede dictar a la institución su política de crédito, es decir, no podrá obligársele a financiar los déficits presupuestales del gobierno, por tanto, las reformas financieras han ayudado a consolidar los esfuerzos de estabilización, una mejor penetración financiera y un acentuado crecimiento económico renovado.

A continuación se representa esquemáticamente al sistema financiero mexicano, donde se ve claramente que el mercado de valores forma parte integral de este. Por ello en el siguiente punto se hará un breve análisis del mercado de valores y sus integrantes, denotando la creación de la institución que lleva a cabo las operaciones financieras de títulos valor: la Bolsa Mexicana de Valores.

Una vez dada a conocer la estructura del sistema financiero mexicano, se analizará en forma breve al mercado de valores, con la finalidad de ubicar al mercado de futuros dentro del contexto de nuestro país; comenzaremos por definir que es.

1.2.1 DEFINICIÓN

El mercado de valores es un conjunto de instituciones que permiten la emisión, colocación y distribución de títulos valor, donde ocurren oferentes y demandantes de dichos títulos.²

1.2.2 PARTICIPANTES

En dicho mercado, existen figuras que participan:³

- a) Emisores de valores: estos son los demandantes de recursos financieros. Dichos recursos financieros los obtendrán a partir de la emisión y colocación de valores, los que serán determinados en función de las necesidades que desea cubrir (a largo plazo, corto, términos, interés, costo financiero, etc.) Los emisores pueden ser el gobierno federal y las empresas tanto públicas como privadas. Nunca una persona física. Teóricamente cualquier empresa puede emitir valores pero tiene que cumplir con ciertos requisitos (inscripción de títulos en el registro nacional de valores e Intermediarios, contrato con una casa de bolsa, solvencia y liquidez entre otros).
- b) Inversionistas: son personas físicas o morales con excedentes monetarios que están dispuestas a ofrecer esos excedentes a las empresas demandantes a cambio de valores con el fin de obtener una ganancia. Los inversionistas pueden ser casi todas las personas y se clasifican en tres tipos:
 - 1) Personas físicas: individuos particulares.
 - 2) Personas morales: inversionistas institucionales (bancos, afianzadoras, instituciones financieras, etc.), sociedades de inversión y otras.
 - 3) Otros organismos: fondos de ahorro, fondos de pensión fideicomisos.
- c) Intermediarios bursátiles: los intermediarios bursátiles son las instituciones o personas que sirven de enlace entre el oferente de recursos financieros y el demandante de estos.
- d) Autoridades: son las instituciones rectoras y reguladoras del mercado de valores. Estas autoridades reguladoras son:
 - 1) Secretaria de Hacienda y Crédito Público: es el organismo del gobierno federal que representa la máxima autoridad en la estructura del sistema financiero mexicano que

² Véase Centro de investigaciones para el desarrollo, A.C., *El sistema financiero mexicano* (México, Diana, 1990), pp. 44-45.

³ Véase Eduardo VILLEGAS, *El nuevo sistema financiero mexicano* (México, PAC, 1992), pp. 95-96, 167-174.

"planea, coordina, vigila y evalúa a las instituciones bancarias, de seguros, de fianzas, de valores y organizaciones auxiliares de crédito".⁴

- 2) Comisión Nacional Bancaria y de Valores: es el organismo que tiene 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.

Las entidades a las que esta Comisión supervisa, son:

Sociedades controladoras de grupos financieros, instituciones de crédito, casas de bolsa, especialistas bursátiles, bolsas de valores, sociedades operadoras de sociedades de inversión, sociedades de inversión, almacenes generales de depósito, uniones de crédito, arrendadoras financieras, empresas de factoraje financiero, sociedades de ahorro y préstamo, casas de cambio, sociedades financieras de objeto limitado, instituciones para el depósito de valores, instituciones calificadoras de valores, sociedades de información crediticia, así como otras instituciones y fideicomisos públicos que realicen actividades financieras y respecto de los cuales la Comisión ejerza facultades de supervisión.⁵

- 3) Banco de México: es un organismo descentralizado de la administración pública federal que realiza las funciones de banco central: regula la emisión de circulante, fija los tipos de cambio, opera como banco de reserva, presta los servicios de tesorería al gobierno federal y actúa como agente financiero en operaciones de crédito (emitiendo CETES, bonos, etc.).

- e) Instituciones de apoyo: son los organismos que coadyuvan al buen funcionamiento del mercado de valores, dichos se mencionarán a continuación:⁶

1. Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C. (AMIB)
2. Instituto para el Depósito de Valores: S.D. INDEVAL, S.A. DE C.V.
3. Las Calificadoras de Valores:
 - Standard and Poor's, S.A. de C.V.
 - Calificadora Duff and Phelps de México S.A. de C.V.
 - Dictaminadora de Valores S.A. de C.V.
 - Calificadora de Riesgos S.A. de C.V.
4. Fondo de Apoyo al Mercado de Valores
5. Academia Mexicana de Derecho Financiero

⁴ Véase Sergio Francisco DE LA GARZA; *Derecho financiero mexicano* (México, Porrúa, 1992), pp. 83-84.

⁵ Véase Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, A.C., *Inducción al Mercado de Valores* (México, Bolsa Mexicana de Valores, 1998), pp. 10.

⁶ Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, A.C., *op. cit.*, pp. 3-7.

1.2.3 BOLSA MEXICANA DE VALORES

La Bolsa Mexicana de Valores (BMV) es una institución privada constituida legalmente como sociedad anónima de capital variable, que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), con apego a la ley del mercado de valores.⁷

En México, la negociación de títulos accionarios comenzó hacia 1850, a causa del auge minero; de ahí que en 1867 se promulgara una ley reglamentaria de corretaje de valores. Sin embargo, fue hasta 1894 que se constituye la Bolsa Nacional de México, primer mercado de valores organizado, cuyo inicio de operaciones ocurrió al siguiente año. Entre aquel primer mercado y la actual BMV se da una vinculación institucional y una continuidad operativa que sólo se ha visto interrumpida durante breves lapsos.

El sistema financiero y bursátil de México obtuvo, con la primera convención bancaria en 1924, una estructura organizativa básica, formalizada por la ley de organizaciones de crédito de 1932 y la ley reglamentaria de bolsas de 1933. Este marco jurídico permaneció casi intacto hasta 1976. En un principio, el nivel de operaciones bursátiles apenas superó los niveles que se tenían antes de la Revolución y no fue sino hasta 1933 que inició la vida bursátil del México moderno, al constituirse la Bolsa de Valores de México, S.A., bajo el esquema de organización auxiliar de crédito. Sus actividades se sujetaron al control de la comisión nacional de valores -hoy Comisión Nacional Bancaria y de Valores, (CNBV)- creada en 1946.

Al ser promulgada la ley de mercado de valores, en 1975, se abrieron nuevas y amplias posibilidades de evolución para el mercado de valores organizado. La bolsa de valores de México cambió su denominación por la actual Bolsa Mexicana de Valores e incorporó en su ámbito las actividades que hasta entonces se desarrollaban en el propio mercado de la capital y de las bolsas de Guadalajara y Monterrey, cuyos socios se integraron a la nueva institución.

En esta renovada fase pueden destacarse: la fundación de organismos de apoyo como el Instituto para el depósito de valores (S.D. Indeval, S.A. de C.V., 1978) y de representación de los intermediarios (Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles. AMIB, 1980). En 1990 se produjo la restitución del régimen mixto de banca y crédito que hizo posible la reprivatización de los bancos y la consolidación de los grupos financieros por medio de la ley de agrupaciones financieras y, en 1993, se efectuó la primera emisión en el mercado para la mediana empresa mexicana o MMEX. Las más recientes modificaciones a la ley del mercado de valores consideran la internacionalización ordenada de la actividad bursátil nacional, la desregulación de operaciones a favor de la autorregulación del mercado en función de su sano desarrollo, la simplificación administrativa y la formación de grupos financieros no bancarios.

En resumen, la ley del mercado de valores permitió la institucionalización de las casas de bolsa y, simultáneamente, permitió el surgimiento de toda una gama de instrumentos del mercado de dinero, tanto gubernamentales como privados, constituyéndose en un elemento importante en la modernización del sistema financiero.

⁷ Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, A.C., *Resumen bursátil*. (México. Bolsa Mexicana de Valores, Enero 1997), pp. 3-4.

El objetivo de la BMV es proporcionar la infraestructura y los servicios necesarios para la realización eficaz de los procesos de emisión, colocación e intercambio de valores y títulos inscritos en el registro nacional de valores e intermediarios, y otros instrumentos financieros.

Ya ubicado el mercado de valores nos lleva a reflexionar la existencia de diversos instrumentos financieros. Entre estos contamos a aquellos que se cotizan en el mercado de capitales,⁸ el mercado de dinero⁹ y recientemente en México el mercado de derivados (véase siguiente punto).

El ambiente financiero contempla un mercado de capitales y un mercado de dinero, para cubrir sus transacciones en efectivo con los activos financieros; no obstante, la volatilidad en los precios financieros internacionales y la repercusión en las empresas, una creciente globalización, competencia con el exterior e internacionalización de las empresas en la economía mundial plantea necesidades y, por lo tanto, oportunidades para el surgimiento y desarrollo de nuevos instrumentos y con ellos un nuevo mercado: mercado de derivados.

1.3 MERCADO DE DERIVADOS

La incertidumbre sobre el futuro del precio en los productos, conduce a tomar medidas preventivas contra advenimientos negativos o pérdidas. La invención de nuevos instrumentos de inversión como: *forwards*, *swaps*, *warrants*, coberturas cambiarias, futuros y opciones reducen en lo posible esta incertidumbre, ya que tienen como función básica la cobertura del riesgo producido por variaciones en los precios. Estos instrumentos forman parte de lo que se llama mercado de derivados, porque se basan en el rendimiento de otros activos ya existentes llamados subyacentes, tales como: tasas de interés, divisas, índices y mercancías (el significado de los términos utilizados es este párrafo, se verá en el punto 1.3.3).

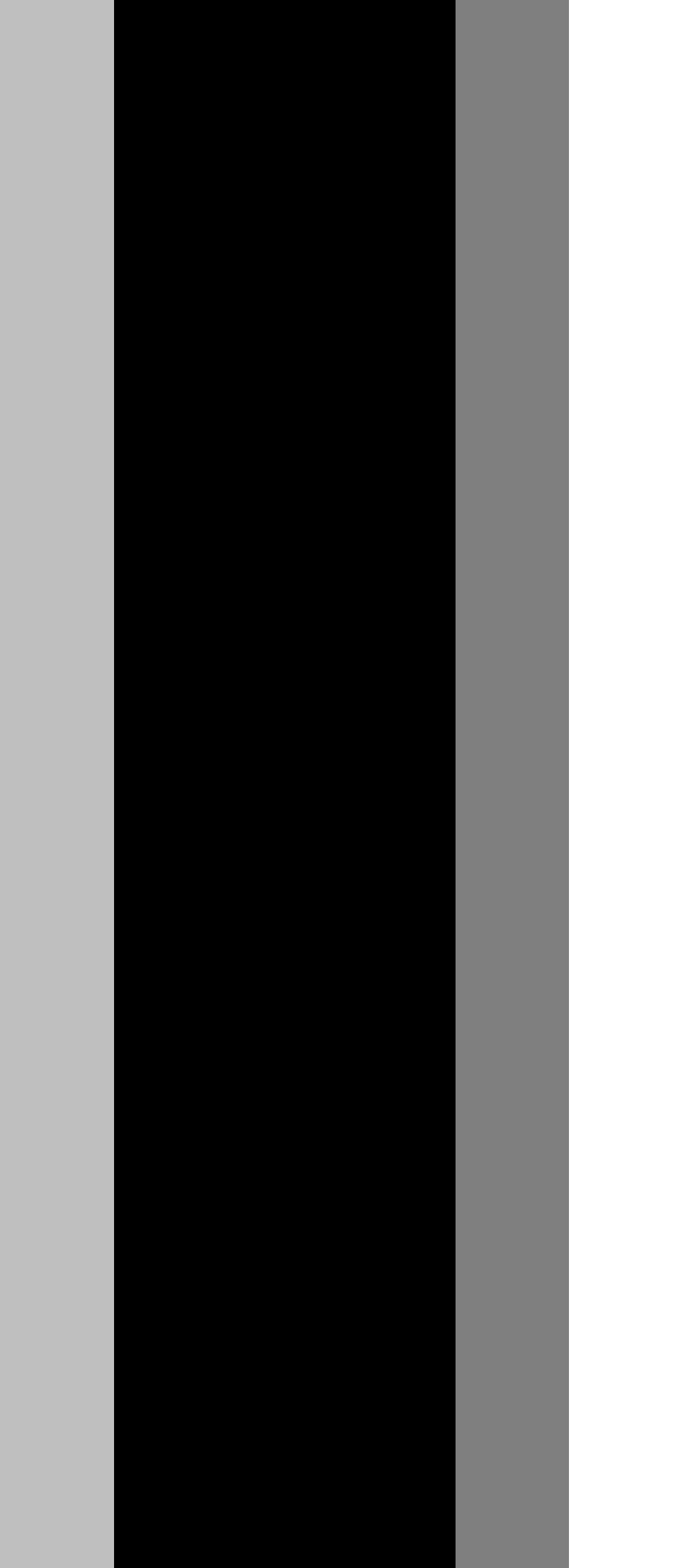
Para comprender su operación se desarrolla enseguida un ejemplo de contrato de futuros sobre mercancías:

Una empresa agricultora pretende plantar maíz en una fecha futura, conoce el precio del producto ahora, pero tiene duda sobre cuál será el precio dentro de unos meses, que es cuando venderá su cosecha; una baja en los precios puede ocasionar la pérdida de los beneficios esperados, obviamente le interesará fijar ahora un precio con acuerdo al cual pueda realizar una previsión certera y obtener un beneficio. Existe una posición contraria que es la de una empresa industrial que utiliza el maíz, ésta pretende planificar el precio ahora pero no existe la seguridad de su evolución.

Ambas partes pueden resolver su incertidumbre con un contrato de futuros. La empresa que planta el maíz se compromete a entregar al cabo de unos meses una determinada cantidad de éste a un precio previamente fijado; la empresa industrial se compromete a comprar esa cantidad de maíz y pagar el precio fijado. Ambas han sido beneficiadas en cuanto logran su objetivo: la

⁸ Mercado de instrumentos de deuda con vencimiento a largo plazo (mayor de un año).

⁹ Mercado de instrumentos de deuda para satisfacer necesidades de liquidez en el corto plazo.



compra para uno y la venta para el otro, no así cuando el precio varía y ocasiona el beneficio para uno y pérdida para el otro. Este contrato se formaliza mediante un intermediario llamado cámara de compensación, quien garantiza el cumplimiento de ambas partes.

1.3.1 DEFINICIÓN

Por lo anterior, podemos definir al mercado de derivados de la siguiente manera:

Es donde se llevan a cabo transacciones de compra-venta de instrumentos derivados, es aquel que su rendimiento depende del valor de otro instrumento que ya existe (posteriormente en el punto 1.3.3 se hará referencia a dicho término) que protegen contra coberturas de riesgo a futuro.

1.3.2 ANTECEDENTES

En los últimos años el crecimiento de los mercados financieros ha estado asociado con la creación y expansión de nuevos productos y servicios, entre los cuales, los instrumentos derivados han cobrado gran importancia. De hecho, su contribución es tan significativa, que el grado de desarrollo financiero de los mercados se puede medir por la existencia, diversidad y volumen operado de estos instrumentos. En México su historia es diversa y rica, por ello, de entre las grandes alternativas de inversión de un mercado de derivados, enfocaremos, de manera breve, sólo al mercado de futuros.¹⁰

El mercado de futuros (instrumento del mercado de derivados) nació en Chicago, en el año de 1865. Durante la segunda mitad del siglo XIX, las operaciones que se realizaban eran principalmente con granos. Los agricultores y procesadores de grano se enfrentaban al enorme riesgo de variaciones inesperadas en los precios, por otra parte, los compradores de grano descubrieron con frecuencia que los precios estaban muy por encima de lo que esperaban pagar. Ante la necesidad de eliminar los riesgos de precios en la compra y venta del grano, se establecieron el *Chicago Board of Trade* (CBOT) y el *Chicago Produce Exchange* posteriormente llamado *Chicago Mercantile Exchange* (CME), cuyo propósito era manejar las transacciones al contado y realizar contratos adelantados. Dichos contratos especificaban la cantidad de grano y su precio para entrega en una fecha futura; asimismo, cuando los precios caían, a menudo los compradores no cumplían con el contrato adelantado porque preferían adquirir el grano a precios más bajos en el mercado al contado; por ello, era necesario encontrar una forma que permitiera estandarizar y hacer valederos estos contratos adelantados. Para lograrlo establecieron bolsas de granos y una institución conocida como la casa de compensación, cuya función es romper el vínculo entre el comprador y el vendedor de un contrato a futuro, quedando como comprador legal frente a cada vendedor y como vendedor legal ante cada comprador; así, los participantes de contratos no tienen que preocuparse sobre el riesgo crediticio de su contraparte, la casa de compensación es la que asume las responsabilidades, gracias al margen inicial y al margen de variación que establece. Dicha casa también permitió la bursatilización de

¹⁰ Véase Catherine MANSELL CARSTENS, *Las nuevas finanzas en México* (México, IMEF, 1992), pp. 276-281, también John C. HULL, *Introducción a los mercados de futuros y opciones* (España, Prentice Hall, 1996), pp. 2-4.

los contratos de futuros de mercancías; fue la introducción de futuros de soja (trijol, aceite y pastas de soja) lo que preparó el camino del éxito y la permanencia de los mercados de futuros.

En 1972, ante el colapso del sistema Bretton Woods de tipos de cambio fijos y el inicio de la época caracterizada por una volatilidad extrema, Mark J. Powers, investigador del CME pudo diseñar e instrumentar los primeros contratos de futuros de divisas. El primer contrato de futuros de tasas de interés se introdujo en 1975, en el CBOT, y fue el contrato de *Ginnie Maes* (certificados hipotecarios garantizados por el gobierno de Estados Unidos), y ese mismo año, el CME introdujo los primeros futuros de *T-Bills* (futuros sobre tasa de interés que el gobierno federal estadounidense paga sobre su deuda a corto plazo). En el año de 1977, se introdujeron los futuros de *T-Bonds* con una mayor aceptación. En diciembre de 1981, el CME introdujo el primer contrato de futuros de depósitos en eurodólares, en 1982, el *Kansas City Board of Trade* introdujo el índice accionario *value line*, el primer contrato a futuro sobre un índice de acciones. También en 1982, el CBOT introdujo las primeras opciones sobre futuros comerciales en bolsa, las del contrato de futuros de *T-Bonds*.

A mediados de los ochenta ya se habían inaugurado numerosas bolsas de futuros, incluyendo el *London International Financial Futures Exchange*, el *Singapore International Monetary Exchange* y el *Kuala Lumpur Commodity Exchange*. La bolsa de valores de Osaka y la bolsa de valores de Tokio introdujeron contratos a futuro. El *Marché a Terme des Instruments Financiers* (MATIF) en París, inició sus operaciones en 1986, así como el *Deutsche Terminbörse* (DTB) en Frankfurt, inaugurado en 1990.

Como resultado de la vigorosa competencia entre las distintas bolsas de futuros, éstas se han convertido en los innovadores con mayor impacto en lo que se refiere a instrumentos comercializados. El dinámico desarrollo de los mercados de futuros espera que, conforme más gente en más países conozcan y manejen de manera más sofisticada los contratos de futuros, aumente el número de participantes.

En México se cotizaron contratos de futuros sobre el peso en el CME (1978-1982). De 1983 a 1987 se operaron contratos a futuro sobre acciones individuales y petrobonos en la BMV. Desde 1987 se celebran contratos *forward* (contratos adelantados) sobre el dólar denominados como contratos de coberturas cambiarias cuyo registro realiza el Banco de México. A partir de octubre de 1992 se operan, en la BMV, *warrants* (títulos opcionales) sobre acciones individuales, canastas de acciones e índices accionarios, y posteriormente se han incorporado otros subyacentes. La evolución de dichos instrumentos en nuestro país se menciona a continuación:¹¹

- Futuros sobre pesos en el CBOT
- Futuros sobre acciones individuales y petrobonos en la BMV
- Instrumentos gubernamentales como: petrobonos, pagafes, tesobonos y ajustabonos
- Coberturas cambiarias de corto plazo
- Cláusulas de recompra de bonos Brady, opción ligada al precio promedio del petróleo ítsmo
- *Forwards* en reportes de instrumentos gubernamentales

¹¹ Véase Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A C., *Fortaleza financiera para el desarrollo del Mexder* (México, Bolsa Mexicana de Valores, 1997) p. 10.

- *Warrants* accionarios, canastas e índices accionarios
- ADR's Mexicanos (American Depositary Receipts)
- Opciones sobre ADR's Mexicanos (opción de Telmex, segunda más negociada mundialmente)
- Futuros sobre el peso en el CME

La introducción de un régimen de libre flotación y la necesidad de controlar el déficit público y la inflación, en un contexto de globalización de la producción y el comercio, propiciaron el aumento en la volatilidad del dinero y otros activos financieros (precios de activos, tipos de cambio y tasas de interés), el interés de las empresas y los inversionistas por cubrir dicha volatilidad impulsó las operaciones con productos derivados financieros. Tales causas propiciaron la participación de México para el desarrollo del mercado de derivados, a través de un mercado mexicano de derivados (Mexder).

1.3.3 INSTRUMENTOS DEL MERCADO DE DERIVADOS

El presente punto abordará la integración del mercado de derivados, al hacer presente ciertos elementos financieros derivados y discutir sólo algunas modalidades para conducir finalmente al desarrollo del mercado de futuros.

Los instrumentos financieros derivados son considerados como el resultado de aplicar conceptos estadísticos a la incertidumbre que presenta diariamente el futuro en el mando de las finanzas y luego actuar con confianza sobre los resultados. Gracias a estos instrumentos se puede librar del riesgo, eliminarlo, transformarlo, tomar sólo el riesgo que parezca atractivo u oportuno y lograr convertirlo en oportunidad.

*“Un instrumento financiero derivado es cualquier instrumento financiero cuyo valor es una función de otras variables que son en cierta medida más fundamentales”.*¹²

Existen diferentes tipos de instrumentos derivados; entre estos estudiaremos a continuación:

- A. *Forwards*
- B. *Swaps*
- C. *Warrants*
- D. Opciones
- E. Futuros.
- F. Coberturas cambiarias

¹² Véase J. RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados* (México, Limusa, 1997), p. 27.

DEFINICIÓN

Un contrato adelantado, es un acuerdo entre dos partes (llamadas contrapartes) que supone la compra o venta de un activo subyacente a un precio acordado y cuya liquidación se difiere hasta una fecha posterior estipulada en el mismo.¹³

CARACTERÍSTICAS

- El comprador se compromete a pagar en una fecha futura determinada el precio acordado a cambio del activo sobre el cual se firma el contrato
- El vendedor se compromete a entregar el activo en una fecha futura a cambio del pago al precio acordado
- Se tiene la opción de negociar el establecimiento o la constitución de una cantidad única como garantía durante todo el periodo de vigencia del contrato
- Es flexible en cuanto a la cantidad, calidad, lugar y fechas de entrega, fijadas por mutuo acuerdo entre las contrapartes; por ser considerado más "a la medida"
- El tipo de contrato es privado
- Al vencimiento se realiza la liquidación en efectivo
- Opera dentro del mercado interbancario

CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la emisión del activo se clasifican en:

- a. *Forwards* sobre divisas
- b. *Forwards* sobre tasas de interés
- c. *Forwards* sobre activos

a) *Forwards* sobre divisas

Cobra mayor importancia en países como México donde existe un mercado cambiario volátil y el riesgo de una devaluación afecta drásticamente la economía. El uso de los contratos adelantados de divisas resulta una alternativa eficaz para cubrir dicho riesgo, porque fija el día de la celebración del contrato una cantidad y un precio de divisas para ser comprados o vendidos en una fecha futura dando certidumbre al tipo de cambio futuro.

b) *Forwards* sobre tasas de interés

También llamado FRA's, donde el acuerdo de dos contrapartes es preestablecer mediante un contrato: una tasa de interés, una cantidad de dinero, un lugar y una fecha futura; llegado su vencimiento se verificará la tasa de interés pactada con la vigente en el mercado, y la diferencia resultante a pagar será cubierta por la contraparte correspondiente. Cabe señalar que al hacer una serie de FRA's se constituye un *Swap*, es decir, realizar contratos mediante el cual se

¹³ RODRÍGUEZ DE CASTRO, *op. cit.*, p. 33.

intercambien flujos de una tasa fija por flujos variables, determinados cada lapso de tiempo por la tasa fijada diariamente en el mercado interbancario.

c) *Forwards* sobre activos

Su celebración radica principalmente en la valuación del precio *spot*¹⁴ y el precio *forward* de la materia prima, ya que la intervención de factores como el costo de almacenamiento en particular afecta de manera fundamental el funcionamiento del contrato y logra finalmente no ser un mercado eficiente.

PARTICIPANTES

Por ser un contrato privado sólo participan las contrapartes: vendedor y comprador.

B. *SWAPS* (permutas financieras)

DEFINICIÓN

Es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de flujos de dinero (*cashflow*) en una fecha futura¹⁵

El modo fácil de entender lo que es un *swaps* es una combinación de *forwards*.

Su objetivo es reducir el costo y el riesgo de financiamiento tanto cambiario como de tasas de interés de la empresa, construyéndolo totalmente "a la medida". El mercado de *swaps* ha establecido un mercado líquido de valor presente, tal mercado es de reciente aparición y los instrumentos que se negocian en él no son comercializados en bolsa (mercado de valores) sino en mercados interbancarios; tanto los *swaps* de divisas como de tasas de interés se ofrecen principalmente, en Nueva York, Londres y Tokio, a través de bancos comerciales y de inversión.

CARACTERÍSTICAS

- Es una serie de contratos adelantados hechos "a la medida"
- Permite al prestatario buscar las mejores condiciones de los mercados que le son accesibles
- Permite reestructurar la deuda sin necesidad de recurrir a nueva financiación bancaria
- Los *swaps* de divisas y tasas de interés no se comercian en bolsa, sino en mercado interbancario
- A diferencia de los contratos adelantados y los futuros, casi siempre incluyen cláusulas especiales (plazo, forma de pago y garantías), y se ejecutan por montos y plazos mayores
- Reducen costos de financiamiento, crean instrumentos sintéticos¹⁶ y sobre todo cubren riesgos cambiarios y de tasas de interés

¹⁴ El vigente en el día o a muy corto plazo (48 horas).

¹⁵ *Op cit*, p. 49.

¹⁶ Es una combinación de dos o más instrumentos, los cuales se comportan como si fueran otro instrumento.

Los flujos en cuestión en su mayoría son utilizados en:

- a. *Swaps* de tasas de interés
- b. *Swaps* de divisas
- c. *Swaps* de materias primas
- d. *Swaps* de índices bursátiles

a) *Swaps* de tasas de interés

Es aquel mediante el cual se intercambian un flujo de pagos a tasa fija por uno a tasa flotante o variable (con alguna tasa de interés de referencia o tasas de referencias),¹⁷ esto es, que una parte del contrato queda obligada con la otra a pagar una tasa de interés fija y a recibir una tasa de interés flotante y viceversa.¹⁸ Estos contratos se van renovando periódicamente sobre el nominal notional¹⁹ denominado en una divisa previamente determinada.

La característica de estos contratos es que el nominal no ha sido prestado, sólo se intercambian los pagos por intereses; es decir, se paga un diferencial del resultado de comparar la tasa fija y la flotante en la medida que una sea mayor que la otra.

Resumiendo lo importante de este tipo de *swap*, al que también se le conoce como *coupon swap* o más comúnmente como *swap* básico o *plain vanilla*; son cuatro cosas:

1. Intercambio de interés sobre deuda.
2. Los intereses tienen diferentes bases (tipo fijo y tipo flotante o variable).
3. No existe el intercambio del principal de las deudas.
4. Se opera en la misma moneda.

Las tasas de referencia comúnmente usadas son aquellas sobre diversos instrumentos del mercado monetario: los pagarés del tesoro, la *London Interbank Offeret Rate* (LIBOR), el papel comercial, las aceptaciones bancarias, los certificados de depósito, la tasa de fondos federales y el tipo de interés preferencial.

Las variantes de *swaps* de tasas de interés además de la ya mencionada (tasa de interés fija por flotante) pueden existir las siguientes:²⁰

1. *Swaps* con diferentes tasas de interés y periodicidad de pagos discrepante
 - *Swaps* de tasas de interés flotante por flotante
 - *Swaps* de cupon cero por tasa flotante
2. *Swaps* con características de opciones (*swopciones*)
3. *Swaps* con propiedades de contratos adelantados (*forwardswaps*)

¹⁷ Véase MANSELL CARSTENS, *Las nuevas finanzas en México*, p. 394.

¹⁸ En los *swaps* de tipos de interés se denomina "pagador" a la contraparte que paga el tipo de interés fijo (y recibe el variable) y "receptor" al que recibe el tipo fijo (y paga variable).

¹⁹ Sobre valor principal del presente contrato.

²⁰ MANSELL CARSTENS, *op. cit.*, pp. 410-413.

b) Swaps de divisas

Es aquel contrato financiero entre dos partes que desean intercambiar su principal, en diferentes monedas, por un periodo de tiempo acordado. En la fecha de vencimiento los principales son intercambiados al tipo original de contado. Durante el periodo del acuerdo las partes pagan sus intereses recíprocos.²¹

Es importante señalar que el tipo de cambio utilizado en todo momento durante la vida del acuerdo *swaps* es el que existía al comienzo del mismo.

Las diferentes variantes de los *swaps* de divisas se clasifican:²²

1. *Swaps* con diferentes tasas de interés y periodicidad de pagos discrepante
 - *Swaps* de divisas de tasa fija por flotante
 - *Swaps* de divisas de tasa fija por fija
 - *Swaps* de divisas de tasa flotante por flotante
2. *Swaps* con amortización del principal nominal

c) Swaps de materias primas

Es aquel contrato mediante materias primas celebrado entre dos partes que desean establecer una cantidad nominal de mercancía a una fecha futura (plazo) estableciendo un precio de venta fijo y una referencia de precio variable, pagando sólo el diferencial del precio fijo y variable de la materia prima en cuestión llegado su vencimiento.

Su finalidad radica en eliminar el riesgo de volatilidad en los precios de la mercancía en cuestión. El *swap* de materias primas más común es el *plain vanilla petroleum swap*, es decir, el *swap* básico de petróleo.

d) Swaps de índices bursátiles²³

Permiten intercambiar el rendimiento del mercado de dinero, por el rendimiento de un mercado bursátil, dicho rendimiento es, la suma de dividendos recibidos y ganancias o pérdidas de capital.²⁴

PARTICIPANTES

1. Usuarios finales: son empresas, bancos, instituciones de ahorro y préstamo, gobiernos y organizaciones multilaterales que tienen como finalidad disminuir los costos de

²¹ Véase Luis DIEZ DE CASTRO, *Ingeniería financiera* (España, McGraw Hill, 1994), p. 347.

²² DIEZ DE CASTRO, *op cit.*, p. 414.

²³ Un índice es un valor, un número cuyo objeto es señalar o indicar la evolución de las cotizaciones de las acciones que lo conforman, más no señalan en ningún momento la rentabilidad de las mismas en forma individual.

²⁴ Véase RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados*, pp. 71-72.

financiamiento, cobertura de riesgos cambiarios y/o tasas de interés y creación de instrumentos sintéticos.

2. Intermediarios: estos generalmente están constituidos por bancos, ya sean de desarrollo o comerciales, los cuales tienen tres funciones primordiales;
 - Corretaje - consiste en reunir a las dos partes del contrato
 - Diseño de swaps - su finalidad es que los usuarios cuenten con diferentes variantes para cubrir sus expectativas finales.
 - Distribución de swaps - no sólo basta en diseñar el swap, sino también requiere ser vendido, para esto el distribuidor debe tomar una posición frente a su cliente, quien será la contraparte del contrato.

C. WARRANTS (títulos opcionales)

DEFINICIÓN

Es un valor parecido a la opción de compra, este instrumento le otorga al tenedor el derecho, más no la obligación, de comprarle directamente a la compañía emisora (empresas o instituciones financieras) un determinado número de acciones (o cualquier otro activo financiero que sirva de bien subyacente), a un precio preestablecido y durante un periodo de tiempo predeterminado, a cambio de una prima. Cada *warrant* especifica el número de acciones que el tenedor tiene derecho a comprar, el precio de ejercicio y la fecha de expiración.

Los *warrants* operan en el mercado de capitales, en la mayoría de los casos de la misma manera que las acciones y no hay necesidad de involucrar a la cámara de compensación, además de que el riesgo asociado disminuye por la posibilidad de comprar o vender el activo subyacente, si es que resulta conveniente, si no es así, el inversionista simplemente no ejerce la opción, es por ello que se denominan "títulos opcionales".

CARACTERÍSTICAS

Los *warrants* mexicanos son emitidos principalmente por casas de bolsa a diferencia de los tradicionales, que son emitidos por la misma empresa emisora del activo subyacente, lo que hace que en México puedan existir *warrants* de venta.

Las características específicas para la operación de estos instrumentos en México son las siguientes:

1. Existen títulos opcionales de compra como de venta
2. Pueden ser liquidados tanto en efectivo como en especie (por acciones de referencia o por canastas accionarias de referencia)
3. Son emitidos por casas de bolsa o por sociedades anónimas
4. Los títulos por su emisión pueden referirse a:
 - Acciones de sociedades emisoras registradas en la BMV

- Grupos o canastas integradas por acciones de dos o mas sociedades emisoras registradas en la misma bolsa
 - Índices de precios accionarios, nacionales y extranjeros, reconocidos por la propia bolsa y al índice nacional de precios al consumidor
5. Los títulos opcionales pueden ser liquidados en cualquier momento de la vigencia del mismo (tipo americano) o al vencimiento (tipo europeo).
 6. La garantía para cubrir el valor en riesgo se hace mediante coberturas y normas de liquidez determinadas por la CNBV y vigiladas por la propia bolsa
 7. El financiamiento de los títulos opcionales emitidos pueden ser: a la vigencia del mismo o al vencimiento

CLASIFICACIÓN

De acuerdo a los derechos que confieren a sus tenedores

- a. Títulos opcionales de compra
- b. Títulos opcionales de venta

De acuerdo a su forma de liquidación

- a. Títulos opcionales en especie
- b. Títulos opcionales en efectivo

PARTICIPANTES

- a. Comisión Nacional Bancaria y de Valores - vigila el cumplimiento de las normas, fomenta la creación de nuevos instrumentos para dar mejores opciones de financiamiento a los emisores, promueve la seguridad a los inversionistas y en general vigila la eficiencia y liquidez del mercado.
- b. Bolsa Mexicana de Valores - es la entidad privada que presta los servicios y facilita las instalaciones para que se realice la negociación de valores; además de ser facultada por la CNBV para realizar la vigilancia y seguimiento de las normas de cobertura y el plan de requerimientos de las emisiones y de las emisoras de títulos.
- c. Emisores - están representados por casas de bolsa, instituciones de crédito y sociedades anónimas, facultadas para emitir los títulos opcionales, que conste en acta ante notario o corredor público o en acta ante la CNBV. Dichos títulos deben inscribirse en el registro nacional de valores e intermediarios, así como en la BMV, previo a su colocación en el mercado. Obteniendo dicha inscripción, presentarán un prospecto definitivo y el acta de emisión del *warrant* ante la BMV y al S.D. Indeval, para su inmediata colocación a la oferta pública. Los requisitos y reglas de la emisión de los títulos opcionales *warrants*, estarán contenidos en la circular 10-157 y la circular 10-157 bis-2 por disposición del reglamento interior de la bolsa (Véase marco legal capítulo III).
- d. Inversionistas - persona física o moral que adquiere los títulos opcionales, dichos tenedores confieren al titular el derecho a ejercer el *warrant*.

DEFINICIÓN

Es un contrato que le da al tenedor o comprador el derecho, más no la obligación, de comprar o de vender alguna acción o valor en una fecha predeterminada (o antes) y a un precio preestablecido.²⁵

CARACTERÍSTICAS

- Los términos del contrato son estandarizados
- Es un producto con el cual el inversionista puede protegerse del riesgo
- Existe un depósito de garantía al comienzo del contrato
- Se puede usar como instrumento para invertir o especular
- Mejora los niveles de liquidez en el mercado
- Permite perfiles de riesgo y rendimientos controlables
- El mercado donde se lleva a cabo es especificado
- La relación entre comprador y vendedor es a través de la cámara de compensación

CLASIFICACIÓN

- a. Por el derecho que otorga:²⁶
 1. Opciones de compra (*call*). Da a su propietario el derecho de comprar un activo en una fecha determinada y a un cierto precio.
 2. Opciones de venta (*put*). Da al propietario el derecho a vender un activo en una fecha dada a un precio determinado.
- b. Por el tiempo en que pueden ejercer sus derechos:
 1. Opciones europeas. Sólo pueden ser ejercidas en la propia fecha de vencimiento.
 2. Opciones americanas. Pueden ser ejercidas en cualquier momento hasta su fecha de vencimiento.
- c. Por la emisión de activos:²⁷
 1. Opciones sobre acciones. Es un contrato de una opción americana para la compra o venta de acciones de una empresa, el mercado especifica la fecha de vencimiento, el precio de ejercicio,²⁸ el tiempo en que los inversionistas pueden mantener una posición y lo que sucede cuando declaran dividendos.

²⁵ DÍAZ TINOCO, *op. cit.*, p. 75.

²⁶ Véase HULL, *Introducción al mercado de futuros y opciones*, pp. 189-190.

²⁷ Véase Eduardo MARTÍNEZ ABASCAL, *Futuros y opciones en la gestión de carteras* (España, McGraw Hill, 1993), p. 26.

²⁸ Precio al cual se va a vender o a comprar el valor subyacente, en caso de que la opción sea ejercida. Es el precio del valor de referencia (la canasta o nivel del índice) contra el cual se compara el precio corriente de la misma, para calcular las diferencias en efectivo a favor del tenedor en el caso de opciones fincadas en efectivo.

2. Opciones sobre índices. Su importancia radica en suscribir al contrato para comprar o vender un número de veces el índice a un precio de ejercicio especificado, y liquidar el efectivo en tesorería llegado su vencimiento o antes (de acuerdo con el tipo de opción americana o europea).
3. Opciones sobre divisas. En este tipo de opción el activo subyacente tiene la propiedad de transferir el riesgo cambiario entre los participantes del mercado ofreciendo posibilidades de rendimiento, además de permitir crear una posición de cobertura contra el riesgo. Cabe señalar que el tamaño de cada contrato depende de la divisa.
4. Opciones sobre futuros.²⁹ Es una opción en donde el subyacente es un futuro. El comprador tiene el derecho, más no la obligación, de ejercer la opción. Con una opción de compra puede ejercer la opción comprando un contrato de futuros al precio de ejercicio, mientras que el comprador de la opción de venta puede ejercer vendiendo el contrato de futuros al precio de ejercicio.
Algunas ventajas de opciones sobre futuros son:
 - Las opciones ponen un límite a la pérdida mientras que los futuros no lo hacen
 - Una posición larga en opción de compra y corta en una de venta crea una posición larga de futuros sintéticamente
 - Las opciones sobre los futuros le permiten a los productores de mercancías cubrir tanto el riesgo precio como el riesgo de cantidad mientras que los futuros permiten solo la cobertura del riesgo precio
5. Opciones sobre mercancías. Opciones sobre diversos productos agrícolas o energéticos.

E. FUTUROS

DEFINICIÓN

Un contrato de futuros es un acuerdo legal entre un comprador y un vendedor el cual:³⁰

- El comprador: se compromete a pagar en una fecha futura determinada, el precio acordado a cambio del activo especificado en cantidad y calidad sobre el cual se firma el contrato.
- El vendedor: se compromete a entregar el activo en la fecha futura establecida a cambio del pago al precio acordado.

Si bien la definición antes citada, se asemeja a la de un *forward*, existen diferencias entre estos dos instrumentos basadas en tres aspectos principales:

1. Estandarización de los contratos. Los contratos de futuros son uniformes y no negociables en lo que se refiere al tamaño del contrato, la calidad del activo subyacente, la divisa en la que se cotiza, el plazo o vencimiento y el lugar de entrega, es decir, corresponden todos a la misma cantidad y calidad y a las mismas fechas, la única variable negociable es el precio; mientras

²⁹ Véase DÍAZ TINOCO, *Futuros y opciones financieras una introducción*, p. 147.

³⁰ Véase Frank J. FABOZZI, *Mercados e instituciones financieras* (México, Prentice Hall, 1996), pp. 526-529; también DÍAZ TINOCO, *op. cit.*, pp. 13-16.

que en un *forward* es un contrato más a la medida. Tal estandarización permite que exista una liquidez mayor.

2. Cámara de compensación. Es la institución que realiza la contabilidad central de los depósitos de todos y cada uno de los participantes en el mercado, rompe el vínculo entre compradores y vendedores, al actuar como comprador legal de cada vendedor y como vendedor legal de cada comprador. La cámara es responsable ante cada uno de los agentes y tiene una posición neta igual a cero, ya que compra exactamente el mismo número de contratos vendidos. El número de contratos que se negocian en un mercado refleja el número de inversionistas que ha efectuado operaciones, a dichos contratos existentes se le denomina volumen abierto y es una medida del volumen de actividad en dicho mercado, ya que representa la existencia de contratos en oferta y demanda.
3. Margen. El uso de márgenes trae consigo los siguientes objetivos:
 - Garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos con la compra o venta del futuro
 - Añadir la integridad y solidez crediticia al mercado de futuros
 - Aumentar el atractivo de los futuros como vehículo especulativo
 - Permitir al inversionista controlar un contrato con un valor nominal mucho más amplio
 - Permitir una valuación diaria conocida como *mark to market*
 - Reducir la pérdida potencial a los cambios diarios en los precios de los contratos

En síntesis un futuro es una especie de *forward* estandarizado y negociable en un mercado organizado, con dispositivos de márgenes y capital para respaldar su integridad.

CARACTERÍSTICAS

- El contrato es estandarizado desde su primera emisión por parte de la bolsa en que se negocia
- Su plazo de vencimiento está estandarizado generalmente bajo un ciclo trimestral
- El depósito se estandariza y se valúa diariamente
- Se suele contratar a viva voz³¹ en un lugar establecido
- Los títulos subyacentes son entregados a través de una cámara de compensación, la cual garantiza el cumplimiento de los contratos realizados entre sus miembros
- No hay riesgo de incumplimiento de pago
- La liquidación del instrumento financiero subyacente, se hace al vencimiento de la fecha establecida en el contrato
- Los costos de transacción en un mercado viva voz suelen ser bajos
- Los inversionistas deben depositar una garantía
- Las pérdidas y ganancias son calculadas y saldadas diariamente
- Es líquido y transferible porque existe un mercado secundario
- Son operados en bolsas o instituciones organizadas

³¹ Son aquellas en las que el agente de bolsa u operador de piso lleva una orden de compra o venta de su cliente para que la realice en el mercado, propone en voz alta la operación de compra o venta indicando cual es la emisora, la serie, cantidad y precio. En el momento en que otro agente conteste en voz alta la palabra "cerrado" se realiza la operación.

Existen diversos tipos de futuros según el activo subyacente sobre el cual se emiten:

- a. Futuros sobre índices bursátiles
- b. Futuros sobre tasas de interés
- c. Futuros sobre tipos de cambio
- d. Futuros sobre mercancías

a. Futuros sobre índices bursátiles

Son contratos de futuros cuyo precio varía con el movimiento de una cesta de acciones subordinada a un índice bursátil conocido. El instrumento subyacente no tiene una existencia física, por lo que en la fecha de liquidación del contrato no existirá ningún tipo de entrega física, de tal manera que cualquier contrato que no haya sido cerrado antes de dicha fecha será liquidado con dinero (a esto se le denomina liquidación por diferencias)³²

CARACTERÍSTICAS

- El valor del contrato es el valor del índice por el múltiplo (ya establecido)
- Todos los contratos se liquidan en efectivo
- Los vencimientos de los contratos siguen ciclos trimestrales en la mayoría de los mercados
- Los requerimientos de margen inicial (ver capítulo II) están sujetos a los cambios de la casa de bolsa
- El Índice de precios y cotizaciones es el principal indicador del mercado accionario
- Los participantes pueden ir realizando diariamente las pérdidas y ganancias observadas de acuerdo con el precio de mercado
- No contempla la posibilidad de realizar la entrega física del activo, ya que un índice como valor físicamente no existe, solamente es un valor de referencia
- Su precio se determina de acuerdo al criterio de la no existencia de posibilidades de arbitraje
- El índice sobre acciones sigue los cambios en el valor de una cartera hipotética de acciones
- Un índice sobre acciones normalmente no se ajusta para los dividendos líquidos

b. Futuros sobre tasas de interés.³³

Es un contrato cuyo precio depende únicamente del nivel de tipo de interés, son en realidad futuros sobre instrumento de deuda, a través de las cuales las contrapartes se comprometen a comprar o vender un cierto número de activos de deuda, en una fecha futura y a un precio pactado de antemano.

1. El vendedor entrega la cantidad de títulos de deuda especificados en el contrato, el precio pactado o a la tasa pactada.
2. El comprador entrega dinero a cambio de los títulos.

³² Véase DIEZ DE CASTRO, *Ingeniería financiera*, p. 251.

³³ Véase HULL, *Introducción al mercado de futuros y opciones*, p. 121, también *op. cit.*, p. 49

Entre los más importantes por su comercialización están los bonos del tesoro de entre 15 y 30 años de duración y el futuro sobre tasas de interés en eurodólares. Los más populares a largo plazo son los contratos de futuros sobre pagarés del tesoro y sobre obligación del tesoro; negociados en el CBOT.

CARACTERÍSTICAS

- Asegura el tipo de interés para una inversión futura
- Corrige las situaciones de desequilibrio entre activos y pasivos a tipos de interés distintos
- Actúa en la cobertura de una cartera de renta fija
- Permite cerrar sus posiciones antes del vencimiento
- Su cotización es trimestral
- Tienen mayor certidumbre en el futuro, permiten mejorar su planeación y estrategias de comercialización
- Se comercian en bolsa
- Son instrumentos de cobertura contra el riesgo de tasas de interés tanto de corto plazo (mercado de dinero), como de largo plazo (mercado de capitales)

c. Futuros sobre tipos de cambio

Este tipo de contrato permite comprar o vender una cantidad de moneda extranjera, en una fecha futura determinada y a un precio acordado sobre el cual se firma el contrato.³⁴

Las principales monedas sobre las que realizan los contratos futuros son: dólares, francos franceses, marcos alemanes, francos suizos, yenes, florines, ecus y dólares canadienses.

El contrato de futuros sobre tipos de cambio más atractivo para México sería el futuro de peso cotizado frente al dólar. No obstante, la compra y venta de futuros de tasas de interés que cobra mayor importancia en México -sobre el dólar canadiense, libra esterlina, marco alemán, franco suizo y yen, todos en términos del dólar- requiere que la economía mexicana mantenga su curso de crecimiento estable y que continúe la apertura comercial para cubrirse de los riesgos expuestos generados por los tipos de cambio de otras divisas ajenas al dólar.

CARACTERÍSTICAS

- Protege contra el riesgo de volatilidad del tipo de cambio. Una cobertura larga protege contra un aumento en el valor de la divisa extranjera (importaciones) y una cobertura corta resguarda contra una declinación del tipo de cambio *spot* (exportaciones)
- Especula sobre movimientos cambiarios
- Su bursatilidad permite que los participantes del mercado cierren sus posiciones antes del vencimiento
- Liquidan operaciones con una compensación en efectivo
- El tamaño del contrato depende del tipo de cambio

³⁴ DIEZ DE CASTRO, *op. cit.*, p. 258.

d. Futuros sobre mercancías

Fue este contrato el origen de los futuros, por comercializar activos básicos y cubrir el riesgo de precio que es la variable con mayor volatilidad. Su éxito a la fecha se da gracias a la certidumbre de colocar las mercancías para compra y venta en un órgano regulador que garantiza el cumplimiento del contrato, tanto por parte de productores como de consumidores.

PARTICIPANTES

Los operadores del mercado de futuros son básicamente tres:³⁵

Hedgers. Llamados también buscadores de cobertura o administradores de riesgo, considerados como un sustituto temporario de una operación de contado (*spot*) a ser efectuada en una fecha próxima. Tienen como objetivo disminuir el riesgo de variaciones en los precios de los activos a negociar.

Especuladores. Operan buscando sólo beneficios provenientes de los cambios de precios no conectados con rutinarias operaciones comerciales o financieras. Tiene como finalidad obtener una utilidad monetaria a cambio de la recepción de un riesgo.

Brokers o agentes.³⁶ Su misión es traer órdenes de sus clientes al mercado y ejecutarlas cobrando una comisión.

Podría concluirse que el especulador asume el riesgo que el *hedger* no está dispuesto a correr.

La función de cada operador radica en recibir y pagar la diferencia diaria de cotización que debe coincidir en la fecha de expiración del contrato: la cotización de este y el tipo de cambio *spot*.

F. COBERTURAS CAMBIARIAS

DEFINICIÓN

Es el instrumento que le permite a una sociedad mercantil (establecidas en territorio nacional), protegerse de los riesgos que implican las fluctuaciones bruscas y normales en el tipo de cambio.

CARACTERÍSTICAS

- Pretenden mediante reglas claras, intermediarios adecuados y una estructura formal, satisfacer las necesidades de los participantes.

³⁵ Véase Ricardo PASCALE, *Decisiones financieras* (Argentina, Macchi, 1992), p. 479.

³⁶ Véase RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados*, p. 103.

- Mediante ésta, los importadores, los deudores de moneda extranjera podrán anular el riesgo cambiario al que estén sujetos mediante la transferencia del mismo a los exportadores y acreedores de moneda extranjera, en virtud de que dichos riesgos son opuestos para estos dos grupos.
- Supone la posibilidad de llegar a una pérdida a causa de movimientos desfavorables en cierto tipo de cambio.
- El pago de las obligaciones que se deriven de esta operación deberá efectuarse exclusivamente en moneda nacional.
- Se puede fijar por anticipado los costos e ingresos que vayan a tener las empresas por las operaciones internacionales que lleven a cabo.
- *En México operan únicamente sobre la cotización de dólares de EUA (por ser con la que tiene mayor número de transacciones comerciales)*

CLASIFICACIÓN

Existen dos tipos de operación: las operaciones tipo A y las operaciones tipo B; la primera es conocida como compra de cobertura cambiaria, donde el cliente compra cobertura cambiaria, y por lo tanto, el banco vende la cobertura cambiaria, y la segunda conocida como venta de cobertura cambiaria, donde el cliente vende la cobertura y la institución de crédito o la casa de bolsa realiza la compra.

PARTICIPANTES

- a) Intermediarios: instituciones que obtengan autorización por escrito de Banco de México para actuar con tal carácter, en el mercado de compra-venta de coberturas cambiarias.
- b) Clientes: quienes participen como compradores y vendedores en el mercado de coberturas cambiarias.
 - Personas físicas y morales, nacionales y extranjeras, que puedan celebrar operaciones de coberturas cambiarias, sin impedimento jurídico para ello.
 - Instituciones de crédito y casa de bolsa previamente autorizadas por el Banco de México para actuar como participante.
 - Organismos descentralizados
 - Otros que en el futuro el Banco de México autorice

CUADRO COMPARATIVO DE INSTRUMENTOS DERIVADOS

	FORWARDS	SWAPS	WARRANTS	OPCIONES	FUTUROS
Tipo de contrato	Hecho a la medida	Hecho a la medida	Estandarizados	Estandarizados	Estandarizados
Discreción de actuar	Ninguna	Ninguna	Comprador tiene discrecionalidad y el vendedor debe cumplir si el comprador ejerce la opción	Comprador tiene discrecionalidad y el vendedor debe cumplir si el comprador ejerce la opción	Ninguna
Monto del contrato	Cualquier valor	Cualquier valor	Su valor es de acuerdo al país e el que se emite	Su valor es de acuerdo al país e el que se emite	Su valor es de acuerdo al país e el que se emite
Día de vencimiento	Cualquiera que se convenga	Cualquiera que se convenga	Ya prefijado	Ya prefijado	Ya prefijado
Mercado secundario	No existe	No existe	Existe	Existe	Existe
Márgenes	Es una línea de crédito	Es una línea de crédito	El comprador otorga una prima	El comprador otorga una prima	Depende del país
Garantía	Ninguna	Ninguna	Bolsa	Cámara de compensación	Cámara de compensación
Mercado en que se colo	Interbancario	Interbancario	Mercado de valores	Mercado de valores	Mercado de valores

FUENTE: Elaboración de los titulares con apoyo de Ricardo PASCALE, *Decisiones Financieras*, 1992

1.3.4 MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

ANTECEDENTES Y CONSTITUCIÓN

El mercado mexicano de derivados (Mexder) es un logro muy importante para integrarse al mercado internacional de derivados, porque permitirá que los inversionistas manejen sus operaciones directas en México, ya que lo vienen practicando en otros mercados internacionales.

Comenzaremos por ubicar a este nuevo mercado, cuyos planes contemplan un arranque en el año de 1998. El Mexder surge en 1997 como un proceso natural del desarrollo del sistema financiero de México, la importancia de los instrumentos financieros derivados se hizo evidente a finales de la década de los setenta, con la negociación de coberturas cambiarias, y a principios de la década de los años noventa se inició la operación de títulos opcionales, mejor conocidos como *warrants*. El éxito del mercado de *warrants*, motivó al consejo de administración de la BMV a autorizar en 1994 un presupuesto para desarrollar el mercado de futuros y opciones financieras. A partir de ese año se trabajó en el diseño de un nuevo mercado seguro, confiable y competitivo. Para ello, se delinearon esquemas que promovieran la profundidad y la liquidez del mercado, así como la calidad en la formación de los precios; asimismo, se buscaron esquemas que permitieran aprovechar la interrelación entre los mercados de derivados y los de contado, y aumentar la competitividad conjunta de ambos.

El 31 de diciembre de 1996, las autoridades del sector financiero publicaron de manera conjunta en el diario oficial las reglas a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que participen en la constitución y operación de un mercado de derivados listados en bolsa. Dichas reglas permiten la constitución formal de Mexder y Asigna (cámara de compensación y liquidación) y norman las actividades de los participantes en el mercado. La publicación de las reglas ocasionó que, por primera vez, se fusionaran las iniciativas de tres autoridades financieras BM, SHCP y CNBV; en un fin común: la instrumentación del mercado mexicano de derivados. Dichas reglas complementan un marco de regulación prudencial que la comisión nacional bancaria y de valores (CNBV) emitió el 16 de mayo de 1997, éste marco define, en lo particular, los esquemas operativos, los de control de riesgos y, los de supervisión y vigilancia que norman las actividades del nuevo mercado. La institución que supervisará las operaciones de las sociedades y los fideicomisos será la propia CNBV (Ver ANEXO 1).

En seguida se muestran las etapas de inicio de operaciones de Mexder:³⁷

Antecedentes:	Septiembre 21 de 1997: Solicitud a Autoridad para constituir Mexder y Asigna
Primera etapa:	Septiembre 29 de 1998: documentos autorregulatorios y sistemas de acuerdo al marco legal. Resultados: Agosto 28: Constitución de Mexder Septiembre 29: Autorización Asigna Octubre 29: Constitución Asigna

³⁷ Dr. Bernardo GONZALEZ ARECHIGA, *Curso Derivados: Instrumentos de financiamiento, inversión y administración de riesgos*, (Colegio de Contadores Públicos de México, Octubre 1998)

Segunda etapa:	Certificación de operadores y liquidadores: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Constitución de subsidiarias ➤ Constitución de fideicomisos liquidadores ➤ Transferencia de acciones de Mexder a socios ➤ Concertación entre operadores y liquidadores ➤ Acreditación de requerimientos para operar
Al término de la segunda etapa podrá operar el mercado	

VENTAJAS Y OBJETIVOS

Los productos derivados ofrecen las siguientes ventajas:³⁸

- La transferencia de riesgos asociados a la tenencia y uso de activos y productos.
- Establecer límites para pérdidas o ganancias previamente realizadas en portafolios de inversión, sin necesidad de cambiar la composición del mismo.
- Reducir costos de transacción y costos de reasignación de activos, para realizar arbitrajes entre mercados.
- Incrementar la eficiencia y liquidez del mercado, al alinear los precios de instrumentos de deuda, acciones y derivados.
- Obtener o presentar recursos a tasas más favorables.
- Controlar y reducir los costos asociados con la constitución de márgenes.

El Mexder será una sociedad anónima de capital variable que tendrá como principales objetivos:³⁹

- Ofrecer la infraestructura física para la cotización, negociación y difusión de información de contratos de futuros y contratos de opciones.
- Establecer el marco reglamentario para la cotización, negociación y difusión de información de contratos de futuros y contratos de opciones.
- Llevar programas permanentes de auditoría a sus miembros.
- Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de formación de los precios, así como la estricta observancia de la normatividad aplicable en la contratación de las operaciones, y
- Establecer los procedimientos disciplinarios para sancionar aquellas infracciones cometidas por los miembros y garantizar que las operaciones se lleven a cabo en un marco de transparencia y confidencialidad absoluta.

PARTICIPANTES

Las siguientes personas podrán ser miembros del Mexder:⁴⁰

³⁸ Véase Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, *Fortaleza financiera para el desarrollo del Mexder* (México, Bolsa Mexicana de Valores, 1997), p. 5.

³⁹ Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, *op. cit.*, p.6

- Las casas de bolsa.
- Las instituciones de crédito.
- Las casas de cambio autorizadas.
- Otras personas morales no financieras.

Para obtener la calidad de miembro, los solicitantes deberán adquirir:

1. Al menos una acción representativa del capital social de Mexder. El costo unitario de una acción ordinaria representativa del capital de Mexder es de \$149,000 pesos. Los miembros deberán adquirir una acción por cada tipo de contrato que deseen negociar.
2. Cumplir con los requisitos de admisión establecidos en el reglamento interior y el manual operativo.
3. No ser vetados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el caso de aspirantes a socios liquidadores.⁴¹
4. Deberán presentar la solicitud los accionistas que pretendan adquirir el derecho a celebrar operaciones en Mexder, y cumplir los requisitos de operación y la autorización para operar por el consejo de administración de Mexder:
 - Presentar el plan general de funcionamiento que contenga: forma de coordinar las funciones de las distintas áreas involucradas en la negociación de derivados que estén en lista, las personas que forman parte de su consejo de administración o comité técnico y sus principales directivos y empleados, así como el programa de revisión de objetivos, metas y procedimientos de operación y control de la sociedad o fideicomiso.
 - Contar con un manual de políticas, procedimientos de operación, control de riesgos y liquidez.
 - Contar con un sistema de administrador de cuentas de clientes.
 - Contar con un sistema (*software*) de control de riesgos que contenga alguno de los estándares internacionalmente aceptados para el cálculo de aportaciones (*margins*) y riesgos.
 - Contar con una función de seguimiento de riesgos diferente de las áreas tomadoras de riesgo y dependiente directamente del responsable de la operación con derivados.

⁴⁰ Véase Asociación mexicana de intermediarios bursátiles. *Prospecto para Mexder* (México, Bolsa Mexicana de Valores, 1997), p. 3-6.

⁴¹ Es el fideicomiso que sea miembro y que participe en el patrimonio de la Cámara de Compensación, la que tiene como finalidad celebrar y liquidar por cuenta de terceros contratos de futuro y contratos de opción operados en bolsa.

- Contar con contratos de intermediación que utilizarán con los clientes para la negociación de productos derivados.
- Presentar los certificados expedidos por el comité de certificación que acreditan que los responsables y suplentes, administrador general, promotor de derivados, operador de productos derivados, administrador de riesgos y administrador de cuentas, tienen la capacidad y conocimiento requeridos.
- Contar con la infraestructura de sistemas en términos de equipo de cómputo y aplicativos, así como los protocolos de comunicación para el envío y recepción de la información entre los sistemas que soportan la operación en Mexder y Asigna, mismos que se encuentran descritos en el documento denominado interfaces de Mexder.
- Contar con un sistema de recepción de órdenes y asignación de operación de compra y venta de derivados, sólo en los casos en que la operación contempla a clientes.
- Contar con una área encargada de realizar funciones de auditoría, las que tendrán que incluirse en el manual de control de riesgos y tener por objeto revisar por lo menos una vez al año el cumplimiento de las políticas y procedimientos de operación y de control interno, así como la adecuada documentación de las operaciones que realiza la sociedad o fideicomiso.

En seguida se muestra la lista de los socios de Mexder según su categoría:⁴²

SOCIOS OPERADORES DE MEXDER

Pronóstico inicial: colocar 36 de 165 acciones

Resultados de la colocación

Acciones:

20	Casas de bolsa	78
11	Bancos	29
21	Personas morales no financieras	55
1	BMV Patrimonial	2
53	Instituciones	164

⁴² Dr. Bernardo, GONZALEZ ARECHIGA, *Curso Derivados. Instrumentos de financiamiento, inversión y administración de riesgo*, (Colegio de Contadores Públicos de México, Octubre 1998).

CASA DE BOLSA SOCIOS DE MEXDER

- ACCIVAL
- Arka
- Bancomer
- Bankers Trust
- Banorte
- BBV Probusa
- CBI
- GBM
- INBURSA
- Interacciones
- Inverlat
- Invex
- Ixe
- Merrill Lynch
- Multivalores
- OBSA
- VALMEX
- Valores Finamex
- Value
- Vector

INSTITUCIONES NO FINANCIERAS SOCIOS DE MEXDER

- Carson & Brasch
- Consult. En Derivados
- Currency Options
- Delta Derivados
- Derfin
- Desarrollo Tres Riberas
- FOPSA
- Gpo. Bursamétrica
- Gpo. Cons. Econ. e Inter.
- Imerval
- Masari Futuros
- Mexinder
- Monexder
- Opc. y Fut. de México
- Oper. de Deriv. Tiber
- Plus Der
- Prom. Empr. de América
- Raz-Bursátil
- Soc. Oper. De Fut. y Opc.
- Stock & Price
- Trimérica

BANCOS SOCIOS DE MEXDER

- Atlantico
- Banamex
- Bancomer
- BBV
- Bital
- BNP
- Citibank
- Confia
- Interacciones
- Santander
- Serfin

INSTRUMENTOS A NEGOCIAR

Los instrumentos derivados que integrarán al Mexder son los siguientes:⁴³

- Futuros sobre IPC
- Futuros sobre dólar
- Futuros sobre bonos
- Opciones sobre el IPC
- Opciones sobre dólar
- Opciones sobre bonos

FUENTES DEL NEGOCIO

Las fuentes del negocio de cada miembro están determinadas por la naturaleza misma de las operaciones que realice según su tipo:

- a) Por cuenta propia: su función principal es tomar posiciones direccionales en el mercado, es decir, su ingreso proviene de decisiones correctas sobre el sentido del movimiento en precios para posiciones individuales o combinadas (*spreads*).
- b) Por cuenta de clientes: su función principal es conseguir las mejores condiciones de mercado para las operaciones y recibir, como contraprestación, una comisión libremente pactada.
- c) Por cuenta propia, formador de mercado: su fuente principal de ingresos provendrá de los diferenciales de compra-venta. Su objetivo es generar ingresos e ir manteniendo el valor de las aportaciones iniciales mínimas en cero. El formador de mercado tendrá la obligación de mantener en todo momento posturas de compra y venta en el contrato en el que opere; a cambio, las cuotas y comisiones por transacciones y volumen operado que tenga que pagar a Mexder serán menores.

PROYECCIÓN DE INGRESOS, GASTOS Y RENTABILIDAD

Los ingresos de Mexder se fundamentan en el cobro de comisiones por monto **nominal** operado (se refiere al valor nominal total de los contratos abiertos). Se asumen dos tipos de comisiones: 0.0189% para operaciones cuyo subyacente es el IPC o una acción, y el 0.0025% si el subyacente es una tasa de interés o una divisa.

Los gastos de Mexder serán los mínimos necesarios para su operación y contemplan los gastos de inicio de operaciones.

La rentabilidad de Mexder dependerá del nivel de ingresos logrado y este depende directamente del volumen operado máximo y la velocidad con que éste se alcance. Los flujos de efectivo alcanzan el nivel de equilibrio en el mes 12.

⁴³ Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, *op. cit.*, p. 8

IMPORTANCIA Y POTENCIAL DE CRECIMIENTO DE LOS DERIVADOS

La competitividad de Mexder en el nivel internacional se sustenta en la capacidad de las nuevas instituciones para instrumentar un nuevo mercado con bajos costos de acceso y requerimientos de capitalización. El diseño del mercado contempla la promoción de la autorregulación como mecanismo para la eficiente y ordenada operación y supervisión de sus participantes, e incorpora sinergia operativa entre los distintos miembros. El uso de plataformas tecnológicas y jurídicas de primer orden contribuyen también a incrementar la complejidad de este nuevo mercado.

Las redes de seguridad que se diseñaron para garantizar la integridad del mercado satisfacen ampliamente los más altos estándares internacionales. Asimismo, la instrumentación de fideicomisos que operen como socios liquidadores proporcionan importantes ahorros a los participantes y mecanismos adicionales de seguridad.

La composición del mercado contempla la liquidación de las operaciones en Mexder y Asigna a través de socios liquidadores que permiten aislar eficientemente el riesgo crédito y el riesgo contraparte de los miembros al operar productos derivados financieros. Los fideicomisos para la liquidación de los operaciones realizadas por cuenta propia administran las aportaciones iniciales mínimas, las variaciones de margen o liquidaciones diarias y los fondos de compensación.

1.3.5 CÁMARA DE COMPENSACIÓN (ASIGNA)

CONSTITUCIÓN Y OBJETIVOS

Asigna, Compensación y Liquidación (Asigna),⁴⁴ se constituye como un fideicomiso de pago en una de las instituciones de crédito (fiduciario) más sólidas de México; para ello, los socios liquidadores (fideicomitentes y fideicomisarios) aportan recursos para construir el patrimonio de dicho fideicomiso, en donde las actividades realizadas por dichos socios deberán ajustarse a la normativa y vigilancia de la bolsa.

El objetivo de Asigna es promover la infraestructura y los mecanismos necesarios para asegurar el registro, compensación y liquidación de las operaciones que realicen los miembros del mercado mexicano de derivados.

Asigna contará con la más alta calidad crediticia del sector financiero y tendrá facultades autorregulatorias que le permitan actuar con oportunidad ante eventos que pudiesen distorsionar al mercado, así como, será la contraparte de todas las operaciones que se celebren en Mexder y receptora del riesgo crédito de éste; también tendrá como contrapartes a todos los participantes que asuman una posición.

⁴⁴ Véase Asociación mexicana de intermediarios bursátiles, *Asigna compensación y liquidación* (México. Bolsa Mexicana de Valores, 1997), pp. 3-4.

Para cumplir con su objetivo, Asigna contará con una organización interna integrada por los siguientes órganos:

- Comité técnico
- Subcomité de admisión y administración de riesgo
- Subcomité de auditoría
- Subcomité normativo
- Subcomité disciplinario

Asigna establecerá un fondo de compensación que podrá ser utilizado en contingencias de mercado. El fondo se integrará a partir de un porcentaje de las aportaciones de los socios liquidadores y se actualizará periódicamente con base en los riesgos y posiciones del mercado. Dicho fondo estará constituido con recursos en efectivo y/o valores gubernamentales con vencimientos menores a 90 días.

Las aportaciones, en general, que los socios liquidadores entreguen a Asigna cubrirán en todo momento hasta el 99 por ciento de las pérdidas potenciales. No obstante, contará con una red de seguridad que siempre garantizará niveles mínimos de solidez, que puede utilizarse para cubrir pérdidas probabilísticas superiores al 99 por ciento.

PROYECCIÓN DE INGRESOS, GASTOS Y RENTABILIDAD

La inversión inicial mínima en Asigna incluye la inversión en activos.

Los gastos contemplados son los mismos para el inicio y mantenimiento de la operación.

Los ingresos estarán basados en el cobro de aranceles por contrato operado. Se asume un arancel de \$3 pesos por contrato de posición propia y \$10 por contrato de posición de terceros. El ingreso por riesgo crediticio se calcula como el .05% de los fondos de garantía.

La rentabilidad dependerá del volumen de operación de sus fideicomitentes. Dados los supuestos de crecimiento del mercado, los aranceles y la creación de una reserva para pérdidas crediticias, se estima una tasa de retorno positiva. Conforme a las proyecciones, se anticipa que en el mes 12 de operación se alcanzará el nivel de equilibrio.

Los socios liquidadores serán aquellos fideicomisos que se constituyan para realizar la compensación y liquidación de las posiciones que tomen los participantes en Mexder, y que pueden ser de posición propia o de posición de terceros. Para ser socio liquidador es requisito ser accionista de Mexder y cumplir con los requerimientos del reglamento interior y del manual de operaciones del mismo; además de no ser vetados por la SHCP.

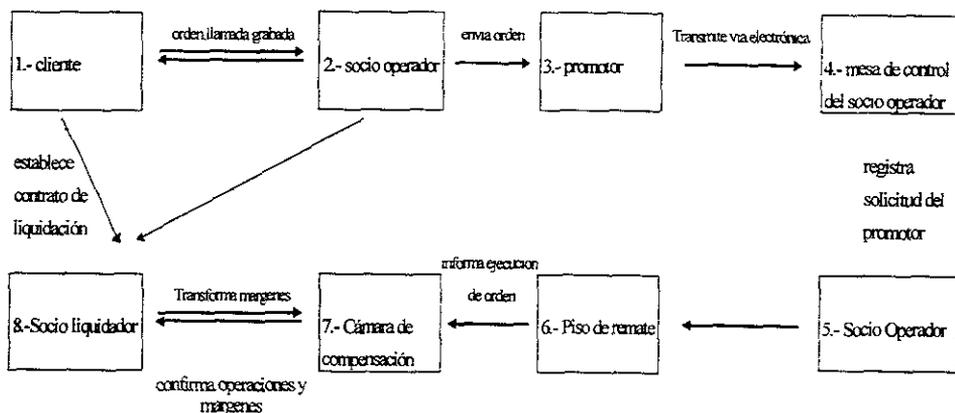
Los costos de constitución y de operación de los fideicomisos liquidadores serán cubiertos por los fideicomitentes y/o fiduciarios. Estos dependerán de la infraestructura con que cuenten actualmente.

Los socios liquidadores tendrán acceso directo al sistema a través de la red del Instituto para el Depósito de Valores (S.D. Inveval. S.A. de C.V.), con lo que tendrán disposición de consulta en tiempo real de las operaciones recibidas y confirmadas por Asigna y acceso directo para la realización de cambios de posición entre cuentas o transferencias de posiciones entre socios liquidadores.

Los socios liquidadores de posición de terceros tendrán la posibilidad de prestar servicios de compensación y liquidación a sus propios clientes, así como a los formadores de mercado, a los socios operadores⁴⁵ y a sus respectivos clientes mediante un contrato de servicios.

1.3.6 MECANISMO DE OPERACIÓN

Los procesos de operación en el Mexder están diseñados para reducir el riesgo operativo y tienen como base inicial el establecimiento de un contrato entre el cliente con el socio operador y el socio liquidador.



Fuente: Bolsa Mexicana de Valores. Documento interno

La operación de Mexder implica la incorporación de estándares internacionales para la interconexión de los distintos sistemas que lo integran (negociación, divulgación de información, compensación y liquidación, custodia de garantías y control de riesgos). En atención a las recomendaciones del grupo de los 30, Mexder utiliza tecnología de punta en sus sistemas de negociación: siva futuros y sentra derivados. El primero se utiliza para las negociaciones de futuros a viva voz. El segundo para las negociaciones electrónicas de opciones.

⁴⁵ Es el miembro cuya función consiste en actuar como comisionista de uno o más socios liquidadores en la celebración de contratos de futuro y contratos de opción y que puede tener acceso a las instalaciones de la Bolsa para la celebración de dichos contratos.

El desarrollo de este capítulo se apoya en la explicación de los elementos que coadyuvan en el funcionamiento y comprensión del mercado de futuros, al mismo tiempo, que se conoce su uso y aplicación práctica.

2.1 CONCEPTOS BÁSICOS⁴⁶

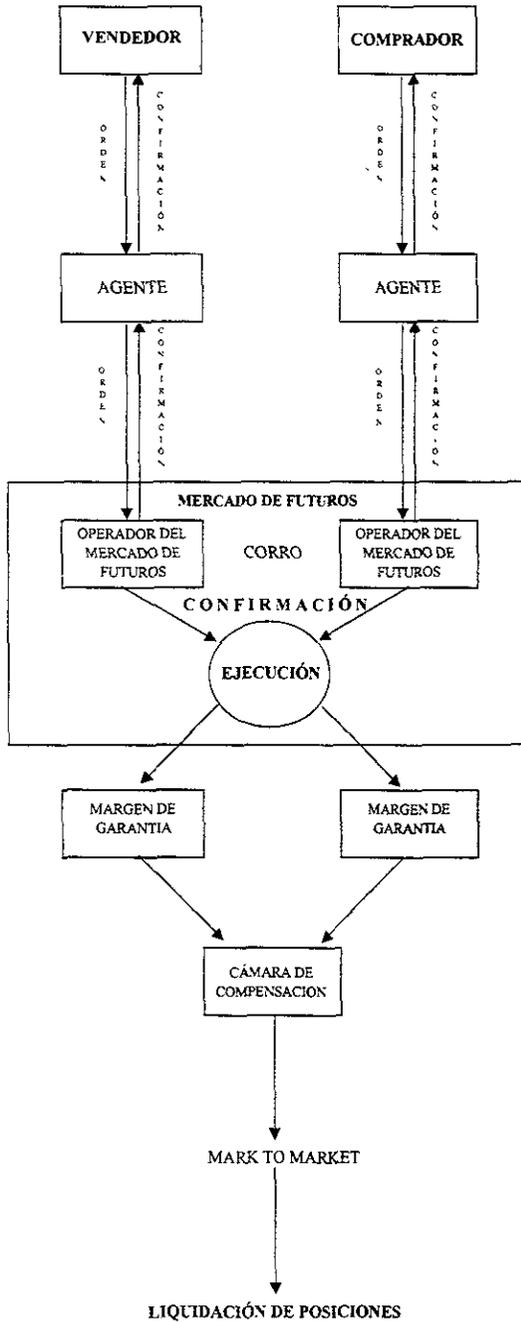
Un contrato de futuros es un acuerdo entre dos partes que se obligan a comprar o vender activos reales y/o financieros en una fecha futura especificada de antemano. Se negocia en una bolsa de valores, lo que implica la estandarización del contrato; por ello, se especifica claramente el activo en cuestión y sus características: cantidad, calidad, el plazo a vencimiento y liquidación; sólo el precio es negociado y generalmente se determina apoyándose en el cierre del día anterior (consultándolo en el periódico, con el agente o *broker* y en la pantalla del piso de remates).

Una vez definido un contrato de futuros su operación comienza cuando un cliente desea comprar un futuro (adquiriendo una posición larga) y en forma contraria otro cliente desea vender un futuro (adquiriendo una posición corta), ambos dan instrucción a su agente y éste la traslada al operador del mercado de futuros. Dentro del mercado, organizado en secciones llamadas *corros*, los operadores convergen al encontrar el contrato que cubra cabalmente los requisitos establecidos por el agente, apoyándose en un sistema de negociación de viva voz, electrónico o mixto; cualquiera que sea el sistema con que se cuente: la finalidad es encontrar la contrapartida de la orden previamente dada. Al encontrar la orden se cierra el trato a través de una carta confirmación por ambas partes, tanto comprador como vendedor. Una vez realizada la transacción las confirmaciones se envían a la cámara de compensación, la cual actúa como comprador legal de cada vendedor y como vendedor legal de cada comprador y a su vez es responsable de que se cumpla el compromiso adquirido de la operación celebrada. Cerrada la operación se fija el margen de garantía que se cubre el mismo día en el que se establece la posición y es depositado en la cámara de compensación. Generalmente dicho margen comprende entre un 2% y un 10% del valor de la posición y está determinado por la volatilidad del precio del futuro y por la naturaleza de la posición en el mercado. Dicho margen sirve de garantía de cumplimiento del contrato por parte de cada uno de los participantes, crea un fondo que permite a la cámara de compensación realizar las ganancias diarias asociadas a los movimientos favorables en el precio, es decir, después de cerrar el trato, en los días posteriores el mercado continúa evolucionando y la posición se ve sujeta a "*Mark to market*" o ganancia diaria en función del precio de cierre del contrato vigente. La diferencia significa pérdida para uno y ganancia para otro. La ganancia o la pérdida se agrega o disminuye al margen de garantía de cada uno de los participantes.

⁴⁶ Párrafo elaborado con apoyo de: RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados* (México, Limusa, 1997), p. 79-81.

En seguida se esquematiza el funcionamiento del mercado de futuros de una manera muy general y sencilla; además de analizar con mayor detalle los puntos esenciales de dicho funcionamiento.

FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DE FUTUROS



FUENTE: Elaboración con apoyo de Luis de Castro, *Ingeniería financiera*, pp. 236

2.1.1 ELEMENTOS DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS

Al mencionar los elementos del contrato de futuros se señala la existencia de activos financieros (acciones, índices accionarios, divisas, tasas de interés) y activos físicos (mercancías o materias primas como: trigo, oro, petróleo, etc.). Por ello, es preciso definir sus características en forma general, así como se hará en forma específica cuando lo requieran los activos en cuestión.⁴⁷

ACTIVO SUBYACENTE. Es el título o instrumento empleado como referencia en el contrato conocido como valor subyacente y pueden ser: acciones, índices accionarios, divisas, tasas de interés y bienes físicos.

Existe una mayor dificultad de participación en el mercado de futuros de mercancías, por cubrir la calidad especificada. En los activos financieros es diferente, ya que se presentan bien definidos y sin ambigüedades.

TAMAÑO DEL CONTRATO. Especifica la cantidad del activo subyacente en un único contrato, dicha cantidad dependerá de lo establecido por el mercado, éste fijará inversiones modestas y grandes, con la finalidad de ajustar los contratos a los diferentes usuarios.

LIQUIDACIÓN. La fecha de vencimiento es fijada por el mercado, suele ser mensual para productos con mucho volumen y trimestral para aquellos con menos. Su forma de liquidación será en efectivo o en especie y dependerá del activo en cuestión, se fijará la entrega en caso de bienes físicos y la liquidación en caso de activos financieros.

El mercado especifica el lugar donde debe realizarse la entrega, el mes, el último día de negociación para un mes determinado y el modo en que se realiza la entrega del producto frente a la entrega del dinero; cabe señalar que el contrato de futuros hace referencia al mes de entrega y para muchos contratos el periodo de entrega es todo el mes, esto sucede en el caso de activos físicos.

La liquidación para activos financieros será la diferencia resultante al vencimiento del contrato entre el precio *spot* y el precio futuro, es decir, el precio de liquidación final y el precio pactado.

PRECIO. Se establece al momento de cerrar el contrato por el sistema de negociación (a viva voz, electrónico o mixto) donde ocurren los operadores con las ordenes de los clientes. El precio es el elemento negociable a través del cual existirá una mayor oferta y demanda de contratos de futuros.

LÍMITES. El mercado especifica dos clases de límites:

1. El límite a los movimientos diarios de precios. El mercado especifica el precio mínimo y máximo a partir del precio de cierre del día anterior, en el cual el contrato de futuros puede

⁴⁷ Véase John C. HULL, *Introducción a los mercados de futuros y opciones* (España, Prentice Hall, 1996) pp. 20-24

comerciar ese día. El propósito de fijar el límite al precio diario es prevenir grandes movimientos de precios originados en excesos especulativos.

2. Límite a las posiciones. Es el número máximo de contratos abiertos de una misma clase⁴⁸ que un cliente podrá tener al cierre de la sesión de negociación. El propósito de este límite es prevenir una influencia indebida por quién posee los contratos en referencia a los precios.

2.1.2 POSICIONES DEL CONTRATO

En un contrato de futuros existirán dos posiciones:⁴⁹ posición larga, la que adquiere un comprador de un contrato de futuros y posición corta, la que adquiere un vendedor de un contrato de futuros. En este caso cuando se haga referencia a posiciones hablaremos de las contrapartes de un contrato tanto vendedor como comprador.

El beneficio o la pérdida para ambas posiciones resulta de la “diferencia” entre el precio existente en el mercado menos el precio pactado en el futuro; es preciso señalar que las diferencias resultantes en ambos casos se registran cada día para cada una de las posiciones.

La posición larga (compra) acumula la ganancia conforme el precio del valor subyacente sube en el mercado *spot*, ya que dicho subyacente es cada vez más caro en comparación con el precio pactado en el contrato, en caso contrario reflejaría una pérdida porque su posición está perdiendo valor.

En la posición corta (venta) si el precio del subyacente sube, su posición se convierte en pérdida para el inversionista, por el contrario, si el precio del subyacente baja, dicha posición se revalúa ya que el inversionista va a vender el activo a un precio mayor del que se observa en el mercado, por tanto, acumula ganancias.

Un elemento importante en el contrato de futuro es el precio, que ocasionará en la mayoría de las veces que la liquidación del activo no se de en la fecha acordada. dado que el cambio en el precio del futuro determina la ganancia o pérdida y el inversionista podrá modificar la liquidación valuando su contrato al precio de contado y precio futuro según le convenga, ya que en el mercado se pueden realizar operaciones americanas y europeas⁵⁰. Hacer o recibir la liquidación en términos del contrato, en ocasiones resulta poco conveniente e incluso caro; para cubrirse del riesgo esto supone realizar la transacción de cerrar la posición de futuros y comprar o vender de la forma usual (mercado *spot*).

⁴⁸ Son todos los contratos de futuro o contrato de opción que tiene como objeto o referencia un mismo activo subyacente.

⁴⁹ Véase DÍAZ TINOCO, *Futuros y Opciones financieras una introducción* (México. Limusa, 1998), p 17-18.

⁵⁰ Se distinguen por la fecha en que podrán ser liquidadas: operación americana, puede ser ejercida en cualquier momento hasta su fecha de vencimiento y operación europea, sólo puede ser ejercida en la propia fecha de vencimiento.

2.1.3 OPERACIÓN DE LAS GARANTÍAS

Es preciso señalar que la operación de los contratos de futuros cuenta con tres aspectos fundamentales para garantizar su funcionamiento, los cuales se mencionan a continuación:

MARGEN DE GARANTÍA

Una vez cerrada la operación entre las partes –comprador y vendedor- se fijan márgenes que sirven de garantía sobre la operación celebrada. A continuación se define tres tipos de margen y su uso en un contrato de futuros:⁵¹

- a. Margen inicial. Se debe depositar en la cámara de compensación y se cubre el mismo día en el que se establece la posición -ya sea que se trate de la venta de futuros: posición corta, o de la compra de futuros: posición larga-. Generalmente es de alrededor de 10%, pero puede ser mayor si el precio tiene antecedentes de gran volatilidad y menor si el precio se ha mantenido relativamente estable.
- b. Margen de mantenimiento. Es el porcentaje mínimo establecido por la cámara de compensación al momento de cierre de posiciones. Su valor es inferior al depósito inicial, asegura que el saldo de la cuenta de garantía no llegue a ser negativo y su funcionamiento se deriva del margen de variación.
- c. Margen de variación. Lo lleva a cabo la cámara de compensación valuando diariamente el precio pactado y el precio de cierre del mercado, es decir, se calculan las pérdidas y las ganancias netas de todos los participantes. Cuando aumenta el precio del futuro la cámara de compensación transfiere diariamente de la cuenta del vendedor hacia la cuenta del comprador el importe de la diferencia entre los precios, según las condiciones del cierre del mercado. Esto trae como consecuencia que los saldos de la cuenta de garantía retornen a su estado inicial.

Cuando el mercado se mueve en contra del inversionista y el valor neto⁵² depositado en la cuenta de garantía cae por abajo del margen de mantenimiento, tal inversionista o miembro de la cámara de compensación recibe un “aviso de margen”; este llamado requiere que el inversionista reconstituya sus garantías hasta el nivel del depósito inicial.

Por el contrario, si el mercado se mueve a favor de un inversionista y el valor neto de la cuenta de garantía supera el requisito de mantenimiento, entonces el inversionista puede retirar efectivo y/o valores por un monto igual al excedente del valor neto sobre el margen inicial.

En la tabla 2.1 se ilustra cómo funcionan los márgenes de garantía. Supongamos a un inversionista que contacta con su agente el 3 de junio de 1998 para la compra de un contrato de futuro sobre el oro para diciembre de 1998, cuyo precio pactado es de 400 dólares por onza y el tamaño del contrato es de 100 onzas, por lo tanto, el precio total del contrato será de 40,000

⁵¹ DÍAZ TINOCO, *op. cit.*, pp. 22-25; también HULL, *ob. cit.*, pp. 25-28

⁵² El valor neto o posición neta de los compradores y vendedores, es igual al margen inicial más la suma de todas las ganancias diarias menos la suma de todas las pérdidas diarias.

dólares. El agente exigirá al inversionista una cantidad inicial de garantía de 2,000 dólares por contrato, que deberá ser depositada al momento en que se cierra el contrato como margen inicial. Al finalizar cada día se liquida la cuenta de garantía para reflejar pérdidas o ganancias “*mark to market*” según el precio de la variación diaria del subyacente.

El margen de mantenimiento se supone de 1,500 dólares por contrato, por tanto, si hay un saldo en la cuenta de garantía inferior al saldo de mantenimiento estipulado se le exige al inversionista un depósito adicional que cubra el saldo inicial al día siguiente.

En nuestro ejemplo puede apreciarse en el primer renglón que el precio *spot* al cierre del día 3 de junio de 1998 es de 397, por tanto, podremos decir que la diferencia entre el precio futuro y el *spot* será la ganancia o pérdida que deberá registrarse; en cuanto que el precio pactado es de 400 dólares por onza y el tamaño del contrato es de 100 onzas tendremos un monto total de 40,000 dólares, si tomamos en cuenta que el precio del cierre es de 397 y lo multiplicamos por el número de onzas contratadas dará un total de 39,700 dólares, comparando el pactado de 40,000 dólares menos el *spot* de 39,700 estaremos hablando de una diferencia de -300 que reflejará una pérdida, ya que el valor del contrato ha bajado en el mercado *spot* y el precio pactado en el futuro es superior al existente.

Como ya se mencionó anteriormente, cuando el margen de mantenimiento es inferior al margen inicial se hará un depósito adicional que cubra dicho saldo inicial, para su mayor comprensión sitúese en el día 11 de junio de 1997 en donde la cuenta de garantía refleja un saldo de 1,330 dólares (inferior al margen de mantenimiento de 1,500 dólares); dicho saldo se evalúa comparando el precio *spot* con el precio pactado, multiplíquese los 393.30 por 100 onzas que corresponde al precio *spot* del día y al tamaño del contrato respectivamente, lo que da como resultado 39,330 dólares menos los 40,000 dólares del precio pactado nos resulta una diferencia de 670 dólares; si en dicho ejemplo se hizo un depósito inicial de 2,000 dólares y sobre tal depósito se disminuyen o aumentan los movimientos del precio del futuro, se tiene que los 2,000 dólares menos los 670 dólares (de la diferencia de los precios) da como resultado 1,330 (saldo reflejado en la cuenta de garantía a esa fecha), por ello, se dará una “llamada al margen” que complete el margen inicial de 2,000 dólares a través de un depósito adicional de 670 dólares que es manejado como margen de variación. el que hará que la cuenta de garantía retorne nuevamente al saldo inicial.

El 14 de junio de 1998 el saldo de la cuenta de garantía es de 2,030 dólares lo que implica la suma del margen inicial de 2,000 dólares, más el depósito adicional del día 11 de junio de 670 dólares y la resta de la diferencia de los 40,000 dólares (precio pactado) menos los 39,360 dólares (precio *spot*) y dará como resultado 640 dólares, realizando las operaciones anteriores tenemos que: 2,000 dólares más 670 dólares menos los 640 dólares es igual a los 2,030 dólares reflejados en nuestro ejemplo al día 14 de junio.

Tabla 2.1 Funcionamiento de margen de garantía en un contrato de futuros de oro.

DIA	PRECIO DE FUTURO	GANANCIA DIARIA	PÉRDIDA ACUMULADA	SALDO EN CUENTA	LLAMADA AL MARGEN
	400.00			2,000.00	
3 Junio	397.00	(300.00)	(300.00)	1,700.00	
4 Junio	396.10	(90.00)	(390.00)	1,610.00	
7 Junio	398.20	210.00	(180.00)	1,820.00	
8 Junio	397.10	(110.00)	(290.00)	1,710.00	
9 Junio	396.70	(40.00)	(330.00)	1,670.00	
10 Junio	395.40	(130.00)	(460.00)	1,540.00	
11 Junio	393.30	(210.00)	(670.00)	1,330.00	670.00
14 Junio	393.60	30.00	(640.00)	2,030.00	
15 Junio	391.80	(180.00)	(820.00)	1,850.00	
16 Junio	392.70	90.00	(730.00)	1,940.00	
17 Junio	387.00	(570.00)	(1,300.00)	1,370.00	630.00
18 Junio	387.00	0.00	(1,300.00)	2,000.00	
21 Junio	388.10	110.00	(1,190.00)	2,110.00	
22 Junio	388.70	60.00	(1,130.00)	2,170.00	
23 Junio	391.00	230.00	(900.00)	2,400.00	
24 Junio	392.30	130.00	(770.00)	2,530.00	

FUENTE: Elaboración propia

CÁMARA DE COMPENSACIÓN⁵³

La cámara de compensación del mercado es una institución que actúa como intermediario o mediador en transacciones de futuros y garantiza la actuación de las partes en cada transacción. Su función principal es darle seguimiento a todas las operaciones que han tenido lugar durante el día, con ello se puede calcular la posición neta de cada uno de los participantes los que deberán mantener una cuenta de garantía conocida como *clearing margin* (o garantía de compensación). La cámara de compensación calcula el número de contratos pendientes basándose en el bruto y en el neto. Desde el punto de vista bruto (*gross basis*) simplemente se suma el total de todas las posiciones largas que afectan a los clientes al total de las posiciones cortas que afectan a los clientes. Mientras que el neto (*net basis*) permite que éstas sean compensadas en detrimento de otras, es decir, por la diferencia de las posiciones.

⁵³ Véase Luis DIEZ DE CASTRO. *Ingeniería Financiera*, (España, McGraw Hill, 1994), pp. 236-239

TECNOLOGÍA

La tecnología es un aspecto no menos importante que otro elemento dentro del mercado de futuros. Su uso hace más eficiente el mercado por la capacidad de vender o comprar rápidamente.

Catherine Mansell Carstens hace referencia al avance tecnológico que ha tenido lugar dentro del mercado financiero:⁵⁴

- El teléfono permitió la compra y venta de activos subyacentes sin acudir al piso de remates ni viajar al lugar original donde se llevara a cabo la transacción.
- El uso de satélites en sistemas de información de noticias y precios, proporciona en la pantalla el enlace de cotizaciones y servicios de noticias, el acceso a esta información en línea y a los precios en tiempo real en el piso de remates.
- La llegada de computadoras de alta capacidad, permitió a las bolsas procesar y documentar los elevados volúmenes de operaciones.

Estos avances tecnológicos han permitido una mayor participación de compradores y vendedores, además de proporcionar los precios de manera más competitiva y eficiente.

Finalmente se menciona que el propósito del sistema de garantías es el de reducir la posibilidad de que los participantes del mercado obtengan pérdidas debidas al incumplimiento de pago.

2.1.4 LECTURA DE COTIZACIONES EN LA PRENSA DIARIA⁵⁵

Uno de los medios para conocer la información actual referente a los contratos de futuros es el periódico. Para poder darle lectura es necesario definir el significado de cada columna descrita en los encabezados de un periódico. A continuación se da el significado de cada una ellas:

1. *DATE* significa fecha. Como su nombre ya lo indica muestra la fecha en la que se lleva a cabo la negociación de los contratos de futuros.
2. *OPEN* significa apertura. Representa el precio de apertura de los contratos que fueron negociados inmediatamente después del toque de la campana que señala la apertura de la sesión.
3. *HIGH* significa alto. Es el precio más elevado que alcanzó el contrato durante el día.
4. *LOW* indica bajo. Es el precio menor que alcanzó el contrato durante el día.

⁵⁴ Véase Catherine MANSELL CARSTENS, *Las nuevas finanzas en México*, (México, IMEF, 1992), pp. 288-291.

⁵⁵ HULL, *op cit.*, pp.29-33

5. *SETTLE* es el precio de cierre o precio de liquidación. Representa el precio al que el contrato se negoció inmediatamente antes de que la campana señale el cierre del negocio del día. El precio de liquidación es importante porque se utiliza para calcular diariamente los beneficios, las pérdidas y los requisitos de garantía.
6. *CHANGE* significa cambio. Es aquel cambio medido por el cierre del día con respecto al precio de cierre del día anterior, expresado en porcentaje.
7. *LIFETIME HIGH AND LOW* significa precios máximos y mínimos. Se refiere a las cotizaciones más altas y más bajas registradas en la negociación de un contrato particular.
8. *OPEN INTEREST* se traduce como volumen abierto. Es el número total de contratos en circulación pendientes, es decir, la suma de todas las posiciones largas.

Para mayor comprensión véase la tabla 2.2 donde se ilustra un ejemplo de futuros del peso mexicano en el CME y en tabla 2.3 se expone la lectura de los futuros financieros en México. Es importante mencionar que la lectura de cotizaciones de los futuros no es uniforme.

Tabla 2.2 Lectura de futuros del peso mexicano en el CME.

FUTUROS DEL PESO MEXICANO EN EL CME
MEXICAN PESO FUTURES IN THE CME

FECHA DATE	P R E C I O			PRECIO DE CIERRE SETTLE	CAMBIO EN EL PRECIO DE LIQUIDACIÓN		MÁXIMOS Y MÍNIMOS		INTERÉS ABIERTO OPEN INTEREST
	APERTURA OPEN	MÁXIMO HIGH	MÍNIMO LOW		CAMBIO PUNTOS CHANGE POINTS	%	MÁXIMO HISTORICO LIFETIME HIGH	MÍNIMO LOW	
PEH7	MAR97								
TOTAL	7.9872	9.9305	7.8156	7.9872	0.0000	0.0000	9.9305	7.8156	10.281
3-Mar-97	7.9872	9.9305	7.8156	8.0580	0.0708	0.8864	9.9305	7.8156	18.384
4-Mar-97	8.0580	8.0515	7.8156	8.0451	-0.0129	-0.1601	9.9305	7.8156	16.871
5-Mar-97	8.0451	8.1633	8.0580	8.0710	0.0259	0.3219	9.9305	7.8156	15.364
6-Mar-97	8.0710	8.0906	8.0128	8.0710	0.0000	0.0000	9.9305	7.8156	14.655
7-Mar-97	8.0710	8.0841	7.9952	8.0096	-0.0614	-0.7607	9.9305	7.8156	14.194
10-Mar-97	8.0096	8.0064	7.9745	7.9904	-0.0192	-0.2397	9.9305	7.8156	14.586
11-Mar-97	7.9904	8.0160	7.9872	7.9952	0.0048	0.0601	9.9305	7.8156	13.367
12-Mar-97	7.9952	8.0064	7.9713	7.9840	-0.0112	-0.1401	9.9305	7.8156	12.896
13-Mar-97	7.9840	8.0321	8.0000	8.0096	0.0256	0.3206	9.9305	7.8156	12.777
14-Mar-97	8.0096	7.9936	7.9713	7.9840	-0.0256	-0.3196	9.9305	7.8156	11.394
17-Mar-97	7.9840	7.9936	7.9808	7.9872	0.0032	0.0401	9.9305	7.8156	10.281

FUENTE: Anuario Bursátil de la Bolsa Mexicana de Valores 1997; también John C. HULL. *Futuros y Opciones*, (España, Prentice Hall, 1996), p. 30

Tabla 2.3 Lectura de futuros en el mercado mexicano

METALES				ENERGETICOS			
RO (100 onzas troy)				GASOLINA			
Cont.	Máx.	Mín.	Cierre	Cont.	Máx.	Mín.	Cierre
Ago	288.80	287.20	287.80	Sep	43.30	42.00	42.87
Sep	283.50	283.50	284.80	Oct.	42.90	42.20	42.70
Oct	290.30	288.80	289.30	Nov	43.35	43.00	43.25

FUTUROS DEL PESO								
	PESOS			MERCAD	MONTO + REND.		DOLARES	
	FUTUROS	PRIMA	MONTO		PESOS	DOLARES	REND. %	LIBOR
Sep-98	9.416	0.38	9,176.00	21.52%	9,362.00	994	-6.35%	5.69%
Dic-98	9.906	0.4	9,176.00	24.30%	9,950.00	1004	1.15%	5.72%
Mar-99	10.331	0.41%	9,176.00	26.73%	10,648.00	1031	5.17%	5.74%
Jun-99	10.846	0.43%	9,176.00	27.61%	11,337.00	1045	5.28%	5.76%

Fuente: *El Financiero*, 13 de agosto de 1998 pp. 15a-16a.

2.1.5 CORROS^{56 57}

La negociación de los futuros normalmente tiene lugar en lo que se denominan corros de negociación.⁵⁸ Cada corro se dedica generalmente al comercio de un activo en particular. Los agentes interesados en negociar un contrato en un determinado mes tienden a situarse en un lugar determinado en el corro y la negociación se realiza generalmente como “subasta a viva voz”, tal negociación se lleva a cabo cuando un operador en el anuncio de demanda (compra) grita “n a p” -donde n es el número de contratos y p el precio-, otro operador anuncia su oferta (venta) gritando “p por n”. Así como, también es utilizado un complicado sistema de signos con las manos. Un operador que anuncie una demanda o una oferta debe negociar con el primer operador que le haga signos de que lo acepta. En tal momento ambos operadores registran el número y tipo de contratos, la fecha de vencimiento, el precio, la firma comercial de la contraparte y las iniciales del operador que forma la otra parte contratante. Además de la subasta a viva voz, existe otro tipo de negociación que se realiza por medio de sistemas automatizados, en donde el comprador y el vendedor se relacionan a través de un ordenador; cuando las posiciones han sido transmitidas se cierran por medio del mismo sistema.

REGISTRO DE LAS OPERACIONES

Las operaciones de compra y venta de los contratos de futuros se registran normalmente en una gran pizarra de los corros, en donde los empleados del mercado llamados pizarreros registran los tiempos y los precios de las demandas y las ofertas, también lo hacen a través de una pantalla.

Para cada mes del contrato la pizarra muestra:

1. La amplitud de los precios de apertura
2. El precio más alto (negociado o demandado) registrado durante el día
3. El precio más bajo (negociado u ofertado) registrado durante el día
4. El volumen de negocio estimado
5. Los siete precios más recientes antes del último precio registrado con una indicación de si son demandados, ofertados o negociados
6. El último precio registrado con una indicación de si es una demanda, una oferta o una operación realizada
7. La diferencia entre el último precio y el precio de liquidación del día anterior
8. El precio de liquidación del día anterior
9. El máximo del año
10. El mínimo del año

⁵⁶ Es un espacio de negociación: lugar donde se realizan las operaciones de futuros.

⁵⁷ *Op. cit.*, pp. 36-39

⁵⁸ Los corros de negociación son espacios en forma de anillos poligonales con peldaños que descienden hacia el centro, ubicados en el piso de remates de la Bolsa Mexicana de Valores.

TIPOS DE OPERADORES

Para llevar a cabo un contrato de futuros se requiere de dos tipos de operadores:⁵⁹

1. Operadores a comisión. Son personas individuales que realizan operaciones para terceros y cobran una comisión por hacerlo. Cuando un inversionista da la orden a su agente, se pasa dicha orden a la mesa de negocio en el corro. La orden se envía al operador comisionista para actuar. Cuando la orden ha sido “cumplida”, esta información se vuelve a enviar a la mesa de negociación y el inversionista obtiene finalmente una “confirmación”. El total de la comisión cargada cuando se inicia el contrato, normalmente es una comisión global que cubre tanto la compra como la venta del contrato.

2. Operadores locales. Son personas individuales que añaden liquidez al mercado negociando con sus propias cuentas, quienes actúan como tales pueden ser: los coberturistas y los especuladores. Los coberturistas utilizan los futuros para cubrirse del riesgo, es decir, pretenden minimizar o neutralizar completamente el efecto del movimiento de los precios a futuro.⁶⁰ Los especuladores o *scalpers* se pueden clasificar en: operadores de un día y operadores de posición. Los especuladores observan las tendencias a muy corto plazo e intentan obtener beneficios de cambios pequeños en el precio de los contratos y normalmente mantienen sus posiciones por muy pocos minutos. Los operadores de un día mantienen sus posiciones durante menos de un día. Los operadores de posición mantienen sus posiciones durante periodos más largos de tiempo. Todos ellos esperan sacar beneficios de los principales movimientos del mercado.

ASIENTOS DEL MERCADO

Para hacer negocios en los corros un particular debe comprar o alquilar una localidad (*seat*) en el mercado a un miembro del mismo, ya que son los propietarios de las localidades y éstas son continuamente compradas o vendidas, su precio depende del volumen de actividad de negocio.

TIPOS DE ÓRDENES

Durante el desarrollo del contrato se trasladan varias órdenes entre los participantes con la finalidad de darle la continuidad establecida por el mercado, del tal manera que se garantice la conformidad de las partes; dichas órdenes se clasifican de la siguiente forma:

- Orden de mercado: requiere que una negociación se lleve a cabo inmediatamente al precio disponible en el mercado y es la más simple del mismo.
- Orden con límite: especifica un precio determinado, puede ejecutarse a ese precio o a uno más favorable para el inversor, no hay garantía de que la orden vaya a ejecutarse siempre, dado que el precio límite puede no alcanzarse.

⁵⁹ *Op. cit.*, pp.37-38

⁶⁰ Véase Eduardo MARTÍNEZ ABASCAL, *Futuros y opciones en la gestión de Carteras*, (España, McGraw Hill, 1993), p. 14

- Orden con límites de pérdidas: también especifica un precio determinado, la orden se ejecuta al menor precio disponible una vez que hay una demanda o una oferta a este precio determinado o a un precio menos favorable, se transforma en una orden de mercado tan pronto como el precio especificado ha sido acertado.
- Orden con límite de parada: es una combinación de una orden con límite de pérdidas y una orden con límite, se deben especificar dos precios: el precio límite de pérdida y el precio límite.
- Orden discrecional: se negocia como una orden de mercado, excepto que su ejecución puede ser demorada a discreción del agente en un intento de obtener un precio mejor.

2.1.6 CÁLCULO DEL PRECIO

El precio de futuros puede ser determinado con base en la siguiente información:⁶¹

- El precio del activo subyacente en el mercado de efectivo.
- El rendimiento en efectivo ganado sobre el activo subyacente durante la existencia del contrato (intereses, dividendos, etc.).
- El costo financiero: es la tasa de interés por pedir prestado y prestar hasta la fecha de vencimiento del contrato.

El precio de los futuros se determina de la siguiente manera:⁶²

$$P_{F,t} = P_o + P_o i t - P_o r t = P_o [1 + (i - r)t]$$

donde:

- $P_{F,t}$ = Precio futuro para el período t.
- P_o = Precio de contado.
- it = Costo de financiamiento.
- rt = Rendimiento financiamiento del activo durante el plazo t.
- i = Tipo de interés aplicable al plazo t.
- r = Rendimiento aplicable al plazo t (intereses, dividendos, etc.)

EJEMPLO:

Futuro sobre el S & P 500, Chicago Mercantile Exchange

CARACTERÍSTICAS:

VALOR:	450 puntos a \$500 c/punto.
TAMAÑO DEL CONTRATO:	\$ 225,000.00 de acciones

⁶¹ Véase Frank J. FABOZZI, *Mercados e instituciones financieras*, (México, Prentice Hall, 1996), pp. 582-583, también DÍAZ TINOCO, *Futuros y opciones financieras una introducción.*, pp. 27-31

⁶² PENDIENTE

MESES DE NEGOCIACIÓN:	C/3 meses = t ∴ t = 0.25
LIQUIDACIÓN:	"Cash Settlement" ⁶³
RENTABILIDAD POR DIVIDENDO:	3% anual
INTERÉS CONTINUO LIBRE DE RIESGO:	8% anual

$$Pft = Po (1 + (i - r) t)$$

$$Pft = 450 (1 + (0.08 - 0.03) 0.25)$$

$$Pft = 455.63$$

2.1.7 BASE DEL MERCADO

La base es definida como la diferencia resultante entre el precio futuro y el precio de contado (precio *spot*). Para determinar dicha diferencia o la relación existente, habrá que analizar el movimiento de los rendimientos del contrato:⁶⁴

1. Cuando los rendimientos de las emisiones a largo plazo son mayores que los de las emisiones a corto plazo, esta posición origina que el precio futuro del activo financiero sea menor que el precio de contado y por lo tanto una RELACIÓN NEGATIVA ó BASE NEGATIVA.
2. Cuando el movimiento de los rendimientos a corto plazo superan a los rendimientos de largo plazo, el resultado es que el precio de contado será menor que el precio futuro y por tanto se da una RELACIÓN POSITIVA ó BASE POSITIVA.

Cabe señalar que al momento del vencimiento del contrato se cancela cualquier relación, ya que el precio futuro y el precio de contado son iguales.

2.2 FUTUROS FINANCIEROS PARA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

La administración del riesgo a esta fecha en México es una herramienta novedosa que protege contra movimientos adversos de precios, tasas de interés y tipos de cambio. Catherine Mansell Carstens dice al respecto que "la administración de riesgos se lleva a cabo mediante cuatro productos básicos o instrumentos derivados: contratos adelantados (*forwards*), futuros (*futures*), opciones (*options*) y *swaps*."⁶⁵

⁶³ PENDIENTE

⁶⁴ Véase DIEZ DE CASTRO, *Ingeniería Financiera*, pp. 246-248 también DIAZ TINOCO, *Futuros y opciones financieras una introducción*, pp. 61-65

⁶⁵ Véase MANSELL CARSTENS, *Las Nuevas Finanzas en México*, p. 229

Los futuros como un administrador de riesgo implican una operación de cobertura para los diferentes activos financieros: índices bursátiles, tasas de interés y tipos de cambio. Al mismo tiempo que una correcta valoración de los futuros impide la posibilidad de arbitraje⁶⁶ y especulación.⁶⁷

2.2.1 DEFINICIÓN⁶⁸

La administración de riesgos es una metodología con base en la cual se podrá preestablecer, administrar y controlar los niveles de riesgo a que se encuentra expuesto al realizar operaciones en el mercado de futuros.

En términos generales, el riesgo se puede entender como las modificaciones suscitadas en el valor de las posiciones activas y pasivas como consecuencia de variaciones o cambios en el entorno en el cual opera. Dichos cambios podrían ser originados por diversos factores, tales como: económicos, políticos, sociales, etc.

2.2.2 OBJETIVO

El planteamiento de la metodología para implementar la administración de riesgo tiene como objetivo: el analizar, cuantificar y administrar los riesgos a los que se encuentra expuesto quienes participan en los mercados financieros, con el fin de coadyuvar a minimizar los riesgos en la operación de dichos mercados.

2.2.3 CLASIFICACIÓN

Una descripción más específica de los riesgos a los que se tendrá que hacer frente al participar en el mercado de futuros es⁶⁹

A. Riesgos de Mercado. Este tipo de riesgo se refiere a la vulnerabilidad en el valor de las posiciones en futuros para hacer frente a las fluctuaciones conjuntas o individuales en las variables que afectan directa o indirectamente el valor de dichas posiciones.

Un aumento general en las tasas de interés afectaría en forma positiva una posición corta y en forma negativa una posición larga en futuros de dichos activos, así como, una disminución

⁶⁶ Es cuando se crea una estrategia que implica comprar un contrato que se considera está subvaluado, y vender otro considerado sobrevaluado de dos activos subyacentes relacionados, esperando obtener un beneficio positivo libre de riesgo sin que medie inversión alguna.

⁶⁷ Operación que entra al mercado y espera obtener un beneficio derivado de las variaciones de los precios, no busca ningún interés en los bienes subyacentes, sólo le interesa la posibilidad de beneficiarse de los movimientos en los precios.

⁶⁸ Véase Banco Inbursa S.A. Institución de Banca Múltiple, *Manual de Mercado de Futuros -Administración de Riesgos-*, 18 de Julio de 1996, p.1.

⁶⁹ Véase RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados* (México, Lumusa, 1997), pp. 219-221

general en las tasas de interés afectarían en forma inversa. De la misma manera sucede para los otros activos financieros.

Otros tipos de riesgos de mercado son:

- Riesgo de volatilidad: este se refiere a la magnitud de las variaciones en las tasas de interés que tendrán una repercusión directa y determinante en el valor de las posiciones abiertas de futuros financieros.
- Riesgo de liquidez: este se refiere a la capacidad y/o profundidad que muestran los mercados financieros al llevar a cabo las operaciones necesarias para realizar una adecuada cobertura de riesgos.
- Riesgo inflacionario: este tipo de riesgo se encuentra determinado por la volatilidad en las variaciones que sufra el índice nacional de precios al consumidor (INPC) y su correspondiente efecto en los diferentes mercados (tipos de cambio, tasas de interés, etc.).

B. Riesgo de crédito. Es el riesgo que asume la institución financiera al momento de llevar a cabo una operación de futuros con su contraparte (la propia institución, empresa o persona física), en la cual la institución resulta expuesta a la solidez financiera de dicha contraparte. Este riesgo variará y dependerá de varios factores que determinen el tipo de cliente, tales como: situación financiera, sensibilidad en los flujos operativos (en ventas, costos, etc.), antecedentes de la experiencia crediticia del cliente, tipo y giro de la empresa, reconocimiento o renombre en el mercado, etc.

2.2.4 FUENTES DE RIESGO

Las fuentes de riesgo para operaciones de futuros son:

1. Por operaciones de futuros de tasas de interés nominal (tasa de interés interbancaria de equilibrio o THIE)
2. Por operaciones de futuros de INPC
3. Por variaciones de tasas de interés durante el plazo de la operación
4. Por la variación en la tasa real
5. Por las que resulten de variables macroeconómicas nacionales o internacionales
6. Por el incumplimiento del contrato
7. Garantías insuficientes durante la vigencia del contrato y al vencimiento del mismo

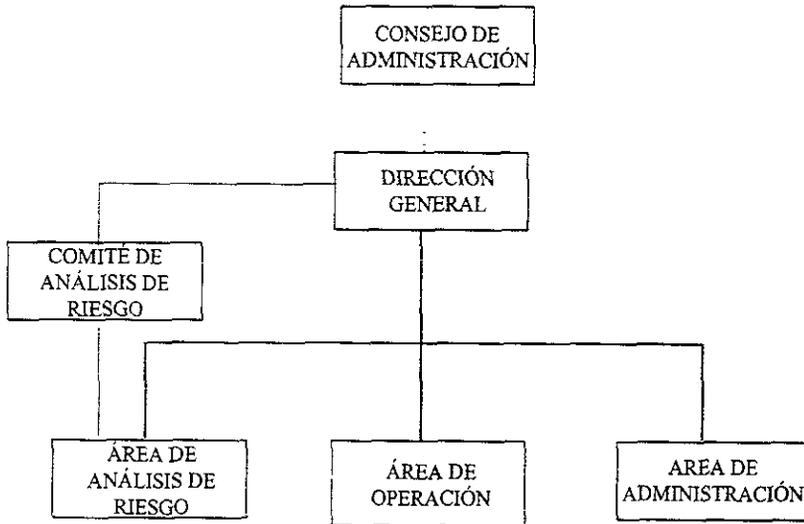
2.2.5 MANEJO DE RIESGOS

La finalidad de manejar los riesgos será: elaborar e implementar los mecanismos, sistemas, procedimientos o manuales de políticas que les permitan cumplir con los lineamientos mínimos siguientes:⁷⁰

⁷⁰ Véase Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, *Reglamento interior del mercado mexicano de derivados*, (México. Bolsa Mexicana de Valores, 27 de Junio de 1997), p.20-21

- Asegurar la independencia funcional y de criterio entre las áreas encargadas de la operación y las responsables de la administración y control de riesgos.
- Que el personal acreditado informe de manera explícita al consejo de administración o comité técnico sobre los contratos de futuros celebrados, los riesgos incurridos y el cumplimiento de los límites de riesgos y condiciones operativas que establezca el manual de riesgos.
- Analizar, evaluar, seleccionar y aprobar límites a las operaciones de clientes que deseen participar.
- Establecer los parámetros de actuación cuando se detecte que son deficientes las políticas, procedimientos, controles internos, los niveles de tolerancia de riesgo o cuando ocurran violaciones a las normas vigentes.
- Valorar las posiciones en contratos a través de modelos que permitan simular los riesgos bajo escenarios catastróficos.
- Mantener un adecuado respaldo y control de la información relacionada con las operaciones en las que intervengan, debiendo estar en la posibilidad de recuperar dicha información en caso de pérdida.
- Revisar de manera sistemática las posiciones límite de cada cliente por parte del área de administración de cuentas.
- Limitar las posiciones en contratos de acuerdo con el riesgo que puedan asumir.
- Administrar y controlar los riesgos relacionados con las operaciones que celebren las partes.

2.2.6 PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE UNA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS



En dónde se pueden dar las siguientes funciones:

- a) La Dirección General conjuntamente con el Área de Análisis de Riesgo y el Comité de Análisis de Riesgo, establecerá periódicamente las tolerancias máximas de riesgos de mercado, de crédito y otros riesgos considerados como aceptables para quienes operen con futuros.
- b) Es responsabilidad del Área de Análisis de Riesgos medir, evaluar y dar seguimiento a los riesgos de mercado y de crédito provenientes de los mercados de futuros, así como vigilar que se realicen con oportunidad aquellas operaciones que se consideren pertinentes para eliminar los riesgos que excedan dichos límites establecidos.
- c) El Área de Análisis de Riesgo tendrá acceso al sistema del Área de Operación y la del Área de Administración para estar en posibilidad de medir y evaluar los riesgos provenientes de las operaciones de futuros.
- d) El Área de Análisis de Riesgo reportará diariamente a la Dirección General y simultáneamente al Consejo de Administración sobre la operación en estos mercados, con reportes debidamente verificados que muestren los riesgos tomados.
- e) El Área de Análisis de Riesgo junto con el Área de Operación establecerán los modelos de valuación de riesgos. Asimismo, recabará directamente información de fuentes externas que le permitan valorar las operaciones del portafolio vigente.

- f) Coadyuvará en la revisión de los procedimientos de operación y control de manera conjunta con la Dirección General.
- g) Es responsabilidad del Comité de Análisis de Riesgo en coordinación con la Dirección General mantenerse involucrados en todo momento en el seguimiento de la administración de riesgo de mercado, crediticio, liquidez y en cualquier otro que consideren relevante para el mercado de futuros.
- h) El Comité de Análisis de Riesgo, conjuntamente con la Dirección General establecerá un programa de revisión de procedimientos de operación y control, así como los niveles de tolerancia de riesgo por lo menos con una periodicidad semestral y cada vez que las condiciones del mercado lo ameriten.
- i) Será competencia del Comité de Análisis de Riesgo, conocer de los procedimientos para la instrumentación de nuevos productos financieros relacionados con las operaciones de futuros.
- j) Estos procedimientos, se someterán a la aprobación del Comité de Riesgo y de ser aprobados, el propio Comité será encargado de establecer con apego a la normatividad correspondiente, las reglas de operación para estos productos financieros y sus derivados asegurándose en todo momento que éstos cuenten con un adecuado soporte operacional para su funcionamiento y control.

2.2.7 CONTROLES⁷¹

Para poder administrar los riesgos en que incurra al realizar operaciones en el mercado de futuros, se contará con diversos controles proporcionados por un sistema automatizado de futuros. Diariamente se deberá capturar todas y cada una de las operaciones que se realicen durante el día, donde se deberán especificar todas sus características. Con esta información se podrán generar los listados que sean necesarios para el control y administración de este mercado. Asimismo, se generarán en forma diaria los reportes solicitados por Banco de México, mismos que serán transmitidos a este como se haya indicado.

Estos controles nos permitirán conocer el estado que guardan las posiciones de riesgo que sean generadas por las operaciones de futuros, los montos operados, el tipo de riesgo y tasa nominal en los diferentes plazos, así como también las posiciones que se tengan de futuros sujetos a riesgo de tasa real e índice nacional de precios al consumidor. Por otra parte, también reflejarán la posición que guardan las garantías de cada una de las operaciones; de esta manera será posible controlar cuando estas sean insuficientes o cuando vayan a ser liberadas por efecto de operaciones realizadas.

Para poder tener un control sobre los riesgos inherentes a fluctuaciones en los niveles de tasas de interés y variaciones en el nivel del índice nacional de precios al consumidor, el sistema

⁷¹ Información recopilada de un "Manual de procedimientos del mercado de futuros", implantado en una casa de bolsa. Pedimos disculpas al lector por no dar referencia de los datos generales de quien proporciona la información por ser confidencial.

implementado para registrar la operación de los futuros, contará con una matriz en donde se capturarán en forma proyectada los diferentes factores que intervienen en la valuación de tal futuro, utilizando las fórmulas vigentes dadas a conocer por el Banco de México.

Diariamente se imprimirá del sistema automatizado de futuros su reporte de utilidades conservando un tanto para archivo y control.

Para ejercer el control sobre los riesgos en las operaciones de futuros podrá llevarse a cabo el siguiente procedimiento:

- Cada semana sesionará el Comité de Análisis de Riesgos y revisará las posiciones de riesgo, así como las tendencias de los mercados, con base en lo anterior determinará la estrategia a seguir en el siguiente periodo.
- Diariamente, tomando en cuenta la estrategia de operación antes mencionada, con base a las condiciones de mercado vigentes y al soporte del Área de Análisis, el responsable de las operaciones de futuros evaluará las tendencias tanto de la TIEE como el INPC.
- Con el análisis antes mencionado en conjunto se aplicará la estrategia adoptada para la operación.

Además los controles serán turnados a las diferentes áreas responsables (como se muestra en la Tabla 2.3), para que éstas realicen el soporte técnico y administrativo necesario para el buen funcionamiento de la operación.

2.2.8 CONTROL PARA CADA TIPO DE RIESGO⁷²

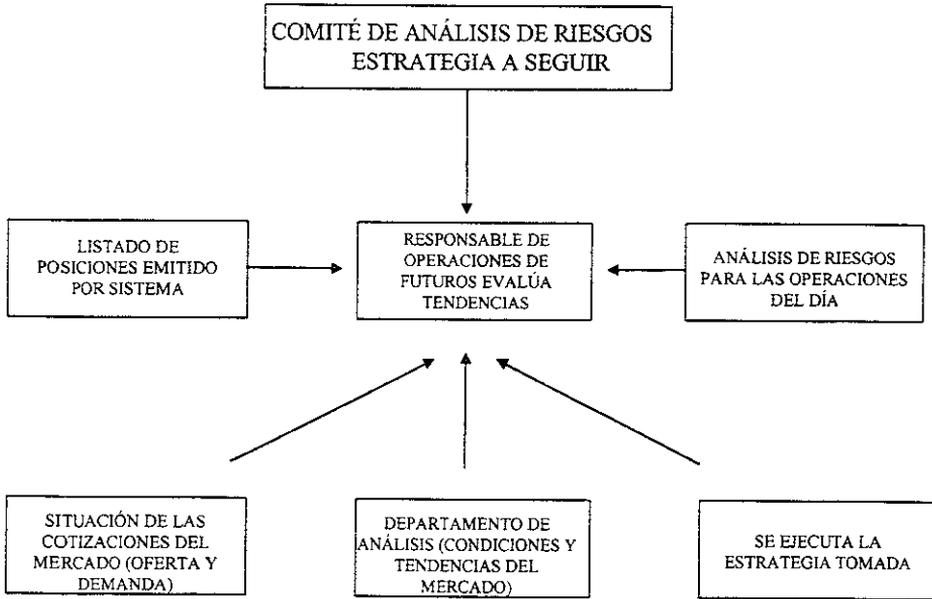
El sistema automatizado proporcionará información diariamente del estado en que se encuentran las operaciones de futuros, el tipo de riesgo por monto, plaza, tasa e índice, así como, la situación en que se encuentran las garantías. Todo lo anterior se evaluará conforme a un procedimiento y se podrá hacer de la siguiente manera:

1. Se capturará en el sistema las tasas de mercado en los diferentes instrumentos y se validarán los niveles de INPC semanalmente.
2. El sistema hará la valuación de todas las operaciones diariamente, creando un reporte del estado que guardan estas. En caso de que existiera algún faltante de garantías se conocerá por medio de dicho reporte, para posteriormente tomar las medidas necesarias y corregir el defecto.
3. El sistema deberá contar con los candados necesarios para impedir que se efectúen operaciones de futuros fuera de los parámetros establecidos, por los comités de crédito y

⁷² Información recopilada de un "Manual de procedimientos del mercado de futuros", implantado en una casa de bolsa. Pedimos disculpas al lector por no dar referencia de los datos generales de quien proporciona la información por ser confidencial.

riesgo, tanto por monto como por cliente, rechazando en cada caso el acceso de la operación correspondiente en tanto no se cumpla con los requisitos solicitados para la operación.

Tabla 2.3 Procedimiento de control de riesgo



FUENTE: Información recopilada de un "Manual de procedimientos del mercado de futuros", implantado en una casa de bolsa. Pedimos disculpas al lector por no dar referencia de los datos generales de quien proporciona la información por ser confidencial.

2.2.9 MEDICIÓN DEL RIESGO

Los parámetros para la medición de riesgo serán determinados en todo momento por el Comité de Análisis de Riesgo de acuerdo con la evolución de los mercados así como de otros factores que pudiesen influir en la toma de decisiones.

2.3 FUTUROS FINANCIEROS

En este punto se analizará a los futuros financieros: futuros sobre índices bursátiles, tasas de interés y tipos de cambio. La finalidad es estudiar la forma de valorar cada uno y su funcionamiento en el mercado actual (analizado posteriormente en el punto 2.6).

Es preciso aclarar que tanto la clasificación como la definición de futuros financieros se analizó con detalle en el capítulo primero. Por ello, nos concretaremos sólo a la valuación sabiendo de antemano que ya se tiene por entendido.

2.3.1 FUTUROS SOBRE ÍNDICES BURSÁTILES

Es un contrato referido a índices accionarios y como antecedente se menciona que iniciaron su operación en 1982 en el mercado de *Kansas* en el *Kansas City Board of Trade*.

VALUACIÓN⁷³

La valuación de un futuro sobre índice de acciones y cotizaciones no es más que el precio a futuro del índice; el precio se determina partiendo del criterio que no existe la posibilidad de arbitraje. El costo de la operación será el costo del futuro a pagar dentro del plazo establecido; no hay desembolso inicial ni por el coste de oportunidad, salvo el depósito de garantía.

Para la valoración de futuros se parte del teorema de la paridad de mercados de futuro y *spot*:

$$F_{t,T} = I_t (1 + R_{t,T}) - Q_m$$

Donde:

- I_t = Valor de índice de referencia en el momento actual, t .
- I_T = Valor del índice al vencimiento del contrato.
- $F_{t,T}$ = Precio actual, en t , de un contrato a futuro pactado en t para vencer en T , es decir, es el precio de un futuro pactado a $T-t$ días.
- Q_m = Es el monto de dividendos pagados por el portafolio adquirido en t y vendido en T .
- $R_{t,T}$ = Es la tasa de interés libre de riesgo pactada de t a T .

Debe existir una coherencia entre el tipo de interés al que se toma prestado y el tiempo hasta la expiración: si el tipo de interés es trimestral, el tiempo hasta la expiración es trimestral.

Para cumplir la condición de no arbitraje se puede observar que los flujos al vencimiento, sean igual a cero, ya que no es posible realizar beneficios libres de riesgo con una inversión de cero, es decir, no es posible que una inversión o portafolio libre de riesgo tenga un rendimiento superior a la tasa de interés libre de riesgo. Al no cumplirse este supuesto, se da cavidad a realizar estrategia de arbitraje lo que es incompatible con toda situación de equilibrio. Para probarlo se aplica la siguiente fórmula:

$$I_T + Q_m - I_t (1 + R_{t,T}) + F_{t,T} - I_T = 0$$

⁷³ Véase RODRÍGUEZ DE CASTRO, *Introducción al análisis de productos financieros derivados*, pp. 97-99

2.3.2 FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS⁷⁴

La introducción de futuros sobre tasas de interés en el *Chicago Board Of Trade*, mercado centrado hasta entonces en materias primas, tuvo un gran éxito sobre todo en los bonos del tesoro americano y a la fecha el futuro sobre tasas de interés en eurodólares.

Con un futuro sobre tasas de interés el vendedor del mismo (la posición corta) se compromete a entregar una cierta cantidad de títulos de deuda que tengan un cierto periodo de vigencia, a un precio pactado al momento de entrar en el futuro, en una fecha futura (al vencimiento del contrato); y el comprador (posición larga) se compromete a recibir los títulos y pagar el precio pactado. La ganancia de ambos al vencimiento surge porque existe una diferencia en tasas de interés entre la pactada y la que existe en el mercado al vencimiento. Para determinar esta ganancia es necesario aplicar la siguiente fórmula:

VALUACIÓN

$$F_t = P_t e^{-r(T-t)}$$

Dónde:

- F_t = Es el precio del futuro
- P_t = Es el precio actual al que se está negociando el valor subyacente
- r = Es la tasa de interés *spot* libre de riesgo para el periodo $T - t$
- $(T-t)$ = Es el periodo de vigencia del futuro
- T = Fecha de vencimiento del futuro
- t = Fecha de vencimiento del instrumento de deuda

2.3.3 FUTUROS SOBRE TIPOS DE CAMBIO

La necesidad de crear futuros sobre tipos de cambio se dio porque en 1973, se permitió que las monedas locales flotaran libremente de acuerdo a la oferta y la demanda, por tanto, en mayo de 1972 se iniciaron los futuros sobre tipos de cambios en el *Chicago Mercantile Exchange*.

DETERMINANTES DEL NIVEL DE TIPO DE CAMBIO⁷⁵

Las monedas en cualquier país pueden ser considerados como un bien cualquiera. Su precio estará determinado por la oferta y la demanda; por lo tanto, cuando la demanda de una moneda sea mayor a la oferta va a tener un tipo de cambio mayor en términos de otras monedas. Los factores principales que determinan la oferta y la demanda de una moneda, son los siguientes:

⁷⁴ Véase Frank J. FABOZZI, *Mercados e instituciones financieras*, p. 538 también DÍAZ TINOCO, *Futuros y opciones financieras una introducción*, pp. 55-58

⁷⁵ Véase DÍAZ TINOCO, *op. cit.*, pp. 41-44

- a) Balanza de pagos: registra las transacciones entre los nacionales de un país y los habitantes de otros, se compone de: cuenta corriente, registra transacciones, importaciones y exportaciones de bienes y servicios; y la cuenta de capitales, registra los flujos de capitales de un país a otro, tanto de entrada como de salida.
- b) Cuenta corriente: determinada por el ingreso y nivel de precios, tanto de los bienes y servicios nacionales como extranjeros; por lo tanto, cuando el saldo de la balanza de pagos tiene un superávit (resultado de la suma de ambas cuentas), consecuencia de que el país está exportando más de lo que importan, la moneda se demanda, y por ello, la moneda tiene mayor valor con respecto a otra moneda.
- c) Políticas gubernamentales: los gobiernos a través de los bancos centrales, pueden afectar la demanda de sus respectivas monedas locales, por ello, cuando disminuye dicha moneda en circulación su demanda aumenta y como consecuencia incrementa su valor, y a la inversa, cuando hay ofrecimiento de moneda local por extranjera su valor disminuye. La inestabilidad política, puede dar origen a una política económica incierta, lo que provoca que la moneda local se debilite.
- d) Expectativas: la expectativa que se forma un agente puede ser un determinante del tipo de cambio, por ello, cuando se tiene la expectativa de que el valor de una moneda va a cambiar, originará un flujo de dinero que dé como consecuencia un cambio en la valuación de la moneda. De hecho una de las razones que justifica la existencia de los productos derivados se debe a las expectativas que se forman en torno al futuro.

VALUACIÓN⁷⁶

Para determinar el precio de un futuro de tipo de cambio consideraremos la no existencia de un arbitraje. Las divisas tienen la propiedad de que el propietario de las mismas puede ganar el interés libre de riesgo vigente en el país extranjero que corresponda.

Ahora consideremos a un inversionista que compra un futuro de divisas a un interés (r_f). El propietario de la divisa valúa el interés (r) con el precio *spot* en t ; el precio *spot* valuado será igual al precio futuro, en dónde:

$$F = S_t e^{(r-r_f)T}$$

Por tanto, podremos valorar un futuro de este tipo aplicando la siguiente fórmula:

$$F_{t,T} = S_t \frac{1 + r \frac{T-t}{360}}{1 + r_f \frac{T-t}{360}}$$

En dónde:

⁷⁶ *Op cit* , pp. 44-47, también HULL, *Introducción a los mercados de futuros y opciones*, pp. 71-73

- F = será utilizado para representar el precio del futuro
S = es el precio actual en dólares de una unidad de divisa (la equivalencia en dólar de la divisa)
r = interés nacional
 r^f = interés extranjero
T = representa el tiempo futuro
t = representa el tiempo *spot*

Esta expresión representa el precio teórico de un futuro sobre tipo de cambio, y demuestra que es una función del precio *spot* de la moneda en cuestión, es decir el tipo de cambio corriente y la tasa de interés relativa entre la nacional y la extranjera en cuestión.

Si consideramos una tasa de interés anual capitalizable, el precio del futuro será el siguiente:

$$F = S t e^{(r-r^f)(T-t/360)}$$

2.4 EJEMPLO DE UN CONTRATO MARCO DE UN FUTURO FINANCIERO

OPERACIONES DE FUTUROS SOBRE EL NIVEL DEL ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

CARTA CONFIRMACIÓN

México D.F. a ____ de _____ de 199 ____.
Núm. de Folio. _____

Núm. de contrato. _____

Nombre del Participante.

Domicilio.

Colonia

C.P.

Ciudad.

At'n.

Estimado (s) señor (es):

Por medio de la presente y de conformidad con el contrato marco para la celebración de operaciones de futuros sobre el nivel del Índice de Precios al Consumidor que tenemos celebrado con usted (es), le (s) confirmamos la operación que realizamos en los términos siguientes:

Tipo de operación:

Comprador:

Vendedor:

Fecha de operación:

Fecha de vencimiento:

Fecha de liquidación:

Plazo:

INPC (quincenal) acordado:

Monto de referencia:

Porcentaje de garantía:

Observaciones:

De conformidad con los acuerdos que se han concertado sobre el particular, agradecemos que cualquier aclaración u observación en relación con la operación de referencia nos la hagan llegar por escrito, dentro del día hábil siguiente a la fecha de este comunicado. En caso de no recibir observación alguna de su parte dentro del plazo antes mencionado, la operación y los términos de la misma consignados en la presente se tendrán por ratificados por usted (es) para todos los efectos a que haya lugar.

Atentamente

BANCO X, S.A.

Institución de Banca Múltiple

Integrante de GRUPO FINANCIERO X, S.A. DE C.V.

CONTRATO MARCO PARA CELEBRAR OPERACIONES DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES

CONTRATO DE OPERACIONES DE COMPRA Y VENTA DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE BANCO X, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, INTEGRANTE DE GRUPO FINANCIERO X, S.A. DE C.V., A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL INTERMEDIARIO”, REPRESENTADA POR LOS SEÑORES: <apoderados>, Y POR LA OTRA PARTE VALORES, S.A. DE C.V., A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL PARTICIPANTE”, REPRESENTADA POR <apoderados empresa>, EN LOS TÉRMINOS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. “EL INTERMEDIARIO” POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES, DECLARA QUE ES UNA SOCIEDAD ANÓNIMA DEBIDAMENTE CONSTITUIDA Y QUE FUE AUTORIZADA POR EL BANCO DE MÉXICO PARA ACTUAR COMO INTERMEDIARIA EN LAS OPERACIONES DE FUTUROS MEDIANTE OFICIO N° xxxxxxxxxxxxxxxx.

II. “EL PARTICIPANTE” DECLARA, EN SU CASO, A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE:

A. QUE NO SE UBICAN DENTRO DE LOS SUPUESTOS A QUE SE REFIEREN LOS PUNTOS M. 52.52.2 Y M.52.52.3 DE LA CIRCULAR NÚMERO 2019/95, QUE REGULA LOS MERCADOS DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES Y EL NIVEL DEL ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DEL BANCO DE MÉXICO, QUE SEÑALAN:

“EL INTERMEDIARIO” NO PODRÁ CELEBRAR OPERACIONES:

- a) CON PERSONAS QUE CONTROLAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE EL UNO POR CIENTO O MÁS DE LOS TÍTULOS REPRESENTATIVOS DEL CAPITAL PAGADO DEL PROPIO INTERMEDIARIO O, EN SU CASO, DE LA SOCIEDAD CONTROLADORA DEL GRUPO FINANCIERO AL QUE ÉSTE PERTENEZCA O DE CUALQUIER SOCIEDAD INTEGRANTE DEL MISMO GRUPO O DE FILIALES DE ÉSTAS;
- b) CON LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN PROPIETARIOS O SUPLENTE Y DEMÁS PERSONAS QUE PUEDAN OBLIGAR AL INTERMEDIARIO O, EN SU CASO, A LA CITADA SOCIEDAD CONTROLADORA O A CUALQUIER SOCIEDAD INTEGRANTE DEL PROPIO GRUPO O A FILIALES DE ÉSTAS, DE MANERA INDIVIDUAL O MANCOMUNADA, Y
- c) CON LOS ASCENDIENTES O DESCENDIENTES EN PRIMER GRADO O CÓNYUGES DE LAS PERSONAS SEÑALADAS EN LOS INCISOS a) Y b).

B. QUE ES UNA PERSONA FÍSICA DE NACIONALIDAD <nacionalidad> QUE SE IDENTIFICA CON <identificación> NÚMERO <número de identificación>.

C. QUE ES UNA PERSONA MORAL QUE TIENE EL R.F.C. <R.F.C.>, Y ESTA LEGALMENTE CONSTITUIDA, Y ESTABLECIDA CONFORME A LAS LEYES DE <Leyes>, MISMA QUE ACREDITA MEDIANTE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO <número escritura> DE FECHA <fecha escritura>, OTORGADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO <nombre notario>, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO <número notario>, DE LA CIUDAD DE <localidad notario> LA CUAL QUEDÓ INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DE COMERCIO BAJO LOS SIGUIENTES DATOS: <datos escritura>.

QUE EL (LOS) SEÑOR (ES) "apoderados empresa" ACREDITA (N) SUS PERSONALIDAD COMO REPRESENTANTE (S) DE "EL PARTICIPANTE" MEDIANTE LA ESCRITURA NÚMERO <número de poder notarial> DE FECHA <fecha del poder> OTORGADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO <notario poder> NOTARIO PÚBLICO NÚMERO <número de notario poder> DE LA CIUDAD DE <localidad notario poder> BAJO LOS SIGUIENTES DATOS: <datos poder>.

D. QUE SON DE SU CONOCIMIENTO LAS CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DEL MERCADO DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES .

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES CELEBRAN EL PRESENTE CONTRATO EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LAS CLÁUSULAS SIGUIENTES, EN LAS QUE CON FINES DE BREVEDAD, SE ENTENDERÁ POR:

MONTO(S) DE REFERENCIA: AL MONTO DE LA OPERACIÓN EN MONEDA NACIONAL PACTADO POR LAS PARTES, EL CUAL DEBERÁ SER UN MÚLTIPLO DE MIL PESOS.

PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA: AL QUE ELIJAN LAS PARTES DE ENTRE LOS QUE DÉ A CONOCER EL BANCO DE MÉXICO.

TASA ACORDADA: A LA PACTADA POR LAS PARTES PARA EL "PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA". DICHA TASA DEBERÁ ESTAR EXPRESADA EN PORCENTAJE ANUAL, SOBRE LA BASE AÑO DE 360 DÍAS.

TIE OBSERVADA: A LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO PARA EL "PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA", QUE EL BANCO DE MÉXICO DETERMINE EL DÍA HÁBIL BANCARIO INMEDIATO SIGUIENTE A AQUELLOS EN QUE SE EFECTÚEN LAS SUBASTAS DE VALORES GUBERNAMENTALES PREVISTAS EN EL ANEXO 6 DE LA PRESENTE CIRCULAR. EN CASO QUE LA CITADA TASA DEJE DE SER PUBLICADA, EL BANCO DE MÉXICO SEÑALARÁ OPORTUNAMENTE LA TASA QUE LA SUSTITUYA.

FECHA DE LIQUIDACIÓN: AL DÍA HÁBIL BANCARIO INMEDIATO SIGUIENTE A LA FECHA DE VENCIMIENTO DE LA OPERACIÓN DE QUE SE TRATE.

INDEVAL: A LA INSTITUCIÓN PARA EL DEPÓSITO DE VALORES, S.A. DE C.V.

CLÁUSULAS

PRIMERA. AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES PODRÁN CELEBRAR OPERACIONES DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES ACTUANDO INDISTINTAMENTE COMO COMPRADORES O VENDEDORES. EN LAS OPERACIONES DE FUTUROS QUE CELEBREN, EL COMPRADOR Y EL VENDEDOR PACTARÁN LA TASA ACORDADA, EL PLAZO DE LA TIIE DE REFERENCIA, EL MONTO DE REFERENCIA, LA FECHA DE VENCIMIENTO DE DICHAS OPERACIONES Y LAS CORRESPONDIENTES GARANTÍAS, OBTENIENDO LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES SIGUIENTES:

EL COMPRADOR TENDRÁ EL DERECHO A RECIBIR DEL VENDEDOR, EN CASO DE QUE LA "TIIE OBSERVADA" SEA MENOR QUE LA "TASA ACORDADA", UNA CANTIDAD EN MONEDA NACIONAL IGUAL A LA QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL "MONTO DE REFERENCIA" POR EL RESULTADO QUE SE OBTENGA DE LA FÓRMULA SIGUIENTE:

$$\frac{PR (A - \text{FIX})}{36000 \left(\frac{1 + \text{FIX} (PR)}{36000} \right)}$$

DONDE:

A= TASA ACORDADA

FIX= TIIE OBSERVADA

PR= PLAZO DE LA TIIE DE REFERENCIA

EL VENDEDOR TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE ENTREGAR LA CANTIDAD QUE RESULTE CONFORME A LO ANTERIOR PRECISAMENTE EN LA "FECHA DE LIQUIDACIÓN".

EL VENDEDOR TENDRÁ EL DERECHO A RECIBIR DEL COMPRADOR, EN CASO DE QUE LA "TIIE OBSERVADA" SEA MAYOR QUE LA "TASA ACORDADA", UNA CANTIDAD EN MONEDA NACIONAL IGUAL A LA QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL "MONTO DE REFERENCIA" POR EL RESULTADO QUE SE OBTENGA DE LA FÓRMULA SIGUIENTE:

$$\frac{PR (\text{FIX} - A)}{36000 \left(\frac{1 + \text{FIX} (PR)}{36000} \right)}$$

DONDE:

A= TASA ACORDADA

FIX= TIIE OBSERVADA

PR= PLAZO DE LA TIIE DE REFERENCIA

EL COMPRADOR TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE ENTREGAR LA CANTIDAD QUE

RESULTE CONFORME A LO ANTERIOR PRECISAMENTE EN LA "FECHA DE LIQUIDACIÓN".

EN EL EVENTO DE QUE LA "TIE OBSERVADA" SEA IGUAL A LA "TASA ACORDADA", LAS PARTES NO TENDRÁN OBLIGACIÓN DE PAGAR CANTIDAD ALGUNA.

SEGUNDA. LAS PARTES ACUERDAN QUE LA FORMA DE PACTAR LOS CONCEPTOS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO PÁRRAFO DE LA CLÁUSULA ANTERIOR SERÁ VERBAL, ESCRITA, TELEFÓNICA O A TRAVÉS DE CUALQUIER OTRO MEDIO ELECTRÓNICO, DE CÓMPUTO O TELECOMUNICACIÓN ACEPTADO EXPRESAMENTE POR LAS PARTES Y SE CONFIRMARÁN POR ESCRITO, TELEFAX Y TELEX O A TRAVÉS DE CUALQUIER OTRO MEDIO QUE DEJE CONSTANCIA POR ESCRITO DE LA CELEBRACIÓN DE LA OPERACIÓN CORRESPONDIENTE, EL MISMO DÍA EN QUE SE CELEBREN.

EN TODO CASO, LA FECHA DE VENCIMIENTO DE LAS OPERACIONES, DEBERÁ COINCIDIR CON EL DÍA HÁBIL BANCARIO EN QUE SE DETERMINE LA TIE OBSERVADA.

TERCERA. LAS PARTES ACUERDAN QUE LAS CLAVES DE ACCESO, DE IDENTIFICACIÓN Y EN SU CASO DE OPERACIÓN QUE LAS PARTES ESTABLEZCAN PARA EL USO DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS, DE CÓMPUTO O TELECOMUNICACIÓN, SUSTITUIRÁN A LA FIRMA AUTÓGRAFA POR UNA DE CARÁCTER ELECTRÓNICO, POR LO QUE LAS CONSTANCIAS DOCUMENTALES O TÉCNICAS DERIVADAS DEL USO DE ESOS MEDIOS EN DONDE APAREZCAN, PRODUCIRÁN LOS MISMOS EFECTOS QUE LAS LEYES OTORGAN A LOS DOCUMENTOS SUSCRITOS POR LAS PARTES Y TENDRÁN IGUAL VALOR PROBATORIO.

SERÁ RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES EL USO DE DICHAS CLAVES DE ACCESO, IDENTIFICACIÓN Y OPERACIÓN.

CUARTA. EN EL EVENTO DE QUE <Nombre empresa> SE UBIQUE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS MENCIONADOS EN LA DECLARACIÓN II UNA VEZ SUSCRITO EL PRESENTE CONTRATO MARCO, TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE INFORMAR A "EL INTERMEDIARIO" SOBRE TAL SITUACIÓN. EN ESTE CASO NO SE PODRÁN CONTINUAR CELEBRANDO OPERACIONES DE FUTUROS, SIN PERJUICIO DE CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES CELEBRADAS CON ANTERIORIDAD EN LOS TÉRMINOS ORIGINALMENTE PACTADOS.

QUINTA. "EL PARTICIPANTE" AUTORIZA AL "EL INTERMEDIARIO" PARA QUE HAGA DEL CONOCIMIENTO DEL BANCO DE MÉXICO LA INFORMACIÓN QUE ÉSTE REQUIERA SOBRE LAS OPERACIONES REALIZADAS AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO MARCO.

ASIMISMO. "EL PARTICIPANTE" AUTORIZA AL BANCO DE MÉXICO A PROPORCIONAR INFORMACIÓN A LOS DEMÁS INTERMEDIARIOS AUTORIZADOS

EN CASO QUE LO ESTIME CONVENIENTE, SOBRE EL IMPORTE TOTAL DE RESPONSABILIDADES QUE ADQUIERA Y EL NÚMERO DE INTERMEDIARIOS ENTRE LOS QUE EL IMPORTE CITADO ESTÉ DISTRIBUIDO, GUARDANDO SECRETO RESPECTO DEL NOMBRE DE LOS INTERMEDIARIOS.

SEXTA. "EL PARTICIPANTE" SE OBLIGA A GARANTIZAR EN TODO TIEMPO AL INTERMEDIARIO LAS OBLIGACIONES QUE CONTRAIGA EN VIRTUD DE LAS OPERACIONES DE FUTUROS QUE CELEBRE AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO MARCO, MEDIANTE CAUCIÓN BURSÁTIL OTORGADA EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 99 DE LA LEY DEL MERCADO DE VALORES, SOBRE VALORES A CARGO DEL GOBIERNO FEDERAL O DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO QUE ESTÉN DEPOSITADOS EN EL INDEVAL.

EL MONTO DE LAS GARANTÍAS DEBERÁ SER CUANDO MENOS IGUAL A LA CANTIDAD QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL MONTO DE REFERENCIA DE LA OPERACIÓN POR 0.01 DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN EL PUNTO M.83 DE LA CIRCULAR 2019/95 QUE REGULA LOS MERCADOS DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES Y EL NIVEL DEL ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DEL BANCO DE MÉXICO.

SÉPTIMA. "EL INTERMEDIARIO" SE OBLIGA A PACTAR CON EL INDEVAL QUE LOS VALORES QUE MANTENGA EN DICHO INSTITUTO EN VIRTUD DE LO ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA ANTERIOR, DEBERÁN MANTENERSE DEPOSITADOS EN TODO TIEMPO EN EL BANCO DE MÉXICO.

<Nombre empresa> AUTORIZA AL INTERMEDIARIO PARA QUE HAGA DEL CONOCIMIENTO DEL INDEVAL Y ÉSTE A SU VEZ DEL BANCO DE MÉXICO, LA INFORMACIÓN QUE SOBRE LAS OPERACIONES QUE SE EFECTÚEN AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO REQUIERA DICHO BANCO.

OCTAVA. LAS PARTES DESDE ESTA FECHA CONVIENEN QUE, EN EL PRECISO MOMENTO EN QUE CELEBREN ALGUNA OPERACIÓN DE FUTUROS AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO (EN LO SUCESIVO LA "OPERACIÓN CONCENTRADA") Y SIEMPRE QUE TENGAN VIGENTES OTRAS OPERACIONES DE FUTUROS CELEBRADAS (EN LO SUCESIVO LAS "OPERACIONES PREVIAS") EN LAS CUALES: A) LAS PARTES ACTÚEN CON CARÁCTER INVERSO A AQUÉL EN QUE ACTÚEN EN LA "OPERACIÓN CONCERTADA" Y B) LA FECHA DE VENCIMIENTO Y EL PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA DE LAS OPERACIONES SEAN IGUALES A LOS CORRESPONDIENTES A LA "OPERACIÓN CONCERTADA", SE EXTINGUIRÁN POR NOVACIÓN TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE LAS PARTES DERIVADAS DE LA "OPERACIÓN CONCERTADA" Y DE LA "OPERACIÓN PREVIA" SURGIENDO LAS OBLIGACIONES CORRESPONDIENTES A NUEVA OPERACIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL PROCEDIMIENTO QUE SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN:

1. SE SELECCIONARÁ LA "OPERACIÓN PREVIA" CUYO MONTO DE REFERENCIA SEA EL MAYOR.
2. SE EXTINGUIRÁN TODAS LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES DERIVADAS DE

LA "OPERACIÓN CONCERTADA" Y DE LA "OPERACIÓN PREVIA" SELECCIONADA EN EL INCISO 1. SURGIRÁN LAS OBLIGACIONES CORRESPONDIENTES A UNA SOLA OPERACIÓN EN LO SUCESIVO LA "OPERACIÓN NUEVA" CON FECHA DE VENCIMIENTO Y PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA IGUALES A LOS DE DICHAS OPERACIONES, Y TASA ACORDADA IGUAL A LA DE LA OPERACIÓN EXTINTA CUYO MONTO DE REFERENCIA SEA MAYOR. ASÍ COMO EN SU CASO LA OBLIGACIÓN REFERIDA EN EL PUNTO 3. EL MONTO DE REFERENCIA DE LA "OPERACIÓN NUEVA" SERÁ IGUAL AL VALOR ABSOLUTO DEL RESULTADO DE RESTAR AL MONTO DE REFERENCIA DE LA "OPERACIÓN PREVIA" EL MONTO DE REFERENCIA DE LA "OPERACIÓN CONCERTADA". EN LA "OPERACIÓN NUEVA" LAS PARTES TENDRÁN EL CARÁCTER QUE TENÍAN EN LA OPERACIÓN EXTINTA CUYO MONTO DE REFERENCIA FUERE MAYOR.

CUANDO LOS MONTOS DE REFERENCIA DE LA "OPERACIÓN PREVIA" Y DE LA "OPERACIÓN CONCERTADA" SEAN IGUALES NO SURGIRÁ UNA "OPERACIÓN NUEVA". ELLO SIN PERJUICIO DE LA OBLIGACIÓN QUE, EN SU CASO, RESULTE CONFORME AL PUNTO 3.

3. CUANDO LAS TASAS ACORDADAS DE LA "OPERACIÓN PREVIA" Y DE LA "OPERACIÓN CONCERTADA" SEAN DIFERENTES, LA PARTE QUE HAYA ACTUADO COMO VENDEDOR EN LA OPERACIÓN CON LA TASA ACORDADA MAYOR, ESTARÁ OBLIGADA A PAGAR A SU CONTRAPARTE, EN LA FECHA DE LIQUIDACIÓN QUE ESTABA CONVENIDA PARA LAS OPERACIONES EXTINTAS, EL VALOR PRESENTE DE LA CANTIDAD QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL MONTO DE REFERENCIA MENOR DE ENTRE LOS CORRESPONDIENTES A LA "OPERACIÓN CONCERTADA" Y LA "OPERACIÓN PREVIA" POR EL RESULTADO DE LA FÓRMULA SIGUIENTE:

$$\frac{PR (Ta - Tm)}{36000}$$

DONDE:

Ta = "TASA ACORDADA" MAYOR

Tm = "TASA ACORDADA" MENOR

PR = "LAZO DE LA TIE DE REFERENCIA"

EL VALOR PRESENTE DE LA CANTIDAD A PAGAR SE CALCULARÁ APLICANDO LA TIE OBSERVADA QUE SE DETERMINE EN LA FECHA DE VENCIMIENTO QUE ESTABA CONVENIDA EN LAS OPERACIONES EXTINTAS, POR UN PERIODO IGUAL AL PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA QUE CORRESPONDA.

DE MANERA ALTERNATIVA, LAS PARTES PODRÁN CONVENIR QUE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN MENCIONADA EN EL PRIMER PÁRRAFO DEL PRESENTE PUNTO SE LLEVE A CABO EL DÍA HÁBIL BANCARIO INMEDIATO SIGUIENTE A LA FECHA EN LA QUE LA "OPERACIÓN CONCERTADA" HAYA SIDO

PACTADA EN CUYO CASO LA CANTIDAD A PAGAR SERÁ EL VALOR PRESENTE DE LA CANTIDAD QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL MONTO DE REFERENCIA POR EL RESULTADO DE LA FÓRMULA MENCIONADA EN EL PRIMER PÁRRAFO DEL PRESENTE PUNTO. DICHO VALOR PRESENTE SE CALCULARÁ APLICANDO LA TASA DE INTERÉS QUE LAS PARTES CONVENGAN, POR UN PERIODO IGUAL AL RESULTADO DE SUMAR EL PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA AL NÚMERO DE DÍAS PENDIENTES DE TRANSCURRIR ENTRE EL DÍA HÁBIL BANCARIO SIGUIENTE A LA FECHA EN QUE LA “OPERACIÓN CONCERTADA” HAYA SIDO PACTADA Y LA FECHA DE VENCIMIENTO DE LA OPERACIÓN.

4. EL PROCEDIMIENTO ANTES DESCRITO SE REPETIRÁ EN LA MEDIDA EN QUE EXISTAN OPERACIONES DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES EN LAS CUALES LAS PARTES ACTÚAN DE COMPRADORES Y VENDEDORES RECÍPROCOS, CUYA FECHA DE VENCIMIENTO Y PLAZO DE LA TIE DE REFERENCIA SEAN LAS MISMAS.

NOVENA. LAS PARTES SEÑALAN PARA TODOS LOS EFECTOS, COMUNICACIONES O NOTIFICACIONES QUE DEBAN HACERSE EN RELACIÓN CON EL PRESENTE CONTRATO, COMO SUS DOMICILIOS, LOS SIGUIENTES:

“EL INTERMEDIARIO” <dirección>

“EL PARTICIPANTE” <dirección empresa>

ASIMISMO, SE COMPROMETEN A NOTIFICARSE EN FORMA RECÍPROCA POR ESCRITO CUALQUIER CAMBIO DE DOMICILIO PARA LOS EFECTOS CONDUCENTES DE LA PRESENTE CLÁUSULA. EN CASO DE NO RECIBIR AVISO DE CAMBIO DE DOMICILIO LAS NOTIFICACIONES HECHAS AL DOMICILIO ANTERIOR SURTIRÁN PLENOS EFECTOS.

DÉCIMA. CONFORME A LAS DISPOSICIONES FISCALES VIGENTES“ EL INTERMEDIARIO” EXPEDIRÁ UNA CONSTANCIA DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR CADA UNA DE LAS OPERACIONES CELEBRADAS, CUANDO SE TRATE DE PERSONAS FÍSICAS.

DÉCIMA PRIMERA. LA PARTE QUE INCUMPLA SU OBLIGACIÓN DE LIQUIDAR PUNTUALMENTE LA OPERACIÓN CONCERTADA EN LA FECHA SEÑALADA, PAGARÁ A LA OTRA PARTE, SOBRE EL IMPORTE DE LA LIQUIDACIÓN, INTERESES MORATORIOS A LA TASA QUE RESULTE DE MULTIPLICAR POR EL FACTOR DOS LA TASA TIE VIGENTE EN LA FECHA DE PAGO, Y EL RESULTADO ASÍ OBTENIDO SE APLICARÁ A TODO EL PERIODO DE DEMORA.

DÉCIMA SEGUNDA. EL PRESENTE CONTRATO ESTARÁ EN VIGOR POR TIEMPO INDEFINIDO, EN EL ENTENDIDO DE QUE: NINGUNA OPERACIÓN CELEBRADA AL AMPARO DEL PRESENTE CONTRATO PODRÁ SER MENOR NI EXCEDER DEL PLAZO QUE SEÑALEN LAS DISPOSICIONES APLICABLES, Y CUALQUIERA DE LAS PARTES PODRÁ DARLO POR TERMINADO SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD ALGUNA, DANDO AVISO POR ESCRITO A LA OTRA PARTE CON POR LO MENOS 30 DÍAS

NATURALES DE ANTICIPACIÓN A LA FECHA DE TERMINACIÓN PROPUESTA; SIN EMBARGO, LAS OPERACIONES CELEBRADAS CON ANTERIORIDAD AL AMPARO DE ESTE CONTRATO SEGUIRÁN TENIENDO EFECTOS EN LOS TÉRMINOS EN ELLAS ESTABLECIDAS.

DÉCIMA TERCERA. PARA TODO LO RELATIVO A LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN EXPRESAMENTE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL LUGAR DONDE SE SUSCRIBE EL CONTRATO, O DEL LUGAR O LUGARES DONDE SE TENGA QUE CUMPLIR CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS, A ELECCIÓN DEL "INTERMEDIARIO". POR LO CUAL RENUNCIAN CLARA Y TERMINANTEMENTE AL FUERO QUE EN RAZÓN DE SUS DOMICILIOS PRESENTES O FUTUROS PUDIERA CORRESPONDERLES.

EL PRESENTE CONTRATO SE SUSCRIBE POR TRIPLICADO EN LA CIUDAD DE:
<ciudad del contrato> EL <fecha contrato>

"EL INTERMEDIARIO"

"EL PARTICIPANTE"

BANCO X, S.A.
INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE
NOTAS:

VALORES, S.A. DE C.V.

EL PRESENTE CONTRATO MARCO DE OPERACIONES DE FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERÉS NOMINALES, DEBE UTILIZARSE CUANDO EL BANCO CONTRATE CON TERCEROS QUE NO TENGAN AUTORIZACIÓN, POR PARTE DEL BANCO DE MÉXICO, PARA ACTUAR EN DICHAS OPERACIONES COMO INTERMEDIARIOS.

3.1 MARCO LEGAL

Las instituciones y normatividad que regulan, vigilan, salvaguardan e informan de las operaciones de futuros, son las siguientes:

AUTORIDADES

- SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
- COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES
- BANCO DE MÉXICO
- BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A. DE C.V.
- INSTITUTO PARA EL DEPÓSITO DE VALORES (S.D. INDEVAL, S.A. DE C.V.)

3.1.1 CIRCULARES

- Circular 2019 del Banco de México
- Circular 1284 Comisión Nacional Bancaria y de Valores

3.1.2 LEYES

Debido a la creación de nuevos instrumentos derivados, las autoridades ya mencionadas se vieron en la necesidad de incluir apartados que incluyeran la regulación de tales para controlar su emisión, circulación, evaluación y registro; por ello, se expone a continuación algunos artículos de las diferentes leyes en las que se contemplan:

LEY DEL MERCADO DE VALORES

ART. 22 ACTIVIDADES DE LA CASA DE BOLSA

Las casas de bolsa sólo podrán realizar las actividades siguientes:

- I. Actuar como intermediarios en el mercado de valores, en los términos de la presente Ley, sujetándose a las disposiciones de carácter general que dicte la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- II. Recibir fondos por concepto de las operaciones con valores que se les encomienden. Cuando por cualquier circunstancia no puedan aplicar esos fondos al fin correspondiente, el mismo día de su recibo deberán, si persiste impedimento para su aplicación, depositarlos en institución de crédito a más tardar el día hábil siguiente, o bien adquirir acciones representativas del capital de alguna sociedad de inversión de renta fija, depositándolas en la cuenta del cliente

respectivo. En ambos casos los fondos se registrarán en cuenta distinta de las que forman parte del activo de la casa de bolsa.

IV. Con sujeción a las disposiciones de carácter general que dicte el Banco de México:

- a) Recibir préstamos o créditos de instituciones de créditos o de organismos de apoyo al mercado de valores, para la realización de las actividades que les sean propias.
- b) Conceder préstamos o créditos para la adquisición de valores con garantía de éstos.

V. De conformidad con las disposiciones de carácter general que dicte la Comisión Nacional Bancaria y de Valores:

- a) Realizar operaciones por cuenta propia que faciliten la colocación de valores o que coadyuven a dar mayor estabilidad a los precios de éstos y a reducir los márgenes entre cotizaciones de compra y venta de los propios títulos, o bien que procuren mejorar las condiciones de liquidez en el mercado, así como una mayor diversificación de las transacciones.
- b) Proporcionar servicio de guarda y administración de valores, depositando los títulos en una institución para el depósito de valores o, en su caso, depositándolos en la institución que señale la Comisión Nacional Bancaria y de Valores cuando se trate de títulos que por su naturaleza no puedan ser depositados en las instituciones primeramente señaladas.
- c) Realizar operaciones con valores, en los términos previstos en esta ley, con sus accionistas, miembros del consejo de administración, directivos y empleados.
- d) Llevar a cabo actividades de las que les son propias a través de oficinas, sucursales o agencias de instituciones de crédito.

VI. Actuar como representantes comunes de obligacionistas y tenedores de otros valores, títulos o documentos a que sea aplicable el régimen de la presente Ley.

XI. Las análogas o complementarias de las anteriores, que le sean autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, mediante disposiciones de carácter general que podrán referirse a determinados tipos de operaciones.

ART. 74 TÍTULO ÚNICO Y TÍTULOS MÚLTIPLES

Cuando se trate de emisiones que se depositen en una institución para el depósito de valores o cuando ésta reciba directamente del emisor valores provenientes del ejercicio de derechos patrimoniales que hagan efectivos por cuenta de sus depositantes, el emisor podrá, previa aprobación de la institución para el depósito de valores, entregarle títulos múltiples o un solo título que ampare parte o todos los valores materia de la emisión y del depósito, debiendo la propia institución hacer las asientos necesarios para que queden determinados los derechos de los respectivos depositantes.

En caso de valores nominativos, los títulos que los representen serán emitidos con la mención de estar depositados en la institución para el depósito de valores de que se trate, sin que se requiera expresar en el documento el nombre, ni en su caso el domicilio y la nacionalidad del titular o titulares. La mención anteriormente prevista producirá los mismos efectos del endoso en administración a que se refiere el artículo 67 de esta Ley.

También, cuando así lo convengan el emisor y la institución para el depósito de valores, podrán emitirse títulos que no lleven cupones adheridos. En este caso, las constancias que expida la institución harán las veces de dichos títulos accesorios para todos los efectos legales.

Los emisores tendrán la obligación de expedir y canjear los títulos necesarios, en su caso, con los cupones respectivos, cuando así lo requiera la institución para el depósito de valores para atender las solicitudes de retiro de valores por ella custodiados. La propia institución para el depósito de valores podrá actuar como apoderado de los emisores a ese efecto, en los términos que se convengan.

LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO

ART. 46 OPERACIONES DE LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO

Las instituciones de crédito sólo podrán realizar las operaciones siguientes:

- I. Recibir depósitos bancarios de dinero:
 - a) A la vista.
 - b) Retirables en días preestablecidos.
 - c) De ahorro, y
 - d) A plazo o con previo aviso.
- II. Aceptar préstamos y créditos.
- III. Emitir bonos bancarios.
- IV. Emitir obligaciones subordinadas.
- V. Constituir depósitos en instituciones de crédito y entidades financieras del exterior.
- VIII. Asumir obligaciones por cuenta de terceros con base en créditos concedidos, a través del otorgamiento de aceptaciones endoso o aval de títulos de crédito, así como de la expedición de cartas de crédito.
- IX. Operar con valores en los términos de las disposiciones de la presente Ley y de la Ley del Mercado de Valores.
- XI. Operar con documentos mercantiles por cuenta propia.
- XII. Llevar a cabo por cuenta propia o de terceros operaciones con oro, plata y divisas, incluyendo reportos sobre estas últimas.
- XV. Practicar las operaciones de fideicomiso a que se refiere la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, y llevar a cabo mandatos y comisiones.
- XVII. Actuar como representante común de los tenedores de títulos de crédito.
- XVIII. Hacer servicio de caja y tesorería relativo a títulos de crédito, por cuenta de las emisoras.
- XIX. Llevar la contabilidad y los libros de actas y de registros de sociedades y empresas.
- XX. Desempeñar el caso de albacea
- XXV. Las análogas y conexas que autorice la SHCP, oyendo la opinión del Banco de México y de la CNBV.

LEY DEL BANCO DE MÉXICO

ART. 26

Las características de las operaciones activas, pasivas y de servicios que realicen las instituciones de crédito, así como las de crédito, préstamo o reporto que celebren los intermediarios bursátiles, se ajustarán a las disposiciones que expida el Banco Central.

Lo dispuesto en este artículo será aplicable también a los fideicomisos, mandatos o comisiones de los intermediarios bursátiles y de las instituciones de seguros y fianzas.

ART. 36

Los intermediarios financieros estarán obligados a suministrar al Banco de México la información que éste les requiera sobre sus operaciones incluso respecto de alguna o algunas de ellas en lo individual, los datos que permitan estimar su situación financiera y, en general, aquella que sea útil al banco para proveer el adecuado cumplimiento de sus funciones.

Las comisiones supervisoras del sistema financiero, a solicitud del Banco de México, realizarán visitas a los intermediarios, que tendrán por objeto revisar, verificar y evaluar la información que de conformidad con el párrafo anterior hayan presentado. En dichas visita podrá participar personal del propio banco.

3.2 RÉGIMEN FISCAL

ANTECEDENTES

El objeto de mencionar los antecedentes es darle al lector un panorama general de la regulación de las operaciones financieras derivadas mejor conocidas como instrumentos derivados, tal es el caso de: futuros, opciones, coberturas y *swaps*.

A continuación se mostrará los puntos más importantes de cada año del régimen aplicable a dichos instrumentos derivados:

AÑO

RÉGIMEN FISCAL

- 1992
- Regulaba a los títulos opcionales mejor conocidos como “*warrants*” en la circular 10-157 de la Comisión Nacional de Valores del 20 de agosto de 1992 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de septiembre del mismo año.
 - Tratamiento fiscal en la Resolución Miscelánea vigente en el numeral 67-B del 8 de septiembre de 1992.
- 1993
- Regulaba a los títulos opcionales según circular 10-157.
 - Tratamiento fiscal vigente a través de la Resolución Miscelánea numeral 90.

1994

La iniciativa de ley que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones fiscales relacionadas con el comercio y las transacciones internacionales vigentes para 1994 que se somete a consideración del H. Congreso de la Unión, expone en su iniciativa lo siguiente:

“Tomando en consideración la apertura de los mercados financieros nacionales, se propone establecer el régimen fiscal a que estarán sujetas las operaciones financieras derivadas para que se puedan incorporar de una manera más rápida al mercado y evitar los problemas de tener que diseñar un trato fiscal para cada caso. El régimen fiscal propuesto en el impuesto sobre la renta considera las características esenciales de las operaciones financieras derivadas para que su aplicación sea de manera general.

Sabiendo de la importancia que reviste un mercado financiero eficiente para la formación del capital necesario para el desarrollo de México y de la intensa competencia en el mundo entre los mercados de valores para atraer este capital, se estima conveniente establecer un tratamiento impositivo claro a las operaciones financieras derivadas en nuestro país. Este importante mercado, que ofrece al inversionista la posibilidad de planear la diversificación del riesgo, se ha venido desarrollando en mayor medida fuera de sus fronteras, ya que por falta de regulación, las operaciones que se llevan a cabo en nuestro mercado enfrentan ambigüedad en cuanto al tratamiento fiscal que le es aplicable.

1994 El nuevo tratamiento fiscal provocará que se fomente el desarrollo de las operaciones financieras con productos derivados en el mercado doméstico, toda vez, al ofrecer un tratamiento fiscal más claro y atractivo para el ingreso proveniente de dichas operaciones, se atraerá tanto a inversionistas locales y extranjeros, así como a nuevos inversionistas. El fortalecimiento del mercado de derivados a su vez fomentará un mayor desarrollo y liquidez en el mercado de los valores de referencia”.

- El numeral 11 de la Resolución Miscelánea enlista diversos instrumentos que para efectos del artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación son considerados operaciones financieras derivadas: futuros, opciones, coberturas y *swaps*.
- Para efectos de lo que establece el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación se estará a lo dispuesto en el artículo 7-D de la Ley del Impuesto Sobre la Renta que regula la clasificación de operaciones financieras derivadas de deuda y de capital, además se hace mención de ellas en los numerales 119, 120 y 121 de la Resolución Miscelánea vigente para 1994.

A partir del año de 1994 se regula por ley a dichas operaciones financieras derivadas; más adelante se verá el tratamiento fiscal vigente para el año de 1998.

3.2.1 OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

DEFINICIÓN

Como se mencionó anteriormente en el año de 1994 se incorpora a las operaciones financieras derivadas en el Art. 16-A del Código Fiscal de la Federación (CFF). La reforma fiscal para 1998 dada a conocer mediante el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1997, reforma el artículo 16-A del CFF para definir como operaciones financieras derivadas lo siguiente:

Art. 16-A Se entiende por operaciones financieras derivadas las siguientes:

- I. Aquéllas en las que una de las partes adquiere el derecho o la obligación de adquirir o enajenar a futuro mercancías, acciones, títulos, valores, divisas u otros bienes fungibles que cotizan en mercados reconocidos, a un precio establecido al celebrarlas, o a recibir o a pagar la diferencia entre dicho precio y el que tengan esos bienes al momento del vencimiento de la operación derivada, o bien el derecho o la obligación a celebrar una de estas operaciones.
- II. Aquéllas referidas a un indicador o a una canasta de indicadores, de índices, precios, tasas de interés, tipo de cambio de una moneda, u otro indicador que sea determinado en mercados

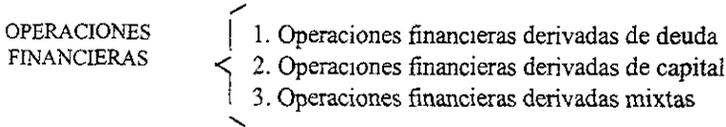
reconocidos, en las que se liquiden diferencias entre su valor convenido al inicio de la operación y el valor que tengan en fechas determinadas.

III. Aquéllas en las que se enajenen los derechos u obligaciones asociados a las operaciones mencionadas en las fracciones anteriores, siempre que cumplan con los demás requisitos legales aplicables.

Las operaciones financieras derivadas a que se refiere este artículo corresponden, a las que conforme a las prácticas comerciales generalmente aceptadas se efectúen con instrumentos conocidos mercantilmente bajo el nombre de futuros, opciones, coberturas y *swaps*.

CLASIFICACIÓN

Según el artículo que antecede las operaciones financieras derivadas se podrán dividir en tres grandes grupos:



Art. 7-D LISR

Para efectos de esta Ley, en las operaciones financieras derivadas a que se refiere el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación se estará a lo dispuesto en este artículo:

1. Operaciones financieras derivadas de deuda. Aquéllas referidas a tasas de interés, títulos de deuda y al Índice Nacional de Precios al Consumidor.
2. Operaciones financieras derivadas de capital. Aquéllas referidas a otros títulos, mercancías, divisas, canastas o cualquier otro indicador.
3. Operaciones financieras derivadas mixtas. Se refiere a una combinación de deuda y de capital. En los casos en que una misma operación financiera derivada esté referida a varios bienes, títulos o indicadores que la hagan una operación de deuda y de capital, se estará a lo dispuesto en esta Ley para las operaciones derivadas de capital.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público señalará mediante reglas de carácter general las operaciones financieras derivadas que se considerarán de deuda y de capital en los términos de este artículo.

OPERACIONES RECONOCIDAS

Para efectos de la fracción anterior según Resolución Miscelánea vigente para el año de 1998, publicadas el día 9 de marzo de 1998 en el diario oficial de la federación (DOF) en el numeral **3.4 Operaciones financieras derivadas**, establece lo siguiente:

3.4.1 Para efectos de lo dispuesto en los artículos 16-A del Código y del 7-D de la Ley del ISR, se consideran **operaciones financieras derivadas de capital**, entre otras las siguientes:

- A. Las de coberturas cambiarias de corto plazo celebradas conforme a lo previsto en la Circular 2008/94, emitida por el Banco de México el 17 de febrero de 1994.
- B. Las realizadas con títulos opcionales (*warrants*), celebradas conforme a lo previsto en las Circulares 10-157 y 10-157-Bis emitidas por la Comisión Nacional de Valores, publicadas en el DOF el 3 de septiembre de 1992 y 2 de marzo de 1993, respectivamente.
- C. Las operaciones con futuros de divisas, conforme a lo previsto en la Circular 21/95, emitida por el Banco de México el 17 de marzo de 1995.
- D. Las que conforme a las prácticas comerciales generalmente aceptadas se efectúen con instrumentos conocidos mercantilmente con el nombre de "*forwards*".

3.4.2 Para efectos de lo dispuesto en los artículos 16-A del Código y del 7-D de la Ley del ISR, se consideran **operaciones financieras derivadas de deuda**, entre otras las siguientes:

- A. Las operaciones con títulos opcionales (*warrants*), referidos al Índice Nacional de Precios al Consumidor, celebradas por los sujetos autorizados que cumplan con los términos y condiciones previstos en las Circulares 10-157, 10-157-Bis, 10-157-Bis 1 y 10-157-Bis 2, emitidas por la Comisión Nacional de Valores, publicadas en el DOF los días 3 de septiembre de 1992, 2 de marzo y 19 de octubre de 1993 y 29 de junio de 1994, respectivamente.
- B. Las operaciones con futuros sobre tasas de interés nominales, celebradas conforme a lo previsto en la Circular 67/94, emitida por el Banco de México el día 11 de octubre de 1994.
- C. Las operaciones con futuros sobre el nivel del Índice Nacional de Precios al Consumidor, celebradas conforme a lo previsto por la Circular 67/94, emitida por el Banco de México el día 11 de octubre de 1994.

OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE DEUDA

Art. 7-A LISR

El artículo 7-A de la LISR según reforma fiscal para 1998 establece los mecanismos que se deberán observar en materia de interés acumulable y/o deducible, relativos a las operaciones financieras derivadas de deuda definidas por el artículo 7-D de la citada ley, mismos que a continuación se detallan:

- a) Liquidación de diferencias durante la vigencia de una operación financiera derivada de deuda:
- Cuando durante la vigencia de una operación financiera derivada de deuda a que se refiere el artículo 7-D de esta Ley, se liquiden diferencias entre los precios de títulos de deuda, del Índice Nacional de Precios al Consumidor, o de las tasas de interés a los que se encuentran referidas dichas operaciones, se considerará como interés a favor o a cargo el monto de cada diferencia y el interés acumulable o deducible respectivo se determinará en los términos del artículo 7-B de esta Ley conforme dichas diferencias se conozcan.
 - Cuando en estas operaciones se hubiere percibido o pagado una cantidad por celebrarla o adquirir el derecho u obligación a participar en ella, esta cantidad se sumará o restará del importe de la última liquidación para determinar el interés a favor o a cargo correspondiente a dicha liquidación, sin actualizar dicha cantidad.
- b) No liquidación de diferencias durante la vigencia de operaciones financieras derivadas de deuda:
- En las operaciones financieras derivadas de deuda en las que no se liquiden diferencias durante su vigencia el interés acumulable o deducible para efectos del artículo 7-B será el que resulte como ganancia o pérdida, de conformidad con el artículo 18-A de esta Ley.
 - En estos casos no se calculará componente inflacionario en los términos del presente artículo por los créditos y las deudas originadas por estas operaciones.

COMPONENTE INFLACIONARIO (OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE DEUDA)

Art. 7-B LISR

El mencionado artículo detalla la mecánica de determinación mensual de los intereses y la ganancia o pérdida inflacionaria, señalando en el inciso a) de la fracción IV los conceptos que se consideran créditos que incluyen a las operaciones financieras derivadas como tales.

IV. Para los efectos de la fracción III se considerarán créditos los siguientes:

- a) Las inversiones en títulos de crédito, distintos de las acciones, de los certificados de participación no amortizables, de los certificados de depósito de bienes y en general de títulos de crédito que representen la propiedad de bienes. También se consideran incluidos dentro de los créditos, los que adquieran las empresas de factoraje financiero.

Las inversiones en acciones de sociedades de inversión de renta fija y en **operaciones financieras derivadas de deuda** formarán parte de los créditos, a que se refiere el párrafo anterior de esta fracción.

La fracción V del citado artículo señala los conceptos que se consideran deudas, entre los que menciona operaciones financieras derivadas de deuda:

V. Para los efectos de la fracción III de este artículo, **se consideran deudas**, entre otras, las derivadas de contratos de arrendamiento financiero, de **operaciones financieras derivadas de deuda**, las aportaciones para futuros aumentos de capital y los pasivos y reservas del activo, pasivo y capital que sean o hayan sido deducibles. Para los efectos de este artículo, se considera que las reservas se crean o incrementan mensualmente y en la proporción que representan los ingresos del mes del total de ingresos en el ejercicio.

Y es el párrafo cuarto del inciso b) de dicha fracción quién señala lo siguiente:

b) Tratándose de capitales tomados en préstamos, cuando se reciba parcial o totalmente el capital:

En las operaciones financieras derivadas de deuda, el componente inflacionario de los créditos o deudas originadas por ellas se calculará hasta el mes en que se conozcan los intereses que resulten de las mismas.

OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE CAPITAL

Art. 18-A LISR

En caso de operaciones financieras derivadas de capital a que se refiere el artículo 7-D de ésta Ley, se determinará la ganancia o pérdida deducible, conforme a lo siguiente:

- I. Cuando una operación se liquide en efectivo, se considerará como ganancia o pérdida, según sea el caso, la diferencia entre la cantidad final que se perciba o entregue como consecuencia de la liquidación o, en su caso, del ejercicio de los derechos u obligaciones contenidas en la operación y la cantidad inicial que, en su caso, se haya pagado o percibido por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos o las obligaciones contenidas en la misma, según sea el caso.
- II. Cuando una operación se liquide en especie con la entrega de mercancías, títulos, valores o divisas, se considerará que los bienes objeto de la operación se enajenaron o se adquirieron, según sea el caso, al precio percibido o pagado en la liquidación, adicionado con la cantidad inicial que se haya adquirido posteriormente los derechos o las obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste la misma, según corresponda.
- III. Cuando se enajenen los derechos u obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste una operación financiera derivada antes de su vencimiento, se considerará como ganancia o pérdida, la diferencia entre la cantidad que se perciba por la enajenación y la cantidad inicial que, en su caso, se haya pagado por su adquisición.

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

IV. Cuando los derechos u obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste una operación financiera derivada no se ejerciten durante el plazo de su vigencia, se considerará como ganancia o pérdida, la cantidad inicial que, en su caso, se haya percibido o pagado por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos y obligaciones contenidas en la misma, según sea el caso.

V. Cuando lo que se adquiera sea el derecho o la obligación a realizar una operación financiera derivada de capital, la ganancia o pérdida se determinará en los términos de este artículo hasta la fecha en que se liquide la operación sobre la cual se adquirió el derecho u obligación, adicionando, en su caso, a la cantidad inicial a que se refieren las fracciones anteriores, la cantidad que se hubiere pagado o percibido por adquirir el derecho u obligación a que se refiere esta fracción. Cuando no se ejercite el derecho u obligación a realizar la operación financiera derivada de que se trate en el plazo pactado, se estará a lo dispuesto en la fracción anterior.

Las cantidades iniciales a que se refieren las fracciones I a IV anteriores se actualizarán por el periodo transcurrido entre el mes en que se pagaron o percibieron y aquél en el que la operación financiera derivada se liquide, se ejerza el derecho u obligación consignada en la misma, o se enajene el título en el que conste dicha operación, según sea el caso. La cantidad que se pague o perciba por adquirir el derecho o la obligación a realizar una operación financiera derivada de capital a que se refiere la fracción V anterior, se actualizará por el periodo transcurrido entre el mes en que se pague o perciba aquél en el que se liquide o ejerza el derecho u obligación consignada en la operación sobre la cual se adquirió el derecho u obligación.

Quando el titular del derecho concedido en la operación ejerza el derecho y el obligado entregue acciones emitidas por él y que no hayan sido suscritas (acciones de tesorería) dicho obligado no acumulará el precio o la prima que hubiese percibido por celebrarla, ni el ingreso que perciba por el ejercicio del derecho concedido, debiendo considerar ambos montos como aportaciones a su capital social.

En operaciones financieras derivadas de capital en las que se liquiden diferencias durante su vigencia, se considerará en cada liquidación como ganancia o pérdida el monto de la diferencia liquidada. La cantidad que se hubiere percibido o pagado por celebrar estas operaciones, por haber adquirido los derechos o las obligaciones consignadas en ellas o por haber adquirido el derecho o la obligación a celebrarlas se sumará o restará del monto de la última liquidación para determinar la ganancia o pérdida correspondiente a la misma, actualizando dicha cantidad por el periodo comprendido desde el mes en que se pagó o percibió hasta el mes en que se efectúe la última liquidación.

Lo dispuesto en este artículo será aplicable a las operaciones financieras derivadas de deuda para calcular el interés acumulable o deducible por dichas operaciones en los términos que señala el artículo 7-A de esta Ley.

Respecto al párrafo anterior, la SHCP dicta lo siguiente:

3.4.10 Para efectos del artículo 7-D segundo párrafo de la Ley del ISR, cuando una operación financiera derivada sea a la vez una operación de deuda y de capital, se le podrá dar en su conjunto el tratamiento de una operación financiera derivada de deuda.

Para efectos de aplicar lo relacionado en la fracción V del citado artículo, la SHCP establece lo siguiente:

3.4.5 En las operaciones financieras derivadas en las que el emisor de los títulos en que conste los derechos u obligaciones de esas operaciones, los adquiera con anterioridad a su vencimiento, se considera como interés acumulable o pérdida deducible, o bien, ganancia o pérdida, según corresponda, la diferencia entre el precio en que los readquiera y la cantidad que percibió por colocar o enajenar dichos títulos, actualizada por el periodo transcurrido entre el mes en que la recibió y aquel en el que se readquieran los títulos. Para efectos de esta regla, el emisor considerará como primeramente adquiridos los títulos que primero se colocaron o enajenaron.

3.4.8 Para los efectos de lo dispuesto en artículo 18-A de la Ley del ISR, cuando se trate de operaciones financieras derivadas referidas al tipo de cambio de una divisa, se podrá determinar la ganancia acumulable o la pérdida deducible por la operación, aun en el supuesto de que ésta no haya sido ejercido, si su fecha de vencimiento sucede durante el ejercicio siguiente al año en que la operación fue contratada. La pérdida o utilidad se determinará en función del tipo de cambio que se publique en el DOF correspondiente al último día hábil del año del ejercicio que se declara. La cantidad acumulada o deducida en el primer ejercicio será restada o sumada respectivamente, del resultado neto que tenga la operación en la fecha de su vencimiento para efectos de la declaración fiscal del siguiente ejercicio.

MOMENTO DE ACUMULACIÓN DE INGRESOS PERCIBIDOS POR OPERACIONES FINANCIERAS REFERIDOS A UN SUBYACENTE

Art. 18-B LISR

Los ingresos percibidos por operaciones financieras referidas a un subyacente que no cotice en un mercado reconocido de acuerdo a lo establecido en el artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación, incluyendo las cantidades iniciales que se perciban, se acumularán en el momento en que sean exigibles o cuando se ejerza la opción, lo que suceda primero. Las cantidades erogadas podrán ser deducidas al conocerse el resultado neto de la operación al momento de su liquidación o vencimiento, independientemente de que no se ejerzan los derechos u obligaciones consignados en los contratos realizados para los efectos de este tipo de operaciones.

DIFERENCIAS ENTRE OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE DEUDA Y DE CAPITAL

OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE DEUDA	OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS DE CAPITAL
<ul style="list-style-type: none">• El rendimiento será sobre interés	<ul style="list-style-type: none">• Generará ganancia o pérdida
<ul style="list-style-type: none">• El momento de acumulación o deducción será hasta que se conozca dicho rendimiento.	<ul style="list-style-type: none">• El momento de acumulación o deducción será hasta su realización.
<ul style="list-style-type: none">• El componente inflacionario de los créditos o deudas originados por ellas se calculará hasta el mes en que se conozcan los intereses que resulten de las mismas.	<ul style="list-style-type: none">• No se aplicará componente inflacionario
<ul style="list-style-type: none">• El costo actualizado se determinará en caso de que no se liquiden diferencias durante su vigencia.	<ul style="list-style-type: none">• El costo actualizado se determinará por el tiempo que haya transcurrido hasta su liquidación, o se haga la enajenación.

3.2.2 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS FÍSICAS

Para el tratamiento del régimen fiscal aplicable a las personas físicas, la Ley del impuesto sobre la renta señala en el capítulo X título IV, los demás ingresos que obtengan dichas personas que para tales efectos se consideran ingresos acumulables.

De los demás ingresos acumulables que obtengan las personas físicas

Art. 133 LISR

XIV. Los provenientes de operaciones financieras derivadas a que se refiere el artículo 7-D de esta Ley. Para efectos se estará a lo dispuesto en el artículo 135-A de esta Ley.

XVI. Los ingresos a que se refiere el artículo 18-B de esta Ley.

Para regular aspectos que la ley no ha contemplado dentro de sus ordenamientos, existen reglas generales emitidas por la SHCP, publicadas el día 9 de marzo de 1998 en el DOF, las cuales establecen lo siguiente para efectos del artículo que antecede:

3.4.9 Para los efectos de lo establecido en el artículo 133 fracción II inciso a) de la Ley de ISR, se considerará préstamo el conjunto de operaciones derivadas referidas a títulos accionarios que se celebren entre las mismas partes, cuando inicialmente dichos títulos hayan sido enajenados por una de las partes a favor de la otra, por un precio pagado en efectivo, y la primera parte a su vez se haya obligado a readquirir dichos títulos de la segunda, por una cantidad igual a ese precio más otra equivalente a intereses por la operación total. En estos casos no se considerarán enajenados los títulos por las partes que intervienen en la operación, en tanto se restituyan los títulos al enajenante original a más tardar al vencimiento de las opciones contratadas entre las partes. Lo dispuesto en esta regla se considera también aplicable para efectos del primer párrafo del artículo 7-A y tercer párrafo del artículo 154 de la Ley de ISR.

Determinación de interés y ganancia o pérdida, acumulable o deducible en los ingresos provenientes de operaciones financieras derivadas

Art. 135-A LISR

Tratándose de los ingresos a que se refiere la fracción XIV del artículo 133 de esta Ley, el interés y la ganancia o pérdida, acumulable o deducible, en las operaciones financiera derivadas de deuda y de capital se determinarán conforme a lo dispuesto en los artículos 7-A y 18-A de esta Ley, respectivamente.

Las casas de bolsa o instituciones de crédito que intervengan en las operaciones financieras derivadas a que se refiere el artículo 7-D de esta Ley, o en su defecto, las personas que efectúen los pagos a que se refiere este artículo deberán retener como pago provisional el 15% sobre el interés o la ganancia acumulable que resulte en la operación, determinada en los términos de los artículos 7-A y 18-A de esta Ley, según corresponda. Estas personas deberán proporcionar al contribuyente constancia de la retención efectuada y efectuarán su entero conjuntamente con las retenciones a que se refiere el artículo 80 de esta Ley.

Los contribuyentes que obtengan ingresos de los señalados en este artículo efectuarán pagos provisionales trimestrales a cuenta del impuesto anual, a más tardar el día 17 de los meses de abril, julio, octubre y enero del siguiente año, mediante declaración que presente ante las oficinas autorizadas. El pago provisional se determinará aplicando la tarifa que corresponda conforme a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 86 de esta Ley, a la diferencia que resulte de disminuir a las ganancias del trimestre por el que se efectúe el pago, las pérdidas correspondientes al mismo periodo, determinadas conforme a lo previsto en los artículos 7-A o 18-A de esta Ley, según sea el caso. Contra el impuesto que resulte a su cargo podrán acreditar el impuesto que se les hubiera retenido en el periodo de que se trate en los términos del párrafo anterior.

Las ganancias que obtenga el contribuyente deberán acumularse en su declaración anual, pudiendo disminuirlas con las pérdidas generadas en dichas operaciones por el ejercicio que corresponda y hasta por el importe de las ganancias.

A continuación se mencionarán las reglas que emite la SHCP al respecto:

3.4.3 Para efectos del artículo 135-A segundo párrafo de la Ley del ISR, los intermediarios financieros que hayan realizado operaciones financieras derivadas con un mismo contratante persona física podrán estar a lo siguiente:

- A. Cuando operen por medio de una bolsa autorizada otorgarán a la persona física la opción de una retención definitiva del 20% de los primeros diez puntos porcentuales de la ganancia acumulable de la operación, determinada conforme a los artículos 7-A y 18-A de la Ley del ISR, según sea el caso. Esta opción tendrá que ser elegida por las personas físicas para el conjunto de operaciones financieras derivadas que realice en dicha bolsa y será elegida al mismo tiempo que la persona contrate la primera operación del ejercicio fiscal en curso, sin posibilidad de cambio al régimen de retenciones provisionales durante el resto del mismo ejercicio. Cuando se elija la opción de retenciones definitivas para los efectos que señala esta regla, las pérdidas que generen las operaciones financieras derivadas que realice la persona a través de dicha bolsa no serán deducibles.
- B. Cuando se trate de operaciones financieras derivadas liquidables en especie referidas a una divisa, que realicen a través de una bolsa autorizada y que el intermediario financiero requiera de un depósito por parte del contribuyente, el cual pueda variar según la cotización diaria de la divisa, u otra periodicidad establecida por el intermediario, de modo que el intermediario liquide en efectivo ganancias parciales antes de la fecha de vencimiento de la operación, éstas se considerarán percibidas por el contribuyente cada vez que se retiren de la cuenta que tenga con el intermediario financiero.
- C. No efectuarán la retención por las ganancias obtenidas por la persona física en las operaciones que venzan durante un mes determinado cuando dichas ganancias sean iguales o inferiores a las pérdidas generadas por las demás operaciones contratadas por la misma persona con vencimiento en el mismo mes, cuando la persona física haya optado por el régimen de retenciones provisionales.
- D. Cuando en las operaciones de referencia la ganancia obtenida por la persona física contratante exceda a la pérdida generada durante el mes determinado, la retención se efectuará sobre la diferencia.
- E. En los casos en que las personas físicas opten por una retención provisional y no se encuentren en alguno de los supuestos a que se refieren los rubros anteriores, las instituciones de crédito y las casa de bolsa, deberán efectuar las retenciones en los términos del segundo párrafo del artículo 135-A de la Ley del ISR.
- F. Las instituciones de crédito y las casa de bolsa, presentarán a la Administración Especial de Auditoría Fiscal, dentro del mes siguiente al mes de que se trate, un reporte en donde se muestre por separado la ganancia y pérdida obtenida por cada uno de los contribuyentes personas físicas, así como el importe de la retención efectuada, el nombre y la clave del RFC de cada uno de ellos, en los casos a que se refiere los rubros C, D y E de esta regla.

No serán deducibles

Art. 137 LISR

XIV. Las pérdidas que se obtengan en las operaciones financieras derivadas y en las operaciones a las que se refiere el último párrafo del artículo 18-A de esta Ley, cuando se celebren con personas físicas o morales residentes en México o en el extranjero que sean partes relacionadas en los términos del artículo 74 de esta Ley, cuando los términos convenidos no correspondan a los que se hubieren pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.

XVIII. Los pagos de cantidades iniciales por el derecho de adquirir o vender, bienes, divisas, acciones u otros títulos valor que no coticen en mercados reconocidos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación, y que no se hubiera ejercido, siempre que se trate de partes contratantes que sean relacionadas en los términos del artículo 64-A de esta Ley.

XIX. La restitución efectuada por el prestatario por un monto equivalente a los derechos patrimoniales de los títulos recibidos en préstamo.

3.2.3 RÉGIMEN APLICABLE A PERSONAS MORALES

Para aplicar el tratamiento fiscal de las operaciones financieras derivadas contratadas por personas morales, se estará a lo dispuesto en el artículo 7-A y 18-A de la LISR, en los que se consideran ingresos acumulables a las operaciones financieras derivadas: tanto de deuda como de capital.

No serán deducibles

Art. 25 LISR

XX. Las pérdidas que se obtengan en las operaciones financieras derivadas y en las operaciones a las que se refiere el último párrafo del artículo 18-A de esta Ley, cuando se celebren con personas físicas o morales residentes en México o en el extranjero, que sean partes relacionadas en los términos del artículo 64-A de esta Ley, cuando los términos convenidos no correspondan a los que se hubieren pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.

XXIV. Los pagos de cantidades iniciales por el derecho de adquirir o vender, bienes, divisas, acciones u otros títulos valor que no coticen en mercados reconocidos, de acuerdo con lo establecido por el artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación, y que se hubiera ejercido, siempre que se trate de partes contratantes que sean relacionadas en los términos del artículo 64-A de esta Ley.

XXV. La restitución efectuada por el prestatario por un monto equivalente a los derechos patrimoniales de los títulos recibidos en préstamo.

3.2.4 RÉGIMEN APLICABLE A OPERACIONES CELEBRADAS CON RESIDENTES EN EL EXTRANJERO

Tratándose de operaciones celebradas con residentes en el extranjero se estará a lo siguiente:

Art. 151-B LISR

Tratándose de operaciones financieras derivadas de capital que se liquiden en efectivo a que se refiere el artículo 7-D de esta Ley, se considera que la fuente de riqueza se encuentra en territorio nacional, cuando una de las partes que celebre dichas operaciones sea residente en México o residente en el extranjero con establecimiento permanente o base fija en el país.

El impuesto será del 20% de la cantidad que reciba el residente en el extranjero proveniente de la operación financiera derivada de que se trate, sin deducción alguna. Cuando el residente en el extranjero resida en una jurisdicción de baja imposición fiscal, el impuesto será el 30% de la cantidad que perciba el residente en el extranjero por la operación financiera derivada, sin deducción alguna.

La retención o el pago del impuesto, según sea el caso, deberá efectuarse por el residente en el país o el residente en el extranjero con establecimiento permanente o base fija en el país, salvo en los casos en que la operación se efectúe a través de un banco o casa de bolsa residentes en el país, en cuyo caso el banco o la casa de bolsa deberán efectuar la retención que corresponda.

Los contribuyentes a que se refiere este artículo, que no residan en una jurisdicción de baja imposición fiscal y que tengan representante en el país que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 160 de esta Ley, podrán optar por aplicar la tasa del 30% al resultado que se obtenga de disminuir a las ganancias obtenidas en los términos del artículo 18-A de esta Ley, las pérdidas que hayan tenido en los términos del mismo artículo, durante un periodo que no podrá exceder de tres meses. En este caso, el representante calculará el impuesto que resulte y lo enterará mediante declaración en la oficina autorizada que corresponda a su domicilio a más tardar el día 17 del mes siguiente al término del periodo antes mencionado.

Se exceptúa del pago del impuesto a los ingresos que provengan de operaciones financieras derivadas de capital referidas a acciones o títulos valor que sean de los que se coloquen entre el gran público inversionista conforme a las reglas generales que al efecto expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, o de las operaciones referidas a índices canastas o rendimientos sobre las acciones o títulos antes mencionados, por los ingresos que se deriven de dichas operaciones, siempre que, en ambos casos, las operaciones financieras derivadas se realicen a través de bolsa de valores o mercados reconocidos a que se refiere el artículo 16-C del Código fiscal de la Federación.

Cuando un residente en el extranjero adquiera fuera de bolsa o mercado reconocido títulos que contengan derechos u obligaciones de operaciones financieras derivadas de capital que sean de los colocados entre el gran público inversionista conforme a las reglas generales que al efecto expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en un precio inferior en un 10% o más al promedio de las cotizaciones de inicio y cierre de operaciones del día en que se adquieran, la

diferencia se considerará como ingreso para el residente en el extranjero adquirente de esos títulos.

Para efectos del artículo que antecede, según Resolución Miscelanea vigente para el año de 1998, se estará a la siguiente:

- 3.4.4 Los residentes en el extranjero que celebren operaciones financieras derivadas de deuda con residentes en el país, referidas a títulos de deuda entre el gran público inversionista señalados en el anexo 7 de la presente Resolución, causará el ISR a la tasa del 15% o del 4.9%, según corresponda por los intereses que obtengan en dichas operaciones, salvo que los mencionados ingresos provengan de la enajenación de valores a cargo del Gobierno Federal inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, que resulte como consecuencia de la liquidación en especie de esas operaciones con la entrega de tales títulos, los cuales están exentos del pago de dicho impuesto, siempre que la suma de la prima y el precio del ejercicio no exceda del valor del mercado.
- 3.4.6 Lo dispuesto en el último párrafo del artículo 151 de la Ley del ISR, sólo será aplicable a los residentes en el extranjero que enajenen acciones o títulos valor de los mencionados en ese artículo como consecuencia de la liquidación en especie de operaciones financieras derivadas. Los residentes en el extranjero en tal supuesto deberán determinar su ingreso o ganancia conforme a lo dispuesto en ese mismo artículo, considerando como ingreso obtenido por la referida enajenación el precio percibido en la liquidación de la operación, adicionado o disminuido por cualquier cantidad previa que se hubiese percibido o pagado, respectivamente, por celebrarla, actualizada por el periodo transcurrido entre el mes en que se pagó y el mes en que se liquide la operación.

Cuando no ocurra la liquidación de una operación financiera derivada de capital estipulada a liquidarse en especie de conformidad con el artículo 151 de la Ley del ISR, por no haberse ejercitado los derechos u obligaciones consignadas en los títulos, contratos o instrumentos que contengan esas operaciones, los residentes en el extranjero causarán el impuesto por las cantidades que hayan recibido por celebrar tales operaciones a la tasa del 20% sin deducción alguna. El residente en México o en el extranjero con establecimiento permanente o base fija en el país, con quien se haya celebrado la operación, deberá retener el impuesto. Para el cálculo de este impuesto, las referidas cantidades se actualizarán por el periodo transcurrido desde el mes en que se perciban hasta el mes en que venza la operación, mes en que deberá enterar el impuesto el residente en México o en el extranjero con establecimiento o base fija en México.

Para estas operaciones el residente en el extranjero únicamente estará exento del pago del impuesto por el ingreso que obtenga en la enajenación de las acciones o títulos valor que ocurran como consecuencia de su liquidación en especie o, en su caso, por las cantidades previas recibidas por su celebración, cuando la operación financiera derivada se realice en bolsa de valores o mercados reconocidos, en los términos del quinto párrafo del artículo 151-B de la Ley del ISR.

Art. 154-A Ingresos exentos

IV. Los que se deriven de la enajenación de valores a cargo del Gobierno Federal, inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, que se realice por la liquidación en especie de operaciones financieras derivadas de deuda referidas a esos valores hasta por el monto de los intereses de esos valores que formen parte integrante del precio de enajenación percibido por ellos que no exceda su valor de mercado, considerado para estos efectos como precio de enajenación al valor de mercado que tengan los valores a la fecha de la liquidación en especie de la operación derivada referida a ellos se causará el impuesto sobre la renta en los términos del artículo 154 de esta Ley.

Según reglas generales emitidas por SHCP:

3.4.7 Para efectos de lo dispuesto por el artículo 151-B de la Ley del ISR, los residentes en el extranjero únicamente causarán este impuesto en las operaciones financieras derivadas de capital liquidables den efectivo que celebren con residentes en México o el residente en el extranjero con establecimiento permanente o base fija en el país, cuando estas operaciones estén referidas a acciones o títulos valor de los mencionados en el artículo 151 de dicha Ley.

Los residentes en el extranjero podrán optar por causar el impuesto a la tasa del 30% sobre la ganancia que obtengan en estas operaciones, determinada conforme a lo previsto en el artículo 18-A de la Ley del ISR, cuando el residente en México o el residente en el extranjero con establecimiento permanente o base fija en México que celebre la operación pueda determinar esa ganancia a partir de los datos generados por la misma operación y entere el impuesto correspondiente. En este caso el residente en el extranjero no requerirá nombrar en México un representante legal.

3.2.5 EFECTOS DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

Exenciones tratándose de prestación de servicios para efectos de la Ley del impuesto al valor agregado

Art. 15 LIVA

No se pagará este impuesto por la prestación de los siguientes servicios:

Por los que se deriven de operaciones financieras derivadas a que se refiere el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación.

3.2.6 MERCADOS RECONOCIDOS

Se estará a lo dispuesto en el artículo siguiente:

Art. 16-C CFF

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 16-A de este Código, se consideran como mercados reconocidos:

- I. La Bolsa Mexicana de Valores y el Mercado Mexicano de Derivados.
- II. Las bolsas de valores y los sistemas equivalentes de cotización de títulos, contratos o bienes, que cuenten al menos con cinco años de operación y de haber sido autorizados para funcionar con tal carácter de conformidad con las leyes del país en que se encuentren, donde los precios que se determinen sean del conocimiento público y no puedan ser manipulados por las partes contratantes de la operación financiera derivada.
- III. En el caso de índices de precios, éstos deberán ser publicados por el banco central o por la autoridad monetaria equivalente, para que se considere al subyacente como determinado en un mercado reconocido. Tratándose de operaciones financieras derivadas referidas a tasas de interés, al tipo de cambio de una moneda o a otro indicador, se entenderá que los instrumentos subyacentes se negocian o determinan en un mercado reconocido cuando la información respecto de dichos indicadores sea del conocimiento público y publicada en un medio impreso, cuya fuente sea una institución reconocida en el mercado de que se trate.

3.3 CRITERIOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS DERIVADAS

Dentro de este punto se exponen las normas, los términos y las sugerencias contables referentes a las operaciones financieras derivadas, con la finalidad de dar una mayor claridad y uniformidad en su aplicación en los estados financieros. Para cumplir con este fin se hace uso de las normas internacionales de contabilidad (NIC); no obstante, también se incluyen los criterios y disposiciones contables aplicables a estas operaciones dictadas por la CNBV, facultada por la SHCP para este fin.

3.3.1 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD

Tales términos se incluyen en la NIC-32 que contempla la presentación y revelación de los instrumentos financieros. A continuación se analizará los puntos más relevantes:

OBJETIVO

La naturaleza dinámica de los mercados financieros internacionales ha dado como resultado el uso extenso de una variedad de instrumentos financieros que van desde los instrumentos primarios tradicionales, como bonos, hasta diversas formas de instrumentos derivados, como los *swaps* de tasas de interés. El objetivo de esta Norma es enriquecer la comprensión de los usuarios de estados financieros sobre la importancia de los instrumentos financieros, en o fuera del estado de situación financiera, para la posición financiera, resultado y flujos de efectivo de una empresa.

La norma prescribe ciertos requisitos para la presentación de instrumentos financieros incluidos en el estado de situación financiera e identifica la información que deberá revelarse sobre los instrumentos financieros, tanto los incluidos en el estado de situación financiera (reconocidos) como los no incluidos en el estado de situación financiera (no reconocidos). Las normas de presentación tratan de la clasificación de instrumentos financieros entre pasivos y capital, la clasificación del interés, dividendos, pérdidas y ganancias relativos, y las circunstancias en las que los activos financieros y pasivos financieros deberán compensarse. Las normas de revelación tratan de la información sobre factores que afectan el monto, oportunidad y certeza de los flujos de efectivo futuros de una empresa relacionados con los instrumentos financieros y de las políticas contables aplicadas a los instrumentos. Además, la norma promueve la revelación de información sobre la naturaleza y grado de uso por parte de una empresa de instrumentos financieros, los objetivos de negocio a que se destinan, los riesgos asociados con ellos y las políticas administrativas para controlar dichos riesgos.

ALCANCE

1. Esta norma deberá aplicarse al presentar y revelar información sobre todos los tipos de instrumentos financieros, tanto los reconocidos como los no reconocidos, distintos de:

- a) intereses en subsidiarias, según se define en norma internacional de contabilidad NIC 27: estados financieros consolidados y contabilización de inversiones en subsidiarias;
- b) intereses en asociadas, según se define en norma internacional de contabilidad NIC 28: contabilización de Inversiones en Asociadas;
- c) intereses en negocios conjuntos, según se define en norma internacional de contabilidad NIC31: informes financieros de los intereses en negocios conjuntos;
- d) obligaciones de los patrones y de planes para beneficios de todos tipos posteriores al empleo, incluyendo beneficios por retiro según se describe en norma internacional de contabilidad NIC19: costos por beneficios al retiro, y norma internacional de contabilidad NIC26: tratamiento contable e informes de los planes de beneficios por retiro;
- e) obligaciones de los patrones bajo la opción de acciones a los empleados y planes de compra de acciones; y
- f) obligaciones que se originan bajo contratos de seguros.

2. Aunque esta norma no aplica a los intereses de una empresa en subsidiarias, sí aplica a todos los instrumentos financieros incluidos en los estados financieros consolidados, sin importar si dichos instrumentos son poseídos o emitidos por la tenedora o una subsidiaria. De modo similar, la norma aplica a los instrumentos financieros poseídos o emitidos por un negocio conjunto e incluidos en los estados financieros de una de las partes de éste, ya sea directamente o a través de una consolidación proporcional.

3. Para fines de esta norma, un contrato de seguros es un contrato que expone al asegurador a riesgos identificados de pérdida por sucesos o circunstancias que ocurran o se descubran dentro de un periodo especificado, incluyendo la muerte (en caso de una renta vitalicia, la sobrevivencia del beneficiario), enfermedad, incapacidad, daño a la propiedad, lesiones a terceros e interrupción del negocio. Sin embargo, las provisiones de esta norma aplican cuando un instrumento financiero adopta la forma de un contrato de seguros que principalmente implica la transferencia

de riesgos financieros, por ejemplo, algunos tipos de reaseguramiento financiero y contratos de inversión garantizados emitidos por empresas de seguros y de otros tipos, se sugiere a las empresas que tienen obligaciones bajo contratos de seguros que consideren lo apropiado de aplicar las provisiones de esta Norma al presentar y revelar información sobre dichas obligaciones.

4. Otras normas internacionales de contabilidad específicas para ciertos tipos de instrumentos financieros contienen requisitos adicionales para la presentación y revelación. Por ejemplo, la norma internacional de contabilidad NIC17: contabilización de los arrendamientos, y la norma internacional de contabilidad NIC26: tratamiento contable e informes de los planes de beneficios por retiro, incorporan requisitos específicos de revelación relativos a los arrendamientos financieros y a las inversiones de planes de beneficios por retiro, respectivamente. Además, algunos requisitos de otras normas internacionales de contabilidad, particularmente la norma internacional de contabilidad NIC 5: información que debe revelarse en los estados financieros, y la norma internacional de contabilidad NIC 30: revelación en los estados financieros de bancos y otras instituciones financieras similares, aplican a los instrumentos financieros.

DEFINICIONES

5. Los términos siguientes se usan en esta norma con los significados que se especifican:

Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé origen tanto a un activo financiero de una empresa como a un pasivo financiero o instrumento de capital de otra empresa.

Un activo financiero es cualquier activo que sea:

- a) efectivo;
- b) un derecho contractual para recibir de otra empresa efectivo u otro activo financiero;
- c) un derecho contractual para intercambiar instrumentos financieros con otra empresa bajo condiciones que son potencialmente favorables; o
- d) un instrumento de capital de otra empresa.

Un pasivo financiero es cualquier pasivo que sea una obligación contractual para:

- a) entregar efectivo u otro activo financiero a otra empresa; o
- b) intercambiar instrumentos financieros con otra empresa bajo condiciones que son potencialmente desfavorables.

Un instrumento de capital es cualquier contrato que evidencie un interés residual en los activos de una empresa después de deducir todos sus pasivos.

Activos financieros y pasivos financieros monetarios (también conocidos como instrumentos financieros monetarios) son activos financieros y pasivos financieros que serán recibidos o pagados en cantidades fijas o determinables de dinero.

Valor justo es la cantidad por la cual puede intercambiarse un activo, o liquidarse un pasivo, entre partes enteradas y dispuestas, en una transacción de libre competencia.

Valor de mercado es la cantidad que se puede obtener de la venta, o pagadera a su adquisición, de un instrumento financiero en un mercado activo.

En esta norma, los términos “contrato” y “contractual” se refieren a un acuerdo entre dos o más partes, que tiene consecuencias económicas claras que las partes tienen poco, si lo hay, poder discrecional de evitar, generalmente porque el acuerdo es exigible legalmente. Los contratos, y así los instrumentos financieros, pueden adoptar una variedad de formas y no necesitan estar por escrito.

Para fines de las definiciones anteriores, el término empresa incluye a individuos, sociedades, organismos incorporados y dependencias del gobierno.

Los instrumentos financieros incluyen tanto instrumentos primarios, como cuentas por cobrar, cuentas por pagar y valores de capital, así como instrumentos derivados, tales como opciones financieras, futuros y contratos anticipados, *swaps* de tasas de interés y *swaps* de divisas. **Los instrumentos financieros derivados, ya sean reconocidos o no reconocidos, cumplen con la definición de un instrumento financiero y, consecuentemente están sujetos a esta norma.**

Los instrumentos financieros derivados crean derechos y obligaciones que tienen el efecto de transferir entre las partes que los suscriben uno o más de los riesgos financieros inherentes en un instrumento financiero primario básico. Los instrumentos financieros no dan como resultado una transferencia del instrumento financiero primario básico al inicio del contrato y dicha transferencia no necesariamente se da a la madurez del contrato.

Los derechos y obligaciones contractuales que no impliquen la transferencia de un activo financiero no caen dentro del alcance de la definición de un instrumento financiero (por ejemplo, algunos derechos (obligaciones) contractuales, como los que se originan bajo un contrato de futuros de mercancías, pueden ser liquidados sólo mediante el recibo (entrega) de activos no financieros).

PRESENTACIÓN EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

El emisor de un instrumento financiero deberá clasificar el instrumento, o sus partes componentes, como un pasivo o como capital de acuerdo a las sustancia del convenio contractual en su reconocimiento inicial y a las definiciones de un pasivo financiero y de un instrumento de capital.

La clasificación de un instrumento se hace en base a una valoración de su sustancia cuando es reconocido por primera vez. Esa clasificación continúa en cada fecha subsecuente de informe hasta que un instrumento financiero es removido del balance de la empresa.

La diferencia entre un pasivo financiero y un instrumento de capital se da cuando existen una obligación contractual en una de las partes del instrumento financiero (el emisor) ya sea de entregar efectivo u otro activo financiero a la otra parte (el poseedor) o de intercambiar otro instrumento financiero con el poseedor bajo condiciones que son potencialmente desfavorables al

emisor. Cuando existe dicha obligación contractual, dicho instrumento cumple con la definición de un pasivo financiero sin importar el modo en que la obligación contractual será liquidada. Una restricción a la capacidad del emisor de satisfacer una obligación, como la falta de acceso a divisa extranjera o la necesidad de obtener aprobación para pago de parte de una autoridad reguladora, no niega la obligación del emisor ni el derecho del poseedor bajo el instrumento.

CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS COMPUESTOS POR EL EMISOR

El emisor de un instrumento financiero que contiene tanto un elemento de pasivo como de capital deberá clasificar las partes componentes del instrumento separadamente.

Esta norma requiere la presentación por separado del balance del emisor de los elementos de pasivo y capital creados por instrumento financiero único. Es más una cuestión de forma que de sustancia el que tanto los pasivos como el capital sean creados por un único instrumento financiero y no por dos más instrumentos separados. La situación financiera de un emisor se representa más fielmente con una presentación separada de los componentes de pasivo y de capital contenidos en un instrumento único de acuerdo a su naturaleza.

Para fines de presentación del balance, un emisor reconoce por separado las partes componentes de un instrumento financiero que crea un pasivo financiero primario del emisor y concede una opción al poseedor del instrumento de convertirlo en un instrumento de capital del emisor.

INTERÉS, DIVIDENDOS, PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El interés, los dividendos, las pérdidas y ganancias relativos a un instrumento financiero, o a una parte componente, clasificados como un pasivo financiero deberán ser informados en el estado de resultados como gasto o ingreso. Las distribuciones a poseedores de un instrumento financiero clasificado como un instrumento de capital deberán ser cargadas por el emisor directamente al capital contable.

La clasificación de un instrumento financiero en el balance determina si el interés, los dividendos, las pérdidas y ganancias relativas a ese instrumento son clasificados como gasto o ingreso e informados en el estado de resultados. Así, los pagos de dividendos sobre acciones clasificadas como pasivos se clasifican como gastos en la misma manera que el interés sobre un bono y se informan en el estado de resultados. De modo similar, las ganancias o pérdidas asociadas con amortizaciones o refinanciamientos de instrumentos clasificados como pasivos se informan en el estado de resultados, mientras que las amortizaciones o refinanciamientos de instrumentos clasificados como capital del emisor se informan como movimientos en capital.

Los dividendos clasificados como un gasto pueden presentarse en el estado de resultados ya sea con el interés sobre otros pasivos o como una partida separada. En algunas circunstancias, a causa de diferencias importantes entre el interés y los dividendos respecto de asuntos como deducción de impuestos, es deseable revelarlos por separado dentro del estado de resultados.

COMPENSACIÓN DE UN ACTIVO FINANCIERO Y UN PASIVO FINANCIERO

- a) Un activo financiero y un pasivo financiero deberán ser compensados y el monto neto presentado en el balance, cuando una empresa tiene un derecho exigible legalmente a compensar las cantidades reconocidas; y
- b) Tiene la intención de liquidar sobre una base neta, o realizar el activo y liquidar el pasivo simultáneamente.

Esta norma requiere la presentación de activos y pasivos financieros sobre una base neta cuando esto refleja los flujos de efectivo de una empresa esperados por liquidar dos o más instrumentos financieros separados. Cuando una empresa tiene el derecho a recibir o pagar una cantidad neta única y piensa hacerlo así, tiene en efecto, sólo un activo financiero único o un único pasivo financiero. En otras circunstancias, los activos financieros y los pasivos financieros se presentan separadamente entre sí, en forma consistente con sus características como recursos u obligaciones de la empresa.

Compensar un activo financiero reconocido y un pasivo financiero reconocido y presentar el monto neto es diferente de dejar de reconocer un activo financiero o un pasivo financiero. Mientras que la compensación no da origen al reconocimiento de una ganancia o pérdida, dejar de reconocer un instrumento financiero no sólo da como resultado la remoción de la partida previamente reconocida en el balance sino que puede también dar como resultado el reconocimiento de una ganancia o una pérdida.

REVELACIÓN

El fin de las revelaciones requeridas por esta norma es proporcionar información que enriquecerá la comprensión de la importancia de los instrumentos financieros incluidos en el balance y fuera del balance para la posición financiera de una empresa, sus resultados y sus flujos de efectivo, y ayudará a determinar los montos, oportunidad y certeza de los futuros flujos de efectivo asociados con dichos instrumentos. Además de proporcionar información específica sobre los saldos y transacciones de instrumentos financieros particulares, se exhorta a las empresas a proporcionar una discusión del grado al cual se usan los instrumentos financieros, los riesgos asociados y los objetivos de negocios a que se destinan. Algunas empresas dan información en un comentario que acompañe a los estados financieros más que como parte de los mismos.

Las transacciones con instrumentos financieros pueden dar como resultado que una empresa adquiera o transfiera a otra parte uno o más de los riesgos financieros abajo descritos. Las revelaciones requeridas brindan información que ayudan a los usuarios de estados financieros a determinar el grado de riesgo relacionado tanto con los instrumentos financieros reconocidos como con los no reconocidos.

- a) Riesgo de precio. Existen tres tipos de riesgo de precio: riesgo monetario, riesgo de la tasa de interés, riesgo de mercado.

- i. El riesgo monetario es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe debido a cambios en las tasas de cambio de monedas del extranjero.
- ii. El riesgo de la tasa de interés es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe debido a cambios en las tasas de interés del mercado.
- iii. El riesgo del mercado es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe como resultado de cambios en precios del mercado, ya sea que esos cambios sean causados por factores específicos del valor particular o de su emisor o a factores que afecten a todos los valores negociados en el mercado.

El término “riesgo del precio” incluye no sólo el potencial de pérdida sino también el potencial de ganancia.

- b) Riesgo de crédito. Es el riesgo de que una de las partes en un instrumento financiero deje de cubrir una obligación y cause que la otra parte incurra en una pérdida financiera.
- c) Riesgo de liquidez. También conocido como riesgo de fondos, es el riesgo de que una empresa encuentre dificultades para reunir fondos para cumplir compromisos asociados con los instrumentos financieros. El riesgo de liquidez puede ser resultado de una incapacidad de vender un activo financiero rápidamente a un valor cercano a su valor justo.
- d) Riesgo en el flujo de efectivo. Es el riesgo de que los futuros flujos de efectivo asociados con un instrumento financiero monetario fluctúen en sus montos. En el caso de un instrumento de deuda con tasa flotante, por ejemplo dichas fluctuaciones dan como resultado un cambio en la tasa de interés efectiva del instrumento financiero, generalmente sin un cambio correspondiente en su valor justo.

El medio primordial de la revelación de los instrumentos financieros son reconocidos es la información en notas o en información suplementaria. Las revelaciones pueden incluir una combinación de descripciones narrativas y datos cuantificados específicos, según sea apropiado a la naturaleza de los instrumentos y su importancia relativa para la empresa.

La determinación del nivel de detalle que debe revelarse sobre instrumentos financieros particulares es un caso que requiere el ejercicio de juicio tomando en cuenta la importancia relativa de dichos instrumentos. Es necesario buscar un balance entre sobre cargar los estados financieros con excesivo detalle que puede no ayudar a los usuarios de los estados financieros y obscurecer la información significativa como resultado de demasiada acumulación.

La administración de una empresa agrupa los instrumentos financieros en clases que son apropiadas a la naturaleza de la información que se va a revelar, tomando en cuenta asuntos tales como las características de los instrumentos, si son reconocidos o no reconocidos. Las clases son determinadas en una base que distingue las partidas registradas en libros sobre una base de costo de las partidas en libros a su valor justo.

TÉRMINOS, CONDICIONES Y POLÍTICAS CONTABLES

Para cada clase de activo financiero, pasivo financiero e instrumento de capital, tanto reconocidos como no reconocidos, una empresa debe revelar:

- a) información sobre el grado y naturaleza de los instrumentos financieros, incluyendo los términos y condiciones importantes que puedan afectar el monto, oportunidad y certeza de los futuros flujos de efectivo; y
- b) las políticas contables y métodos adoptados, incluyendo los criterios para reconocimiento y la base de medición aplicada.

TÉRMINOS CONTABLES

Los términos y condiciones contractuales de un instrumento financiero son un factor importante que afecta el monto, oportunidad y certeza de futuros recibos y pagos de efectivo por las partes en el instrumento. Cuando los instrumentos reconocidos y no reconocidos son importantes ya sea individualmente o como una clase, en relación a la posición financiera actual de una empresa o a sus futuros resultados de operación, sus términos y condiciones se revelan. Si no hay un instrumento único que sea individualmente importante para los futuros flujos de efectivo de una empresa particular, las características esenciales de los instrumentos son descritas por referencia a agrupamientos apropiados de instrumentos parecidos.

Cuando los instrumentos financieros poseídos o emitidos por una empresa, ya sea individualmente o como una clase, crean una exposición potencialmente importante a los riesgos antes descritos, los términos y condiciones que pueden justificar revelación incluyen:

- a) el monto del principal, declarando, nominal u otra cantidad similar que, para algunos instrumentos derivados, como los swaps de tasas de interés, puede ser el monto (conocido como el monto especulativo) en la que se basen los pagos futuros;
- b) la fecha de vencimiento, expiración o ejecución;
- c) liquidación anticipada de opciones poseídas por cualquiera de las partes en el instrumento, incluyendo el periodo en el que, o fecha en la cual, las opciones pueden ser ejercidas y el precio o rango de precios de ejercicios;
- d) opciones poseídas por cualquiera de las partes en el instrumento a convertir, o intercambiar por, otro instrumento financiero o algún otro activo o pasivo, incluyendo el periodo en el que, o fecha en la cual, las opciones pueden ser ejercidas y el (los) índice (s) de conversión o intercambio;
- e) el monto y oportunidad de futuros recibos de efectivo programados o pagos de la cantidad principal del instrumento, incluyendo reembolsos en plazos y cualquier fondo de amortización o requisitos similares;
- f) la tasa o monto de interés declarado, dividiendo u otro rendimiento periódico sobre el principal y la programación de los pagos;
- g) el colateral poseído, en el caso de un activo financiero, o dado en prenda, en el caso de un pasivo financiero;
- h) en el caso de un instrumento para el que los flujos de efectivo estén denominados en una moneda distinta de la moneda en que informa la empresa, la moneda en la cual se requieren los recibos o pagos;
- i) en el caso de un instrumento que prevé un intercambio, la información descrita en las partidas (a) a (h) para el instrumento que se adquirirá en el intercambio; y

- j) cualquier condición del instrumento o un pacto asociado que, de ser contravenido, alteraría en forma importante cualesquiera de los otros términos.

Cuando la presentación del balance de un instrumento financiero difiere de la forma legal del instrumento, es deseable que una empresa explique en las notas a los estados financieros la naturaleza del instrumento.

La utilidad de la información sobre la extensión y naturaleza de los instrumentos financieros se amplía cuando hace resaltar cualesquiera relaciones entre los instrumentos se amplía cuando hace resaltar cualesquiera relaciones entre los instrumentos individuales que puedan afectar el monto, oportunidad o certeza de los futuros flujos de efectivo de una empresa. En cada caso, una empresa presenta los activos financieros y pasivos financieros individuales en su balance de acuerdo con su naturaleza, ya sea separadamente o en la clase de activo financiero o pasivo financiero al que pertenezcan.

POLÍTICAS CONTABLES

La existencia de tratamientos contables alternativos para los instrumentos financieros, hace particularmente importante para las empresas el revelar sus políticas contables. Una empresa proporciona revelación clara y concisa de todas las políticas contables significativas, incluyendo tanto los principios generales adoptados como el método de aplicación de dichos principios a las transacciones y circunstancias importantes que se originan en el negocio de la empresa. En el caso de instrumentos financieros, dicha revelación incluye:

- a) los criterios aplicados para determinar cuándo reconocer un activo financiero o un pasivo financiero en el balance y cuándo dejar de reconocerlo;
- b) la base de medición aplicada a los activos financieros y pasivos financieros tanto en el reconocimiento inicial como subsecuentemente; y
- c) la base en que se reconoce y mide el ingreso y gasto que se origina de los activos financieros y pasivos financieros.

Los tipos de transacción para los que puede ser necesario revelar las políticas contables importantes, incluyen:

- a) transacciones de activos financieros cuando hay un interés continuo en, o involucrado con, los activos por parte del transferente, como aseguramientos de activos financieros, convenios de recompra y convenios de recompra a la inversa;
- b) transferencias de activos financieros a un fideicomiso con el fin de satisfacer los pasivos cuando vencen sin descargar la obligación del transferente en el momento de la transferencia, tal como en un fideicomiso de anulación en sustancia;
- c) adquisición o emisión de instrumentos financieros separados como parte de una serie de transacciones destinadas a sintetizar el efecto de adquirir o emitir un instrumento único;
- d) adquisición o emisión de instrumentos financieros como coberturas de exposiciones a riesgo; y

e) adquisición o emisión de instrumentos financieros monetarios que causen una tasa de interés declarada que difiera de la tasa prevaleciente en el mercado en la fecha de emisión.

Para proporcionar información adecuada a los usuarios de los estados financieros para que comprendan la base sobre la que han sido los activos financieros y pasivos financieros, las revelaciones de las políticas contables indican no sólo si ha sido aplicada la base de costo, valor justo, o alguna otra, a una clase específica de activo o pasivo, sino también el método de aplicación de dicha base. Para los activos financieros y pasivos financieros asentados en libros a valor justo, una empresa indica si los montos en libros se determinan de los precios cotizados en mercado, avalúos independientes, análisis de flujo de efectivo descontado u otro método apropiado, y revela cualesquiera suposiciones importantes hechas al aplicar dichos métodos.

RIESGO

Para cada clase de activo financiero y pasivo financiero, tanto reconocido como no reconocido, una empresa deberá revelar información sobre su exposición al riesgo en la tasa de interés y al riesgo de crédito.

Riesgo en la tasa de interés

- a) Se revelarán las fechas contractuales de nueva fijación de precio o de vencimiento, la que se cumpla más pronto; y
- b) las tasas efectivas de interés, cuando sea aplicable.

Una empresa proporciona información concerniente a su exposición a los efectos de futuros cambios en el nivel prevaleciente de tasas de interés. Los cambios en las tasas de interés del mercado tienen un efecto directo en los flujos de efectivo contractualmente determinados asociados con algunos activos financieros y pasivos financieros (riesgo en el flujo de efectivo) y en valor justo de otros (riesgo del precio).

La información sobre fechas de vencimiento, o fechas para nueva fijación de precios cuando son anteriores, indica el plazo de tiempo para el cual se fijan las tasas de interés, y la información sobre las tasas efectivas de interés indica los niveles a los que se fijan. La revelación de esta información proporciona a los usuarios de los estados financieros una base para evaluar el riesgo de precio de la tasa de interés al que está expuesta una empresa y así el potencial para ganancia o pérdida. Para los instrumentos que se deprecian a una tasa de interés de mercado antes de su vencimiento, la revelación del periodo hasta la próxima fijación de precio es más importante que la revelación del periodo hasta el vencimiento.

Para suplementar la información sobre la nueva fijación de precios contractual y las fechas de vencimiento, una empresa puede escoger revelar información sobre la nueva fijación de precio o fechas de vencimiento esperadas cuando dichas fechas difieren en forma importante de las fechas contractuales. La información adicional incluye revelación del hecho de que se basa en las expectativas de la administración de sucesos futuros y explica los supuestos hechos sobre la refijación de precios o fechas de vencimiento y cómo dichos supuestos difieren de la fechas contractuales.

Una empresa indica cuáles de sus activos financieros y pasivos financieros:

- a) están expuestos al riesgo del precio de la tasa de interés, tales como activos financieros y pasivos financieros monetarios con una tasa de interés fija;
- b) están expuestas a riesgo en el flujo de efectivo de la tasa de interés, tales como activos financieros y pasivos financieros monetarios con una tasa de interés flotante que se vuelve a fijar al cambiar las tasas del mercado; y
- c) no están expuestos al riesgo en la tasa de interés, tales como algunas inversiones en valores de capital.

La tasa de interés efectiva (rendimiento efectivo) de un instrumento financiero monetario es la tasa que, cuando se usa en un cálculo de valor presente, da como resultado el monto de registro en libros del instrumento. El cálculo de valor presente aplica la tasa de interés al flujo de recibos o pagos futuros de efectivo desde la fecha del informe hasta la próxima fecha de fijación de precio (vencimiento) y al monto en libros esperado (monto principal) en esa fecha. La tasa es una tasa histórica para un instrumento a tasa fija registrado en libros a costo amortizado y una tasa de mercado vigente para un instrumento a tasa flotante o un instrumento registrado en libros a valor justo. La tasa efectiva de interés es llamada a veces el rendimiento nivelado hasta el vencimiento o hasta la siguiente fecha de refijación de precio, y es la tasa interna de rendimiento del instrumento por ese periodo.

Una empresa puede retener una exposición a los riesgos en la tasa de interés asociados con la remoción de activos financieros de su balance como resultado de una transacción de aseguramiento. De modo similar, puede exponerse a riesgos en la tasa de interés como resultado de una transacción e la que no se reconoce ningún activo financiero ni pasivo financiero en su balance, tal como un compromiso a presentar fondos a una tasa de interés fija. En tales circunstancias, la empresa revela información que permitirá a los usuarios de los estados financieros comprender la naturaleza y grado de su exposición.

La naturaleza del negocio de una empresa y la extensión de su actividad en instrumentos financieros determinará si la información sobre el riesgo en la tasa de interés se presenta en forma narrativa, en tablas, o utilizando una combinación de ambas. Cuando una empresa tiene un número importante de instrumentos financieros expuestos a riesgos del precio en la tasa de interés o en el flujo de efectivo, puede adoptar uno o más de los siguientes enfoques para presentar información:

- a) Los montos en libros de los instrumentos financieros expuestos a riesgo del precio en la tasa de interés pueden ser presentadas en forma tabular, agrupados de acuerdo a los que se contratan hasta su vencimiento o para refijarles precio:
 - i. dentro de un año de la fecha del balance;
 - ii. más de un año y menos de cinco años a partir de la fecha del balance; y
 - iii. cinco años o más de la fecha del balance
- b) Cuando el resultado de una empresa se afecta en forma importante por el nivel de su exposición al riesgo en el precio de la tasa de interés o por cambios en dicha exposición, es

deseable información más detallada. Una empresa como un banco puede revelar agrupamientos separados de las cantidades en libros de instrumentos financieros contratados a vencimiento o para refijarles precio:

- i. dentro de un mes de la fecha del balance;
- ii. más de uno o menos de tres meses de la fecha del balance; y
- iii. más de tres y menos de doce meses de la fecha del balance

c) De modo similar, una empresa puede indicar su exposición al riesgo en el flujo de efectivo de la tasa de interés mediante una tabla que indique el monto agregado en libros de grupos de activos financieros y pasivos financieros a tasa flotante con vencimiento dentro de diversos plazos futuros.

d) La información sobre tasas de interés puede revelarse para instrumentos financieros individuales o pueden presentarse tasas promedio ponderadas o un rango de tasas para cada clase de instrumento financiero. Una empresa agrupa instrumentos denominados en diferentes monedas o que tienen riesgos de crédito sustancialmente diferentes en clases separadas cuando estos factores dan como resultado instrumentos que tengan tasa efectivas de interés sustancialmente diferentes.

En algunas circunstancias, puede ser posible para una empresa proporcionar información útil sobre su exposición a riesgos en la tasa de interés indicando el efecto de un cambio hipotético en el nivel prevaleciente de tasas de interés del mercado sobre el valor justo de sus instrumentos financieros y futuras utilidades y flujos de efectivo. La sensibilidad que se informa a la tasa de interés puede restringirse a los efectos directos de un cambio en la tasa de interés sobre instrumentos financieros que causan interés en existencia a la fecha del balance ya que los efectos indirectos de un cambio de tasa sobre los mercados financieros y las empresas individuales normalmente no puede ser pronosticado confiablemente. Cuando se revela información sobre sensibilidad a las tasas de interés, una empresa indica la base en la que ha preparado la información, incluyendo cualesquier supuestos importantes.

Riesgo del crédito

La empresa deberá revelar la cantidad que mejor represente su máxima exposición al riesgo de crédito en la fecha del balance, sin tomar en cuenta el valor justo de cualquier colateral, en caso de que otras partes dejen de desempeñar sus obligaciones bajo los instrumentos financieros y las concentraciones importantes de riesgo del crédito.

Una empresa proporciona información relativa al riesgo para permitir a los usuarios de sus estados financieros valorar el grado al cual los incumplimientos por las contrapartes en el descargo de sus obligaciones pudiera reducir el monto de futuros flujos de entrada de efectivo por los activos financieros en existencia a la fecha del balance. Dichas faltas dan origen a una pérdida financiera reconocida en el estado de resultados de una empresa.

Los fines de revelar montos expuestos al riesgo de crédito sin considerar las potenciales recuperaciones o realización de un colateral son:

- a) proporcionar a los usuarios de los estados financieros una medición constante del monto expuesto a riesgo del crédito tanto para activos financieros reconocidos como no reconocidos;
- b) tomar en cuenta la posibilidad de que la máxima exposición a pérdida pueda diferir de la cantidad en libros de un activo financiero no reconocido que se revela en los estados financieros.

En el caso de activos financieros reconocidos expuestos a riesgo de crédito, el monto en libro de los activos en el balance, neto de cualesquiera provisiones aplicables para pérdida, generalmente representa la cantidad expuesta a riesgo de crédito.

Un activo financiero sujeto a un derecho legalmente exigible a compensación contra un pasivo financiero no se presenta en el balance neto del pasivo a menos que se tenga la intención de que se dé la liquidación en una base neta o simultáneamente.

Una empresa puede haber participado en uno o más convenios de red maestra que sirvan para mitigar su exposición a pérdida de crédito pero no cumplan con los criterios para compensación. Cuando un convenio de red maestra reduce en forma significativa el riesgo de crédito asociado con activos financieros no compensados contra pasivos financieros con la misma contraparte, una empresa proporciona información adicional relativa al efecto del convenio. Dicha revelación indica que:

- a) el riesgo de crédito asociado con los activos financieros sujetos a un convenio de red maestra se elimina sólo al grado en que los pasivos financieros vencidos a la misma contraparte se liquiden después de que los activos se realicen; y
- b) el grado al cual se reduce la exposición total de una empresa al riesgo de crédito a través de un convenio de red maestra y puede cambiar sustancialmente dentro de un corto periodo después de la fecha del balance porque la exposición es afectada por cada transacción sujeta al convenio.

Es también deseable que una empresa revele los términos de su convenio de red maestra que determinen el grado de la reducción en su riesgo de crédito.

Cuando no hay riesgo de crédito asociado con un activo financiero no reconocido o la exposición máxima es igual al monto del principal, de la cantidad contractual declarada, nominal u otra similar del instrumento revelado no se requiere revelación adicional. Sin embargo, con algunos activos financieros no reconocidos, la pérdida máxima que sería reconocida al incumplimiento por la otra parte en el instrumento en cuestión puede diferir en forma sustancial de las cantidades reveladas.

Las concentraciones de riesgo de crédito se revelan cuando no sean evidentes en otras revelaciones sobre la naturaleza y posición financiera del negocio y den como resultado una exposición importante a pérdida en caso de incumplimiento por otras partes. La identificación de concentraciones importantes es un caso de ejercicio de juicio por parte de la administración tomando en cuenta las circunstancias de la empresa y sus deudores.

Las concentraciones de riesgo de crédito pueden surgir por exposiciones a un sólo deudor o a grupos de deudores que tengan una característica similar (la industria en que operan, el área geográfica en que se realizan las actividades, y el nivel de aceptabilidad de los grupos de prestatarios) tal que su capacidad para cumplir sus obligaciones se espera sea afectada en forma similar por cambio en las condiciones económicas u otras.

VALOR JUSTO

Para cada clase de activo y pasivo financiero, tanto reconocido como no reconocido, una empresa deberá revelar información sobre el valor justo. Cuando no es factible dentro de las limitaciones de oportunidad o costo determinar el valor justo de un activo o un pasivo financiero con suficiente confiabilidad, dicho hecho deberá ser revelado junto con información sobre las características principales del instrumento financiero correspondiente que sean pertinentes a su valor justo.

La información sobre el valor justo es utilizada ampliamente para fines de negocios al determinar la posición financiera el global de una empresa y al tomar decisiones sobre instrumentos financieros individuales. También es revelante para muchas decisiones hechas por los usuarios de estados financieros ya que, en muchas circunstancias, refleja el juicio de los mercados financieros sobre el valor presente de los futuros flujos de efectivo esperados relativos a un instrumento. La información sobre el valor justo permite comparaciones de instrumentos financieros que tengan sustancialmente las mismas características económicas, aparte de subjetivo y de cuando y por quién fueron emitidos o adquiridos. Los valores justos proporcionan una base neutral para valorar el manejo de la administración al indicar los efectos de sus decisiones para comprar, vender o retener activos financieros y para incurrir en, mantener o descargar pasivos financieros. Cuando una empresa no registra un activo financiero o pasivo financiero en su balance o valor justo, proporciona información sobre el valor justo por medio de revelaciones suplementarias.

La revelación de la información sobre el valor justo incluye revelación del método adoptado y cualesquier supuestos importantes hechos en su aplicación.

Cuando un instrumento no es negociado en un mercado financiero organizado, puede no ser apropiado para una empresa determinar y revelar un monto único que represente un estimado del valor justo. En lugar, puede ser más útil revelar un rango de montos dentro de los que pueda creerse razonablemente que está comprendido el valor justo de un instrumento financiero.

Cuando la revelación de información sobre el valor justo se omite porque no es factible determinar el valor justo con suficiente confiabilidad, se proporciona información para ayudar a los usuarios de los estados financieros a hacer sus propios juicios sobre el grado de posibles diferencias entre el monto en libros de activos y pasivos financieros y su valor justo. Además de una explicación de la razón para la omisión y de las principales características de los instrumentos financieros que sean pertinentes para su valor, se proporciona información sobre el mercado para los instrumentos.

La información sobre el valor justo relativa a clases de activos y pasivos financieros que son asentados en el balance a un valor distinto al valor justo se proporciona de modo tal que permita comparación entre la cantidad en libros y el valor justo. Consecuentemente, los valores justos de activos y pasivos financieros reconocidos se agrupan en clases y son condensados sólo al grado en que sean compensadas sus relativas cantidades en libros. Los valores justos de activos y pasivos financieros no reconocidos son presentados en una clase o clases separadas de partidas reconocidas y son compensados sólo al grado en que cumplan con los criterios de compensación para activos y pasivos financieros reconocidos.

ACTIVOS FINANCIEROS ASENTADOS EN LIBROS A UN MONTO EN EXCESO AL VALOR JUSTO

Cuando una empresa asienta en libros uno o más activos financieros a un monto en exceso a su valor justo la empresa deberá revelar:

- a) el monto en libros y el valor justo ya sea de los activos individuales o de los agrupamientos apropiados de dichos activos individuales; y
- b) las razones para no reducir el monto en libros, incluyendo la naturaleza de la evidencia que proporciona la base para la creencia de la administración de que el monto en libros se recuperará.

La administración ejerce su juicio para determinar la cantidad que espera recuperar de un activo financiero y rebajar el valor del monto en libros del activo cuando es en exceso del valor justo. De acuerdo con la información requerida anteriormente se proporciona a los usuarios de los estados financieros una base para comprender el ejercicio de juicio de la administración y para valorar la posibilidad de que las circunstancias puedan cambiar y llevar en el futuro a una reducción en el valor en libros del activo cuando sea apropiado, la información se agrupa de manera tal que refleje las razones de la administración para no reducir los montos en libros.

Las políticas contable de una empresa respecto del conocimiento de bajas en valor de los activos financieros, ayudan a explicar porque un activo financiero particular es registrado en libros a un monto en exceso del valor justo. Además, la empresa da las razones y evidencia específicas al activo que proporciona a la administración la base para concluir que el monto en libros se recuperará.

COBERTURAS DE TRANSACCIONES FUTURAS ANTICIPADAS

Cuando una empresa ha contabilizado un instrumento financiero como una cobertura de riesgos asociados con transacciones futuras anticipadas, deberá revelar:

- a) una descripción de las transacciones anticipadas, incluye el periodo de tiempo hasta que se espera ocurran;
- b) una descripción de los instrumentos de cobertura; y
- c) el monto de cualquier ganancia o pérdida diferida o no reconocida y la programación esperada de reconocimiento como ingreso o gasto.

Las políticas contables de una empresa indican las circunstancias en las cuales se contabiliza un instrumento financiero como cobertura y la naturaleza del reconocimiento especial y del tratamiento de medición aplicado al instrumento. La información requerida anteriormente permite a los usuarios de los estados financieros de una empresa comprender la naturaleza y efecto de una cobertura de una transacción futura anticipada. La información puede ser proporcionada en una base de agregado cuando una posición cubierta comprende varias transacciones anticipadas o ha sido cubierta por varios instrumentos financieros.

El monto revelado incluye todas las ganancias y pérdidas acumuladas sobre instrumentos financieros designados como coberturas de transacciones futuras anticipadas, sin importar si dichas ganancias y pérdidas han sido reconocidas en los estados financieros. La ganancia o pérdida acumulada puede no ser realizada sino registrada en el balance de la empresa como resultado de asentar el instrumento de cobertura a su valor justo, puede ser no reconocida si el instrumento de cobertura se asienta en libros en base a costo, o pueda haber sido realizada si el instrumento de cobertura ha sido vendido o liquidado. En cada caso, sin embargo, la ganancia o pérdida acumulada sobre el instrumento de cobertura no ha sido reconocida en los estados de resultados de la empresa estando pendiente de completar la transacción cubierta.

OTRAS REVELACIONES

Se exhorta a hacer otras revelaciones cuando es probable que enriquezcan la comprensión de los usuarios de estados financieros sobre los instrumentos financieros. Puede ser deseable revelar información tal como:

- a) el monto total del cambio en el valor justo de activos y pasivos financieros que han sido reconocido como ingreso o gasto para el periodo;
- b) el monto total de la ganancia o pérdida diferida o no reconocida sobre instrumentos de cobertura distintos de los que se relacionan a coberturas de transacciones futuras anticipadas; y
- c) los montos en libros promedio agregado durante el año de activos y pasivos financieros reconocidos, el monto promedio agregado de principal, establecido, teórico, especulativo u otra cantidad similar durante el año de activos y pasivos financieros no reconocidos y el valor justo promedio agregado durante el año de todos los activos y pasivos financieros, particularmente cuando las cantidades en existencia a la fecha de balance no sean representativas de los montos en existencia durante el año.

PROVISIÓN TRANSITORIA.

Cuando esta norma internacional de contabilidad se adopte por primera vez, y no este disponible la información comparativa de periodos anteriores no necesita presentarse.

VIGENCIA

Esta Norma Internacional de Contabilidad se vuelve obligatoria para los estados financieros que cubran periodos que comiencen en o después del 1° de enero de 1996.

3.3.2 CIRCULAR Núm. 1284 DE LA CNBV

ASUNTO: CRITERIOS CONTABLES.- Se dan a conocer los que serán aplicables a partir del 1 de enero de 1997.

En el contexto de la globalización de los mercados financieros y considerando la complejidad que han alcanzado algunas operaciones de la banca mexicana en los últimos años, resulta necesario replantear las normas de registro contable, de valuación de activos y pasivos, así como de presentación y revelación de la información financiera de esas instituciones. En tal virtud, esta Comisión Nacional Bancaria y de Valores ha resuelto adecuar dichas normas a criterios de aplicación más general y como consecuencia de ello, mejorar y homogeneizar la calidad de la información que les requiere, ampliar y agilizar la que dan a conocer al público en general, permitiendo a la vez, a las propias instituciones una mejor administración de sus riesgos.

En este sentido, en una primera etapa se ha adaptado y estructura un cuerpo de criterios de contabilidad para las instituciones de crédito, que son consistentes con los principios de contabilidad generalmente aceptados tanto en México como en el extranjero. Lo anterior, facilitará la comparabilidad de la información al interior y exterior del sistema financiero mexicano y coadyuvará a la operación de esas instituciones en mercados internacionales.

El conjunto de criterios de contabilidad antes mencionado, comprende respecto de cada uno de los rubros desarrollados, su objetivo y alcance, sus reglas de valuación, presentación y, en su caso, de revelación.

CONTRATOS DE FUTUROS Y CONTRATOS ADELANTADOS

OBJETIVO Y ALCANCE

El objetivo del presente criterio es definir las reglas particulares de aplicación de los principios contables relativos al reconocimiento, valuación, registro y presentación en estados financieros, de los contratos de futuros y de los contratos adelantados, que mantengan las instituciones de crédito en sus posiciones propias.

DEFINICIONES BÁSICAS

Las siguientes definiciones aplicarán únicamente para efectos de este criterio.

Bien o valor subyacente.- Un bien o valor subyacente es aquél al cual está referenciando un instrumento derivado (futuros, contratos adelantados, *swaps*, opciones, etc.).

Cobertura de una posición abierta de riesgo.- Consiste en el acto de comprar o vender instrumentos financieros derivados, con el objeto de reducir o eliminar el riesgo de mercado de una transacción o conjunto de transacciones.

Colateral.- Se entiende como colateral al margen que las partes establecen en un contrato adelantado o de futuros. Este margen puede estar constituido por ejemplo, en efectivos o valores.

Contratos adelantados (contratos "forward").- Un contrato adelantado es aquél mediante el cual se establece una obligación de comprar o vender un bien o valor subyacente en una cantidad, calidad y precio preestablecidos, a una fecha determinada en el contrato. Los contratos adelantados no tienen mercado secundario y el establecimiento de márgenes es negociable.

Futuros (contrato de).- Un contrato de futuros es aquél mediante el cual se establece una obligación bilateral de comprar o vender un bien o valor subyacente en una cantidad, calidad y precio preestablecidos, a una fecha determinada. Los contratos de futuros son estandarizados, tienen mercado secundario, y requieren del establecimiento obligatorio de márgenes.

Intermediación.- Aquellas posiciones que se asumen con fin diferente a cubrir posiciones de riesgo.

Posición corta.- Es aquella que asume el vendedor de un contrato adelantado o de futuros, al obligarse a la enajenación del bien subyacente en una fecha, plazo, calidad, cantidad y precio determinados. Se dice que el tenedor adquiere una posición corta porque se compromete a entregar un bien.

Posición larga.- Es aquella que asume el comprador de un contrato de compra adelantado o de futuros, al obligarse a la adquisición del bien subyacente a una fecha, plazo, calidad, cantidad y precio determinados. Se dice que el tenedor adquiere una posición larga porque se compromete a recibir un bien.

Posición primaria.- Se entiende como posición primaria cualquier transacción o instrumento o activo que se tenga en la posición, y por el cual se cubre un riesgo.

Precio Forward.- Precio o equivalente, determinados en el presente, a una fecha futura determinada.

Precio Spot.- Precio o equivalente, vigente en el mercado.

Riesgo de crédito.- Se refiere a la probabilidad de que los suscriptores o contrapartes de los contratos de derivados no cumplan con la obligación pactada originalmente en éstos.

Riesgo de mercado.- Es el riesgo que enfrentan las instituciones de crédito resultante de cambios en los precios de mercado.

Transacción adelantada.- Aquella transacción que una entidad espera llevar a cabo, pero que no es obligatoria, para cumplir con el objeto normal de la institución.

Valor de mercado.- El valor o precio de un bien o instrumento indicado por las cotizaciones de mercado. Para los efectos del presente criterio, el valor de mercado de un título cotizado en el mercado mexicano, será aquél que se publique en el Boletín Bursátil de la Bolsa Mexicana de Valores. En el caso de valores cotizados en bolsas internacionales, será aquél que se dé a publicar por dichas instituciones. En lo que se refiere a divisas, el valor de mercado será el precio "spot".

CARACTERÍSTICAS

Los contratos adelantados y los de futuros son aquéllos mediante los cuales se establece una obligación para comprar o vender un bien subyacente, en una cantidad, calidad y precios preestablecidos en una fecha determinada en el contrato. En estas transacciones se entiende que la parte que se obliga a comprar, asume una posición larga y la parte que se obliga a vender, asume una posición corta.

Existen diferencias básicas entre los contratos adelantados y los de futuros. Los contratos adelantados son esencialmente negociables en los que se refiere al precio, plazo, cantidad, calidad, margen, lugar de entrega y forma de liquidación. Este tipo de contratos no tiene mercado secundario y exponen a la institución al riesgo crediticio. Los contratos de futuros por otra parte, tienen plazo, cantidad, calidad, lugar de entrega y forma de liquidación estandarizados; su precio es negociable; tienen mercado secundario; el establecimiento de márgenes es obligatorio, por lo que existe movimiento en los márgenes de acuerdo con los movimientos en precio del bien subyacente del futuro y; no enfrentan riesgo de crédito con la contraparte.

La contabilidad de los contratos adelantados y la de los de futuros, diferirá conforme al propósito que la institución tenga al mantener a cada uno de ellos en posición propia. Los contratos adelantados y los de futuros podrán utilizarse de dos formas:

- a) como cobertura de una posición abierta de riesgo; o,
- b) con fines de intermediación.

CONDICIONES NECESARIAS PARA RECONOCER AL FUTURO COMO COBERTURA

Las instituciones de crédito podrán cubrir sus posiciones activas o pasivas de manera individual (por transacción), o de manera global (posición neta de algún portafolio de la institución). No se dará tratamiento de cobertura a aquellos contratos de futuros o adelantados, de compra o de venta, que se utilicen para cubrir transacciones adelantadas.

Se considerará que dichas instituciones están utilizando futuros o contratos adelantados como cobertura de una posición abierta de riesgo, únicamente cuando los activos o pasivos cuyo riesgo se cubre, cumplan con las siguientes características:

- a) sean instrumentos con valor de mercado, con el propósito de que la valuación a mercado del contrato adelantado o de futuros sea consistente con la valuación de la transacción o posición que se esté cubriendo; o,
- b) no siendo instrumentos con valor de mercado, pueda el valor del bien subyacente del contrato, afectar el valor del activo o pasivo. Como ejemplo de lo anterior se pueden citar los activos o pasivos denominados en moneda extranjera.

Además, para que el contrato adelantado o de futuros sea reconocido como cobertura se deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) El activo o pasivo cubierto deberá contribuir al riesgo en precios de mercado de la entidad. Para determinar si se cumple con esta condición, la entidad deberá considerar si otros activos, pasivos, o compromisos, compensan o reducen la exposición al riesgo del activo o pasivo cubierto;
- b) El contrato adelantado o de futuros deberá reducir la exposición al riesgo y tendrá que ser designado como cobertura;
- c) A partir del momento en que se pacta el contrato adelantado o de futuros y durante la vida de éste, deberá existir una relación inversa significativa entre los cambios en el valor de mercado del contrato adelantado o de futuros y el valor de mercado del activo o pasivo, o el riesgo o gasto por intereses asociado con el activo o pasivo cubierto, de manera que los resultados del contrato adelantado o de futuros compensen significativamente los efectos de los cambios en precios de mercado de los activos o pasivos cubiertos. Esta relación deberá ser sustentada por evidencia estadística suficiente.

En caso de que el contrato adelantado o de futuros de un bien o un instrumento financiero difiera del activo o pasivo que se pretende cubrir, se reconocerá al contrato como una cobertura siempre y cuando exista una relación económica clara entre los precios de los bienes o instrumentos financieros diferentes, y la relación entre las variaciones en el valor de mercado anteriormente mencionada se cumpla. En este caso la relación deberá estar sustentada por evidencia estadística suficiente.

REGLAS DE VALUACIÓN

Para cubrir posición de riesgo

Cuando el contrato adelantado o de futuros se utilice para cubrir una posición abierta de riesgo, la posición primaria derivada de la operación de la entidad, se debió haber registrado de acuerdo a los lineamientos correspondientes.

Adicionalmente, se registrará el premio del contrato, que será equivalente a la diferencia entre el precio o monto equivalente "*forward*" y el precio o equivalente "*spot*", por la cantidad pactada en el contrato, el cual se amortizará en línea recta a lo largo de la duración del contrato. Las variaciones en el precio del bien subyacente, afectarán el valor del activo, por su parte las fluctuaciones en el valor del derivado afectarán la valuación de la posición.

Deberán registrarse la parte activa y la pasiva del contrato. Para el caso de compra de futuros o contratos adelantados, el cual se refleja como parte activa, se registrará el precio o equivalente "*spot*" multiplicado por la cantidad pactada; como parte pasiva, la que se origina por la venta de futuros o contratos adelantados, se registrará el precio o equivalente "*forward*" multiplicado por la cantidad pactada. para efectos de contratos de venta, el registro de las posiciones activa y pasiva será el inverso.

Como se mencionó anteriormente, las fluctuaciones en el precio del valor subyacente afectarán el valor de la posición primaria de acuerdo con los criterios de valuación de los criterios correspondientes. De igual manera, las fluctuaciones en el valor del contrato adelantado o de

futuros ocasionan una variación en la valuación de la parte activa o pasiva, así como un reconocimiento del efecto en las cuentas de resultados.

Cuando en el contrato se pacte el establecimiento de márgenes, éstos tendrán el siguiente tratamiento:

- a) En el caso en que la institución de crédito otorgue alguna garantía, ésta se registrará como una inversión en valores;
- b) En el caso en que el banco reciba una garantía, ésta se registrará en cuentas de orden especiales y se aplicarán las reglas de valuación del criterio de Custodia de Bienes.

Para fines de intermediación

Cuando el contrato adelantado o de futuros se utilice con fines de intermediación:

Se registrará el valor pactado del contrato en el activo o el pasivo de la institución, según corresponda a compra o venta.

Al mismo tiempo, se reconocerá el valor de mercado que hoy tiene el bien subyacente a entregar o a recibir en la fecha de vencimiento del derivado, como pasivo o activo. El premio del contrato no se contabilizará por separado.

Cuando las instituciones de crédito adquieran contratos de futuros o adelantados, la parte activa reflejará las fluctuaciones en el valor de mercado del contrato. Cuando las instituciones de crédito vendan contratos de futuros o adelantados, la parte pasiva reconocerá las fluctuaciones en el valor de mercado del contrato.

Cuando en el contrato se pacte el establecimiento de márgenes, éstos tendrán el siguiente tratamiento:

- a) En el caso en que la institución de crédito otorgue una garantía, ésta se registrará como una inversión en valores;
- b) En el caso en que el banco reciba una garantía, ésta se registrará en cuentas de orden especiales y se aplicarán las reglas de valuación del criterio de Custodia de Bienes.

REGLAS DE PRESENTACIÓN

En los casos en los que se celebren contratos de futuros o adelantados, tanto con fines de intermediación, como para cubrir posición de riesgo, las instituciones deberán compensar los valores de las posiciones activa y pasiva de cada contrato.

Para cubrir posición de riesgo

Después de realizar la compensación a la que se refiere el párrafo anterior, se deberá presentar el valor neto del contrato derivado, junto con la posición primaria.

Asimismo, al monto resultante se le aumentará o deducirá la parte no amortizada de la diferencia entre el precio o monto equivalente “forward” y el precio o equivalente “spot” al momento de celebrar el contrato.

Cuando las instituciones de crédito utilicen los contratos adelantados o de futuros, para cubrir las posiciones activas o pasivas, éstas deberán registrar la ganancia o pérdida neta por fluctuaciones en cambio u otras, dentro de la cuenta de intereses ganados o pagados, de acuerdo al subyacente.

Para fines de intermediación

Por aquellas operaciones que tengan saldo deudor después de haber hecho la compensación, se presentará dentro de la cartera de valores. Por aquellas operaciones que tengan saldo acreedor se presentarán como créditos diferidos.

Cuando las instituciones de crédito, realicen contratos adelantados o de futuros, con fines de intermediación, éstas deberán registrar la ganancia o pérdida por estas operaciones con las que se está intermediando en la cuenta de resultados respectiva.

REVELACIÓN EN ESTADOS FINANCIEROS

Se deberá revelar para todos los contratos adelantados y de futuros, distinguiendo para cada contrato lo siguiente:

En cuentas de orden

- a) El valor del contrato a vencimiento en cuentas de orden, separando los contratos en negociables en bolsa y negociables fuera de bolsa;

En notas a los estados financieros

- a) Desglose del monto de los contratos adelantados o de futuros por valor subyacente;
- b) Un sumario que incluya los sistemas y políticas contables que se apliquen para el registro y revelación de las posiciones, así como su exposición actual neta al riesgo de crédito;
- c) Las fechas de vencimiento y precios de los futuros o contratos adelantados que se utilizan para la administración de activos y pasivos; y,
- d) Los montos y porcentajes de las posiciones globales, así como de las transacciones realizadas con partes relacionadas.

Para cubrir posición de riesgo

Cuando el contrato adelantado o de futuro, ya sea de compra o venta, se utilice para cubrir una posición abierta de riesgo, se deberá revelar adicionalmente lo siguiente:

- a) Una descripción de los objetivos que tiene la institución para emitir o adquirir contratos adelantados o de futuros para cobertura y sus estrategias para alcanzarlos;
- b) Breve descripción de la manera en que los contratos adelantados o de futuros son presentados en los estados financieros;
- c) Descripción de las posiciones que están cubriendo.

Para fines de intermediación

Cuando el contrato de futuros o adelantado, ya sea de compra o de venta, se utilice con fines de intermediación, se deberá revelar en estados financieros lo siguiente:

- a) El valor neto de realización promedio durante el período contable, presentado con el valor neto de realización al fin del período, distinguiendo entre compras o ventas;
- b) Las ganancias o pérdidas netas derivadas de la actividad de intermediación durante el período de reporte, desagregadas por tipo de contrato adelantado o de futuros; señalando en qué renglón del estado de resultados se encuentran;
- c) La exposición al riesgo de mercado de los contratos adelantados y de futuros, en la que se incluirán los efectos hipotéticos en resultados o capital de posibles cambios en las condiciones del mercado.

PAQUETES DE INSTRUMENTOS DERIVADOS

Objetivo y alcance

Este criterio establece las reglas particulares de valuación, registro, presentación y revelación aplicables a los paquetes de instrumentos derivados, o paquetes que incluya instrumentos derivados y subyacentes, que mantengan las instituciones de crédito en sus posiciones.

Definiciones básicas

Las siguientes definiciones aplicarán únicamente para efectos de este criterio.

Instrumento derivado.- Aquel instrumento cuyo valor depende del bien subyacente al que esté relacionado.

Paquete de instrumentos derivados.- Grupo de instrumentos derivados y subyacentes, que en su conjunto conforman un nuevo instrumento derivado.

Las definiciones que no se incluyan en el presente criterio, podrán encontrarse en los boletines correspondientes a los componentes del paquete de instrumentos derivados o paquetes que incluya derivados y subyacentes.

Características

Al igual que los instrumentos derivados individuales, los paquetes de instrumentos derivados, o paquetes que incluya derivados y subyacentes, podrán utilizarse en dos sentidos:

- a) con fines de intermediación; o,
- b) como cobertura de una posición abierta de riesgo.

Las condiciones necesarias para reconocer a los paquetes de instrumentos derivados, o paquetes que incluyan derivados y subyacentes como cobertura, serán las mismas que se establecen en los boletines de los instrumentos derivados individuales que formen parte del paquete.

REGLAS DE VALUACIÓN

La valuación, tanto para cobertura de riesgo como para intermediación, se hará de acuerdo con lo indicado en los boletines correspondientes a los componentes del paquete de instrumentos derivados y del paquete de instrumentos derivados y subyacentes. El paquete puede o no tener valor de mercado como tal, pero independientemente de esto se sujetará a las siguientes reglas:

- Cuando el paquete tenga valor de mercado como tal, se deberá valorar utilizando el valor de mercado de éste.
- En el caso de que el paquete no tenga valor de mercado:
 - a) se dividirá al paquete en sus componentes;
 - b) se valorará cada componente de manera independiente; y,
 - c) se obtendrá el resultado neto de las valuaciones individuales anteriores.

REGLAS DE PRESENTACIÓN

Las reglas de presentación para los paquetes de instrumentos derivados, o paquetes de instrumentos derivados y subyacentes, ya sea que éstos se usen como cobertura de riesgo o con fines de intermediación, serán aquellas establecidas en los boletines correspondientes a los componentes del paquete, debiéndose cumplir con todas las reglas de presentación de los componentes. Es decir, se compensarán los valores de las posiciones activas y pasivas.

Por aquellas operaciones que tengan saldo deudor después de haber hecho la compensación anterior, se presentarán por separado de la cartera de valores. por aquellas

operaciones que tengan saldo acreedor, se presentarán en el balance general como un pasivo por separado. Asimismo, las posiciones de riesgo se presentarán de manera global y no de manera independiente.

El resultado de la valuación del paquete de instrumentos derivados, así como de los paquetes que incluyan derivados y subyacentes, se presentarán en un sólo rubro dentro del estado de resultados.

REVELACIÓN EN ESTADOS FINANCIEROS

En nota a los estados financieros, la institución de crédito deberá revelar cuáles son los objetivos que tienen para mantener en su posición paquetes de instrumentos financieros, el contexto necesario para entender dichos objetivos y sus estrategias para alcanzarlos.

Se deberá revelar para todos los paquetes de instrumentos derivados y paquetes que incluyan derivados y subyacentes, lo indicado en los boletines correspondientes a los componentes del paquete, en lo que se refiere a la revelación general y a la específica para cobertura de riesgo y para fines de intermediación.

PODER EJECUTIVO**SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO**

(Diario Oficial de la Federación 16 de mayo de 1997)

REGLAS a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un mercado de futuros y opciones cotizados en bolsa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Banco de México - Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

La Secretaría de Hacienda y Crédito con fundamento en los artículos 31, fracción VII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1º. de la Ley de Instituciones de Crédito, y 6º., 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 4º. fracciones. Y, III, V, IX, XI, XII, XIII, XIV, XV y XXXVI, 6º. de su Ley, y

CONSIDERANDO

Diversas solicitudes formuladas a las autoridades del sistema financiero para que autoren la constitución y operación de un mercado en el que se negocien y celebren contratos estandarizados de futuros y de opciones;

Que el establecimiento de un mercado como el citado, coadyuvaría a fortalecer nuestro sistema financiero incrementando la competitividad de los participantes en tal sistema, al ofrecer nuevos contratos cuyo objeto sería cubrir diversos tipos de riesgos que se corren al celebrar operaciones en los mercados financieros;

Que al no existir en nuestro derecho un régimen aplicable al mercado que nos ocupa, es necesario proporcionárselo, por lo que, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, y el banco de México, en uso de las atribuciones que cada uno tiene en relación con las operaciones que se celebrarían en dicho mercado, expedirán conjuntamente reglas que normen a tal mercado. Para tal efecto, la citada Secretaría ha estimado que determinados contratos de futuros y contratos de opciones que celebran las instituciones de crédito y casas de bolsa, en términos de las presentes reglas, se consideren como operaciones análogas conexas o complementarias.

Que es necesario que los contratos de futuros y de opciones que se celebren en una bolsa sean

estándar y que para que tal mercado pueda iniciar operaciones es necesaria la participación de al menos los sujetos siguientes:

- Las bolsas, que serán sociedades anónimas cuyo objeto consistirá en proveer las instalaciones y demás servicios para que se coticen y negocien los contratos citados.

Para constituir estas sociedades, se requerirá de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Podrán ser socios de tales sociedades personas físicas y morales.

Dichas sociedades contarán con dos series de acciones.

Las acciones correspondientes a una de las series mencionadas sólo podrán ser adquiridas por quienes participen en el mercado como liquidadores y operadores, tales acciones conferirán derechos corporativos y patrimoniales plenos, y las acciones de la otra serie serán de libre suscripción y otorgarán derechos patrimoniales plenos y derechos corporativos restringidos.

- Los socios liquidadores, que serán fideicomisos cuyo fin consistirá en celebrar en la bolsa y con la cámara de compensación contratos por cuenta de instituciones de banca múltiple, de casas de bolsa o de sus clientes, y ser obligados solidarios frente a dicha cámara de compensación de las obligaciones de tales personas.

Los fideicomisos citados, deberán estar aprobados por la bolsa y la cámara de compensación correspondientes y no ser vetados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Estos fideicomisos podrán ser de dos tipos: 1) aquéllos a través de los cuales las instituciones de banca múltiple y casas de bolsa celebren operaciones por su cuenta, y 2) aquéllos que podrán llevar a la cámara de compensación contratos por cuenta de clientes. En todos los contratos mencionados, la cámara de compensación actuará como contraparte.

- Las cámaras de compensación, que serán fideicomisos constituidos por las personas que reciben la correspondiente autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y que tendrán como fin actuar como contraparte de cada operación que se celebre en la bolsa, así como compensar y liquidar contratos de futuros y de opciones.

- Dichos fideicomisos únicamente podrán contar con dos tipos de fideicomitentes: los que participen en el mercado como socios liquidadores, quienes

tendrán derechos corporativos y patrimoniales plenos, y los que deseen invertir en tales fideicomisos quienes deberán contar con la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y que tendrán derechos patrimoniales plenos y derechos corporativos restringidos

- También podrán intervenir en este mercado socios operadores, que serán sociedades anónimas, cuya actividad consistiría en ser comisionistas de los socios liquidadores para la celebración de contratos de futuros y de opciones. Los socios operadores podrán celebrar contratos de futuros y de opciones. Los socios operadores podrán celebrar contratos de futuros y opciones por cuenta propia, en cuyo caso actuarían como clientes de los socios liquidadores, pero con acceso al piso de la bolsa.

Que para autorizar la constitución de las bolsas y cámaras de compensación referidas, es necesario que las autoridades evalúen los antecedentes y la solvencia técnica y económica de las personas solicitantes;

Que es de suma importancia, dadas las características del mercado que nos ocupa, que las normas que regulen tal mercado propicien y fortalezcan la autorregulación de los participantes del mismo;

Que es conveniente que los clientes de los intermediarios participantes en el mercado en cuestión, no cuenten con el apoyo de mecanismos de protección, como los instrumentos para los clientes de las instituciones de banca múltiple y casas de bolsa, a través de los Fondos Bancario de Protección al Ahorro y de Apoyo al Mercado de Valores;

Que en congruencia con lo señalado en los párrafos inmediatos anteriores, es necesario que la regulación citada ponga especial énfasis en normas prudenciales mínimas, con base en las cuales las bolsas y cámaras de compensación elaboren sus reglamentos internos y manuales operativos con la finalidad de reducir los riesgos a que estén expuestos los participantes en dicho mercado;

Que dicha regulación también debe incorporar un régimen que haga obligatorio tanto para las cámaras de compensación como para los socios liquidadores, contar con el capital necesario para realizar operaciones en este mercado, capital que en todo momento deberá ser proporcional al riesgo al que estén expuestos;

Que la regulación de que se trata también debe contener normas que tiendan a evitar una concentración indeseable en el control de las bolsas y de las cámaras de compensación, y

Que el régimen que se contiene en las reglas que a continuación se señalan permitirá obtener la experiencia necesaria para que, de ser conveniente, se promueva una iniciativa de ley para el mercado de productos derivados, han resuelto emitir las siguientes:

REGLAS A LAS QUE HABRÁN DE SUJETARSE LAS SOCIEDADES Y FIDEICOMISOS QUE INTERVENGAN EN EL ESTABLECIMIENTO Y OPERACIÓN 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 celebran 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.

<p>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.</p>	<p>Compensación por cada Contrato Abierto.</p>
<p>Contrato(s) de Futuros(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.</p>	<p>Fondo de Compensación: Al fondo constituido en la Cámara de Compensación con el diez por ciento de la suma de todas las aportaciones Iniciales Mínimas que la Cámara de Compensación le solicite al Socio Liquidador, así como por cualquier otra cantidad solicitada por la Cámara de Compensación para este fondo.</p>
<p>Si en el Contrato de Futuro se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del Activo Subyacente.</p>	<p>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, en su caso, con respecto al precio de concentración.</p>
<p>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 contrato respectivo.</p>	<p>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.</p>
<p>Si en el Contrato de Opción se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del Activo Subyacente.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>Socio(s) de la Bolsa: a las personas que participen en el capital de la Bolsa.</p>
<p>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.</p>	<p>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 celebrar y liquidar por cuenta de Clientes, Contratos de Futuros y Contratos de Opciones operados en Bolsa.</p>
<p>Fideicomitente(s) de la Cámara de Compensación: a las personas que afecten recursos al patrimonio de la Cámara de Compensación.</p>	<p>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.</p>
<p>Fondo de Aportaciones: Al fondo constituido en la Cámara de Compensación con la Aportaciones Iniciales Mínimas entregadas por los Socios Liquidadores a la Cámara de</p>	<p>Quando los Socios Operadores celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta propia, actuarán como Clientes.</p> <p>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.</p>

SEGUNDA.- Las presentes reglas tienen por objeto regular a las sociedades y 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 Valores y el Banco del 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 trata de una sociedad de capital variable, en la escritura deberán 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 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 regirá las operaciones entre la Bolsa y la cámara de Compensación, así como entre la bolsa y sus Socios;
- g) Las normas y procedimientos de carácter autorregulatorio que determinarán el funcionamiento de la Bolsa, elaborados 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 es esta regla, 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, confiando 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.

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.

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, así como la estricta observancia de la normativa aplicable en la contratación de las operaciones en la Bolsa, y 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) Supervisa las operaciones en la Bolsa, y de la 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.

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 pretenden 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 constituyen una Cámara de Compensación, únicamente deberán obtener la aprobación respectiva de la Bolsa.

OCTAVA.- Los Socios Liquidadores, podrán ser de dos clases: aquellos 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 celebrar Contrato de Futuros y Contratos de Opciones exclusivamente por cuenta de las propias instituciones o casas de bolsa, deberán contar con un solo fideicomitente. Las instituciones de banca múltiple y casas de bolsa que formen parte del mismo grupo financiero, podrán ser fideicomitentes en un mismo fideicomiso.

NOVENA.- Las instituciones de banca múltiple y las casas de bolsa, podrán actuar como fiduciarias y/o fideicomitentes, en Socios Liquidadores que exclusivamente celebren operaciones por cuenta de tales intermediarios, cuando los Contratos de Futuros y Contratos de Opciones tengan como objeto un Activo Subyacente sobre el cual los citados intermediarios estén autorizados a operar conforme a las disposiciones aplicables. Las casas de bolsa no podrán celebrar operaciones a través de Socios Liquidadores 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 celebren 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 Contrato de Futuros y Contratos de Opciones.

Las casas de bolsa podrán actuar como fiduciarias en Socios Liquidadores que celebren 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 celebren 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 estén autorizados a operar conforme a las disposiciones aplicables.

Los intermediarios financieros distintos a instituciones de banca múltiple y casas de bolsa, no podrán, en ningún caso, constituir fideicomisos de los previstos en las presentes Reglas.

Las personas físicas y personas morales distintas intermediarios financieros, 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, contando 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 voto, el fideicomiso respectivo podrá iniciar operaciones.

Cualquier modificación que se realice a la documentación mencionada en esta regla, una vez iniciada la operación de los fideicomisos, deberá contar con la previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

DECIMOPRIMERA.- Los Socios Liquidadores que celebren Contratos de Futuros o Contratos de Opciones, exclusivamente por cuenta de instituciones de banca múltiple y/o casas de bolsa, 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 para efectos del párrafo anterior.

DECIMOSEGUNDA.- Los Socios Liquidadores que celebren Contratos de Futuros y contratos de Opciones por cuenta de personas distintas a la institución de crédito o casa de bolsa que actúe como fiduciaria, 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 a 90 días, o reportos al referido y el excedente de éste podrán estar invertidos en acciones de Bolsas, constancias de derechos fiduciarias 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, no computarán como patrimonio mínimo para efectos del párrafo anterior.

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 contables que les permitan identificar individualmente en su contabilidad las cantidades que les entreguen los Clientes por concepto de Aportaciones Iniciales Mínimas. También en la contabilidad, deberán llevar registro de cualquier otra cantidad que reciban de personas distintas a las señaladas. El Excedente de las Aportaciones Iniciales Mínimas, deberá invertirse en activos que aprueben las Autoridades.

DECIMOQUINTA.- Los socios Liquidadores tendrán las obligaciones siguientes:

- a) Celebrar las operaciones a que se refieren las presentes reglas, ajustándose a las 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 celebran, 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) Convenir con sus Clientes, que les informen sobre los Contratos Abiertos que tengan con otros Socios Liquidadores, debiendo proporcionar dicha información a la Cámara de Compensación.
 - i) 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 decimoprimera y decimosegunda, según corresponda;
 - j) Informar a la Cámara de compensación en un plazo no mayor de un día hábil, cuando alguno de sus Clientes incumpla con sus obligaciones;
 - k) Someterse a los programas permanentes de auditoría que para vigilar su buen desempeño establezcan la Bolsa y la Cámara de Compensación;
 - l) Pactar en lo contratos de fideicomiso a que se refiere el inciso a) de la regla décima que deberán:
Y.- 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 otro 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 Contratos de Opciones, cuando no sea posible o conveniente celebrar la cesión a que se refiere el numeral III anterior, y
 - m) 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.
- DECIMOSEXTA.-** Cuando una misma institución de crédito o casa de bolsa; sea fiduciaria en Socios Liquidadores que celebren Contratos de Futuros y Contratos de Opciones exclusivamente por cuenta de instituciones de crédito y/o casas de bolsa y en aquéllos que celebren tales contratos por cuenta de personas distintas a las instituciones de crédito y casas de bolsa, que actúen con tal carácter, deberá pactarse

en los contratos de fideicomiso correspondientes que, en el evento de que el segundo tipo de Socio Liquidador citado, pierdan 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 crédito y/o casas de bolsa que, en el evento de que aun 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 instituciones de crédito o casas de bolsa, la Cámara de Compensación ordenará a quien actúe como fiduciaria en el primer tipo de Socio Liquidador citado, se abstenga de celebrar nuevos Contratos de Futuros y Contratos de Opciones, y mantener la encomienda fiduciaria respectiva con el único propósito de cumplir con las operaciones celebradas con anterioridad a la extinción citada.

DE LAS CAMARAS DE COMPENSACIÓN

DECIMOSEPTIMA.- Las instituciones de banca múltiple que deseen actuar como fiduciaras en fideicomisos que tengan por fin operar como Cámara de Compensación, deberán acompañar a la solicitud a que se refiere la regla tercera, para 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 integra 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 los 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 registrará 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 fiduciaras 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 y que hubiere sido aprobada por la Secretaría de hacienda y Crédito Público, deberá contar con la previa autorización de la propia Secretaría.

DECIMOCTAVA.- Los fideicomisos 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 instrucciones de banca múltiple que actúen como fiduciaras 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 efectúen aportaciones 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. Los fideicomitentes a que se refiere este párrafo, en ningún caso podrán formar 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.

VIGÉSIMA.- 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 Compensación 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 contratos 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 presente en 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 éstos 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 aquellos, Contratos Abiertos de su 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.

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 para poder actuar con ese carácter.

El capital referido deberá estar invertido en depósitos bancarios de dinero a la vista, valores gubernamentales con plazo de vencimiento menor a noventa días, o reportos sobre dichos títulos al referido plazo, las inversiones que el Socio Operador efectúe en el capital de la Bolsa.

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, al 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 fiduciarios 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 aquel 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 fiduciarias 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 fideicomitido 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 patrimonios 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 proporciona 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

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.- En ningún caso los Socios Operadores y Operadores de Piso contratados por un mismo Socio Liquidador, podrá representar más del treinta y cinco por ciento del total de cada uno de aquéllos en la Bolsa para cada tipo de Contratos de Futuros o Contratos de Opción.

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 variabilidad 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 a corto plazo que reciban u otorguen con el único fin de cubrir cuentas por cobrar derivadas de incumplimientos y de faltantes de liquidez, los cuales en su conjunto no podrán exceder a un monto equivalente al cincuenta por ciento de su patrimonio mínimo.

TRIGESIMO SEXTA.- La Bolsa deberá mantener a disposición del público la información sobre las operaciones que 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 del Mercado de Valores, según corresponda.

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 la 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 - directamente, a través de un Socio Operador o mediante un Operador de Piso- pueda realizar transacciones consigo mismo, celebrar operaciones fuera de la Bolsa, tomen el carácter de contraparte de algún Cliente, o bien, utilice cualquier otro mecanismo que distorsione los procesos de formación de precios.

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

CONCLUSIONES

El nivel de operaciones en nuestro país ha requerido una estructura organizativa básica a través del sistema financiero mexicano, dicha estructura ha ido creciendo a causa de las necesidades del propio país. En 1933 se viven los inicios de un México moderno al constituirse la Bolsa de Valores de México, S.A. -ahora Bolsa Mexicana de Valores, S.A.- lo que da pauta a una vida bursátil regulada por la ley de mercado de valores que da oportunidad de abrir nuevas y amplias posibilidades de evolución apoyada por otros organismos (Instituto para el Depósito de Valores, Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, Calificadoras de Valores, etc.) lo que ha permitido entre otras cosas el surgimiento de toda una gama de instrumentos del mercado de dinero (instrumentos de deuda a corto plazo), del mercado de capitales (instrumentos de deuda a largo plazo) y ahora el existente mercado de derivados.

Hubo la necesidad de dar mayores alternativas financieras debido a la volatilidad en los precios financieros internacionales y la repercusión en las empresas, una creciente globalización, competencia con el exterior e internacionalización de las empresas en la economía mundial; por tales causas el ambiente financiero ha implementado nuevas oportunidades para el surgimiento y desarrollo de nuevos instrumentos. Es por eso que México en el año de 1978, comienza a cotizar contratos de futuros (instrumentos de estudio en el presente trabajo) sobre el peso en el Chicago Mercantil Exchange (CME), más adelante se cotizan otros futuros financieros y sus operaciones continúan siendo a través del CME, lo que trae consigo la necesidad de controlar dichos instrumentos en forma directa en nuestro país, por lo que en el año de 1997 se crea el Mercado Mexicano de Derivados (Mexder).

Es importante dar a conocer al lector que a través de la búsqueda de información del presente trabajo, se vislumbró que el desconocimiento y la falta de información que existe en nuestro país sobre este tema en específico "Mercado de futuros" trae como consecuencia que muchas de las empresas existentes no contemplen a este mercado como un medio más de cobertura, es por eso, que la introducción del Mexder ha requerido que se contemplen los detalles más insignificantes en el manejo de derivados; por tal razón, el inicio de operación de dicho mercado comienza a operar a partir del 15 de diciembre de 1998 después de muchos intentos por activar el uso de dichos instrumentos en nuestro país, específicamente de futuros y opciones.

Ahora bien, haciendo un paréntesis, la finalidad de una entidad es el lucro -aún cuando existen sociedades no lucrativas: asociaciones y sociedades civiles, partidos políticos, empresas parastatales, etc.- por ello los cambios que se suscitan en la economía de un país, como lo son: la problemática de incremento en los precios, la baja en el poder adquisitivo de una moneda, el alza de las tasas de interés, la volatilidad del tipo de cambio y los cambios en la política económica entre otros, repercuten en el desarrollo de las empresas y no le permite alcanzar las metas deseadas; es por eso que las empresas requieren de medios para cubrirse de la gran incertidumbre sobre el precio futuro de los productos, todo ello conduce a tomar medidas preventivas contra advenimientos negativos o pérdidas.

El tema propuesto en el presente documento es dar a conocer que la utilización de futuros ocupa un papel importante dentro del contexto financiero, ya que permite que este tipo de instrumento elimine en gran medida la incertidumbre de adquirir o vender en fechas futuras; la finalidad es la de establecer de manera anticipada un determinado precio (evaluado con factores presentes llevados al futuro), además de reflejar los posibles gastos originados por la simple tenencia del bien o el comportamiento de las tasas de interés, índices bursátiles o tipos de cambio; por esta razón, son los futuros una alternativa más que nos presenta el mercado financiero para cubrirse contra el riesgo implícito de la volatilidad de los mismos, ya que permite asegurar los precios futuros con riesgos menores a los ya existentes en el mercado.

Otra medida importante es la implantación de una adecuada administración del riesgo, lo que trae como consecuencia mayor seguridad, es por eso que el comportamiento de un futuro con una adecuada administración del riesgo hace que sea un instrumento idóneo, ya que representa una disminución significativa del riesgo implícito en los instrumentos de los cuales se derivan.

Si vislumbramos el marco de este trabajo podemos concluir que dichos instrumentos de estudio son capaces de sustituir en gran parte el riesgo que corre un inversionista en un mercado extremadamente volátil como lo es el nuestro, a través de la seguridad que nos da el que sea un contrato respaldado por una Cámara de Compensación (en el ahora ya existente Mercado de Mexicano de Derivados se denomina Asigna, Compensación y Liquidación) que regule el acuerdo entre las partes, lo que hace que tanto compradores como vendedores se obliguen al cumplimiento de este, además de que esta estrictamente regulado por las leyes mexicanas.

Para finalizar, la necesidad de controlar la inflación en un país como el nuestro hace de los futuros una herramienta más dentro de la gran gama de opciones que nos ofrece el mercado, volviéndolo de gran utilidad para aquellas empresas que deseen prevenir o incluso controlar en gran medida la incertidumbre del contexto financiero, aun cuando son pocas las empresas que han adoptado a esta clase de instrumento como medio de cobertura, quizá por que requieren que la implantación se de en entidades grandes que contengan una estructura sólida, por tal razón son en su gran mayoría las que adoptan esta alternativa por la necesidad de prever movimientos inesperados en los precios; por todo lo anteriormente expuesto se puede decir con seguridad que son una alternativa confiable dentro de las expectativas que nos ofrecen los organismos financieros al mostrarnos un mercado que impide menores riesgos de inversión y por supuesto por el papel tan importante que funge como instrumento de cobertura. El uso de este mercado es indispensable para efectuar una planeación financiera más confiable, factor primordial en la globalización que se vive hoy en día.

BIBLIOGRAFÍA

Centro de Investigaciones para el Desarrollo, A.C. *El Sistema Financiero Mexicano*. Alternativas para el futuro. México, Diana, 1990.

VILLEGAS H., Eduardo. *El Nuevo Sistema Financiero Mexicano*. México, PAC, 3ra reimpresión, 1992.

DE LA GARZA, Sergio Francisco. *Derecho Financiero Mexicano*. México, Porrúa, 1992.

MANSELL Carstens, Catherine. *Las Finanzas Populares en México*. México, ITAM, 1995.

MANSELL Carstens, Catherine. *Las Nuevas Finanzas en México*. México, IMEF, 1992.

DIAZ, Tinoco y Hernandez Trillo. *Futuros y opciones financieras*. Una introducción. México, Limusa, 2a. edición, 1998.

FRANK J. Fabozzi, Franco Modigliani y Michael G. Ferri. *Mercados e Instituciones Financieras*. México, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., 1996.

HULL, John C. *Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones*. España, Prentice Hall, 2a. edición, 1996.

DIEZ de Castro, Luis. *Ingeniería Financiera*. (La gestión en los mercados financieros internacionales). España, McGraw Hill, 1994.

MARSHALL, John F. *Financial Engineering*. EUA, Editorial Allyn and Bacon, 1992.

MARTINEZ Abascal, Eduardo. *Futuros y Opciones en la gestión de carteras*. España, McGraw Hill, 1993.

RODRIGUEZ de Castro, J. *Introducción al Análisis de Productos Financieros Derivados*. México, Limusa, 1997.

PASCALE Ricardo. *Decisiones Financieras*. Argentina, Macchi, 1992.

Agenda Fiscal 98, Ediciones Fiscales ISEF, México, D.F. 1998

HEMEROGRAFÍA

Colegio de Contadores Públicos de México, *Curso de Derivados: Instrumentos de financiamiento, inversión y administración de riesgo*, Octubre 1998.

Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C., México 1998.

☞ Documental del Centro de Información de la Bolsa Mexicana de Valores:

☞ Fortaleza financiera para el desarrollo de MexDer

☞ Prospecto para MexDer

☞ Mercado Mexicano de Derivados

☞ Reglamento Interior del MexDer

☞ Asigna, Compensación y Liquidación

☞ Manual Operativo

☞ Políticas y procedimientos de certificación

☞ Comité de certificación

El Mercado de Valores

Publicación Mensual, Enero 1998.

Resumen Bursátil de la Bolsa Mexicana de Valores
Enero 1997.

Diario Oficial de la Federación 9 de marzo de 1998

Diario Oficial de la Federación 16 de mayo de 1997

Comisión Nacional Bancaria y de Valores
Circular Núm. 1284 del 1 de Enero de 1997

Normas Internacionales de Contabilidad NIC-32