

CAPITULO III:

MERCADO DE DERIVADOS (MEXDER)



GDF ↓.15 HJK 1.25 ↑ RTY 1.23 IOP .05 ↑ BNM 12.0 ↑ XCV .20 ↑ QEW ↓.65

Cuál es el origen del Mercado de Derivados? Cuáles son las Bolsas de Derivados más importantes en el mundo? Que es el MexDer? Como opera el MexDer? Que instrumentos se negocian en el MexDer?.....estas y otras interrogantes se intentan explicar en este capítulo.

3.1.- Origen del Mercado de Derivados: Los países que disponen de mercados financieros desarrollados, han creado mercados de productos derivados en donde se negocian contratos de: futuros sobre tipos de interés, divisas e índices bursátiles y contratos de opciones sobre: divisas, tipos de interés, índices bursátiles, acciones y contratos de futuros.

La historia marca el origen de los mercados de futuros y opciones financieros en la ciudad de Chicago, considerado el centro financiero más importante en lo que a productos derivados se refiere. Este mercado empezó desde finales del siglo XIX con los agricultores al tener la necesidad de asegurar el precio de sus cosechas. Actualmente el subsector de productos derivados da empleo directo a 150.000 personas de la ciudad de Chicago, ya que es en esa ciudad donde se ubican los tres mercados más importantes en cuanto a volumen de contratación se refiere²⁹, dichos mercados son:



Chicago Board of Trade (CBOE)
<http://cbot.com/cbot/pub/page/0,3181,949,00.html>

Fuente: tomado del sitio Web

<http://cbot.com/cbot/pub/page/0,3181,949,00.html>

²⁹ Tomado de: web <http://www.cme.com> (02-2007)



Chicago Mercantile Exchange (CME)
<http://www.cme.com/cmebot/>

Fuente: tomado de <http://www.cme.com/cmebot/> (02-2007)



Chicago Board Options Exchange (CBOE)

<http://cboe.com/>

Fuente: tomado de <http://cboe.com/> (02-2007)

En la década de los ochenta, aproximadamente diez años después de su creación en Estados Unidos, los contratos de futuros y opciones financieros llegan a Europa, constituyéndose gradualmente mercados de derivados en los siguientes países:

- Holanda EOE (European Options Exchange) 1978
- Reino Unido LIFFE (London International Financial Futures Exchange) 1978
- Francia MATIF (Marché à Terme International de France) 1985
- Suiza SOFFEX (Swiss Financial Futures Exchange) 1988
- Alemania DTB (Deutsche Terminbourse) 1990
- Italia MIF (Mercato Italiano Futures) 1993

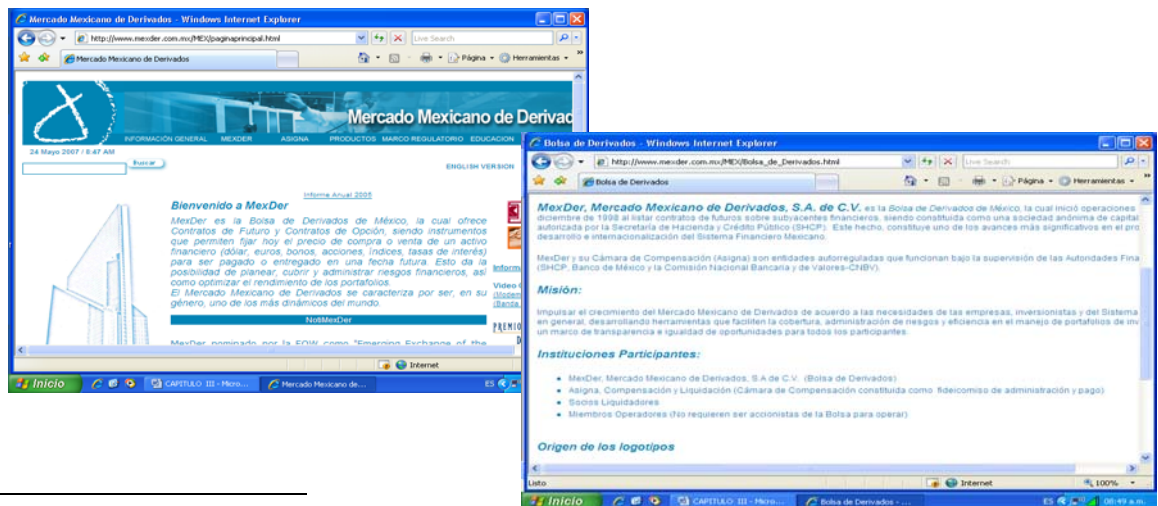
Otros países como: Suecia, Bélgica, Noruega, Irlanda, Dinamarca, Finlandia y Austria también cuentan con mercados organizados de productos derivados, mientras que Portugal está en período de pruebas, hallándose en una fase de proyecto muy avanzado, que sin duda le llevará al inicio de la actividad negociadora en breve.

Otros países que disponen de mercados de futuros y opciones son Japón, Canadá, Brasil, Singapur, Hong Kong y Australia.

Un rasgo característico en todos los países que han implantado mercados de productos derivados ha sido el éxito en cuanto a los volúmenes de contratación se refiere. Han crecido espectacularmente, superando en muchas ocasiones a los volúmenes de contratación de los respectivos productos subyacentes que se negocian al contado, considerando que éstos también han experimentado considerables incrementos en sus volúmenes de negociación.

3.2.- MexDer (Mercado Mexicano de Derivados).- En México el mercado de derivados tiene relativamente poco tiempo, el cual inició operaciones el 15 de diciembre de 1998 al listar contratos de futuros sobre subyacentes financieros, siendo constituida como una sociedad anónima de capital variable, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Con este hecho, se da uno de los avances más significativos en el proceso de desarrollo e internacionalización del Sistema Financiero Mexicano.³⁰

MexDer y su Cámara de Compensación (Asigna) son entidades autorreguladas que funcionan bajo la supervisión de las Autoridades Financieras (SHCP, Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores-CNBV)³¹.

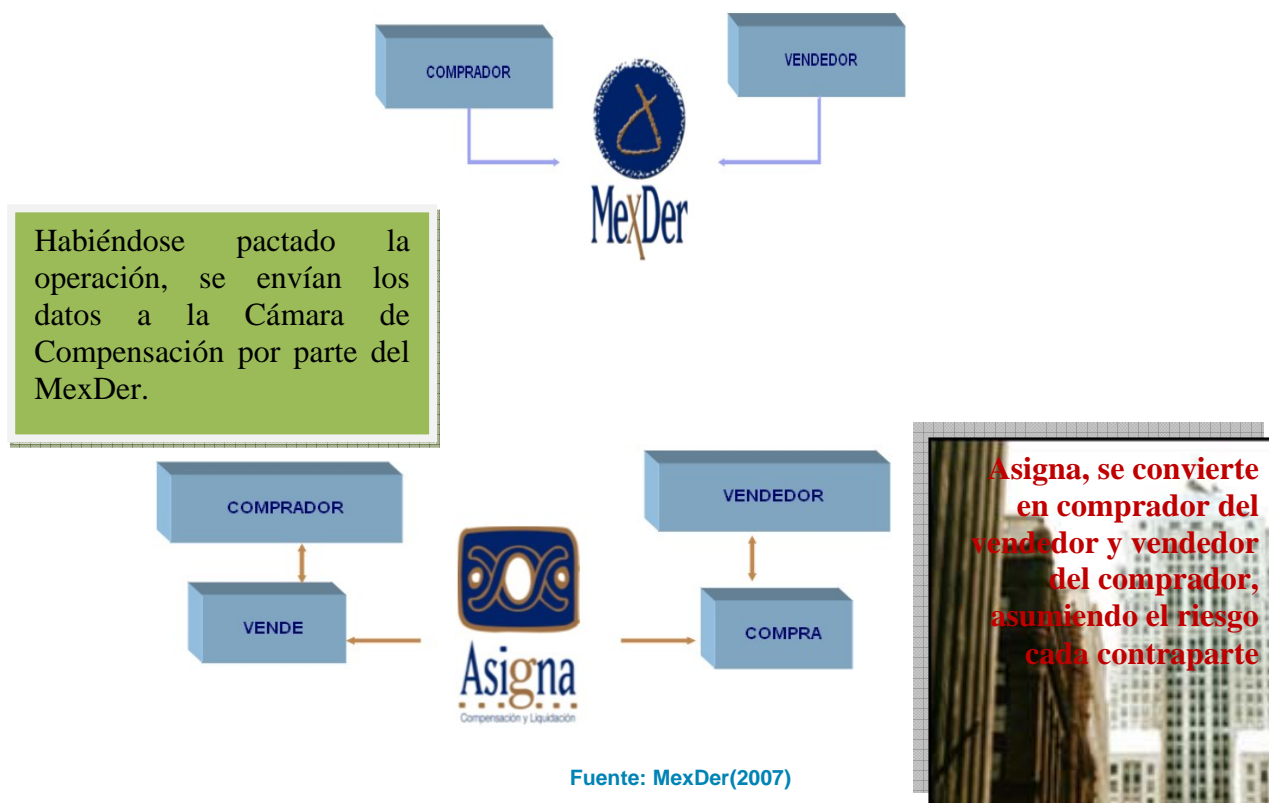


³⁰ Tomado de página web <http://www.mexder.com.mx>

³¹ Ídem


El propósito fundamental del MexDer es el desarrollo de herramientas que permitan un eficiente manejo de los portafolios de inversión, a través de la adecuada administración de riesgo, acorde en todo momento a cubrir las necesidades específicas de las empresas. Es por ello que la misión del MexDer, es velar en todo momento por la igualdad en las oportunidades de quien en este mercado participan. Con todo esto se favorece el sano equilibrio de las operaciones de derivados, contribuyendo además a su crecimiento.

3.2.1. Operación del MexDer: Muy similar a la Bolsa de Valores con el sistema SENTRA_Capitales, pero en el MexDer, se denomina SENTRA-Derivados. Este sistema electrónico con el que opera actualmente, vino a sustituir la negociación que se llevaba a cabo de “viva voz” en el piso de remates de MexDer (hasta mayo del 2000)³². En los siguientes esquemas que han sido tomados del MexDer, se muestra como se lleva a cabo la operación. Se puede observar que cada operador ingresa su postura y automáticamente el sistema lo “encripta”, esto para que no se sepa el nombre del intermediario, ya que se desea que el mercado sea anónimo, lo que conlleva a la igualdad de todos los participantes de este mercado de derivados.



³² Tomado de http://mexder.com/MEX/Principios_de_Funcionamiento.html

De acuerdo a los lineamientos del MexDer, las operaciones llevadas a cabo en el sistema electrónico SENTRA-Derivados, deben observar en todo momento los principios que norman el funcionamiento de este mercado. Para ello, en el portal de internet del MexDer, se describen los principios básicos, los que textualmente señalan:



“Seguridad Las operaciones son efectuadas por los Operadores y Socios Liquidadores autorizados para cada Clase, a través del Servicio Telefónico y del sistema de "ruteo" y asignación de órdenes. Una vez efectuada y registrada la operación en el SENTRA DERIVADOS, la mesa de control del Intermediario puede confirmar o detectar errores, antes de proceder a la asignación y transmisión al sistema de compensación y liquidación.”(MexDer,2007)

“Control de riesgos Antes de enviar una orden al Control Operativo de MexDer, el Operador de Mesa verifica que el Cliente cuente con la capacidad crediticia y tolerancia al riesgo correspondiente a la orden solicitada. Por otra parte, verifica que no rebase su posición límite. El Control Operativo, a su vez, comprueba que no existan instrucciones para limitar operaciones o cerrar posiciones abiertas. Una vez enviada la operación al sistema de compensación y liquidación, Asigna comprueba que la operación esté debidamente requisitada y dentro de los parámetros de aceptación en cuanto a administración de riesgo, tanto por parte del cliente como del Socio Liquidador o el Operador. .”(MexDer,2007)

“Equidad El sistema de ruteo y asignación de órdenes asegura el cumplimiento del principio "primero en tiempo, primero en derecho", ya que las órdenes enviadas por los Operadores se registran en estricto orden cronológico. Por otra parte, la separación de operaciones por cuenta propia y por cuenta de terceros evita que se presenten conflictos de interés.”(MexDer,2007)

“Autorregulación Las diferentes fases del proceso de operación, asignación, compensación y liquidación están claramente definidas en los Reglamentos Interiores y en los Manuales Operativos de MexDer y Asigna. Mantienen permanente supervisión, vigilancia y monitoreo sobre las operaciones, además del control que ejerce el Contralor Normativo. Cualquier anomalía o controversia que surja durante la sesión de remate, es resuelta, en primera instancia, por el Oficial de Negociación, auxiliado por el Comité de Operación, integrado por Operadores de Productos Derivados. .”(MexDer,2007)

“Transparencia Las posturas y hechos registrados en el SENTRA DERIVADOS se actualizan permanentemente en tiempo real. Asimismo la información de cotizaciones, cierres, asignaciones y precio de liquidación diaria se transmite en tiempo real a las terminales ubicadas en las oficinas de los Socios Liquidadores y Operadores. .”(MexDer,2007)

3.2.2. Instituciones que participan en el Mercado de Derivados: Las instituciones que participan activamente en las negociaciones de instrumentos derivados en el Mercado Mexicano de Derivados son:

Como Bolsa de Derivados (Al MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A de C.V.)

Como Cámara de Compensación y Liquidación (A Asigna, Cámara de Compensación constituida como fideicomiso de administración y pago)

Socios Liquidadores

Miembros Operadores (No se requiere ser accionistas de la Bolsa para operar)



Fuente: MexDer.com

3.2.3. Instrumentos negociados en el MexDer: Se negocian contratos de Futuros y de Opciones. Al abrir la pagina web <http://mexder.com/MEX/paginaprincipal.html> , abrir la pestaña de [productos](#)(futuros) o [productos](#) (opciones) y despliega los siguientes cuadros:

Cuadro 1: Tipos de contratos de Futuros

	CONTRATOS DE FUTURO	CLAVE	ESPAÑOL	ENGLISH
DIVISAS	Dólar de los Estados Unidos de América	DEUA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Euro	EURO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INDICES	Indice de Precios y Cotizaciones de la BMV	IPC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DEUDA	TIIE de 28 días	TE28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	CETES de 91 días	CE91	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bono de 3 años	M3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bono de 10 años	M10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	UDI	UDI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACCIONES	América Móvil L	AXL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cemex CPO	CXC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Femsa UBD	FEM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gcarso A1	GCA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Telmex L	TMXL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Tomado textualmente del referente citado en el punto 3.2.3.

Cuadro 2: Características de los contratos sobre Divisas

Características del Contrato	FUTUROS SOBRE DIVISAS	
	Dólar de los Estados Unidos de América <u>DA</u> (Liquidación en especie)	Euro: moneda de curso legal de la Unión Monetaria Europea <u>EURO</u>
Tamaño del contrato	\$10,000.00 Dólares americanos	10,000.00 Euros
Periodo del contrato	Ciclo mensual hasta por tres años	Ciclo mensual hasta por un año.
Clave de pizarra	DA más mes y año de vencimiento: DA MR06 (marzo de 2006)	EURO más mes y año de vencimiento: EURO MR06 (marzo de 2006)
Unidad de cotización	Pesos por Dólar	Pesos por Euro
Fluctuación mínima	0.0001 pesos, valor de la puja por contrato 1.00 pesos	0.0001 pesos, valor de la puja por contrato 1.00 pesos
Horario de negociación	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México
Último día de negociación y vencimiento	Lunes en la semana que corresponda al tercer miércoles del mes de vencimiento y si fuera inhábil sería el día hábil inmediato anterior.	Dos días hábiles antes de la fecha de liquidación.
Liquidación al vencimiento	Segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	Tercer miércoles hábil del mes de vencimiento.

Cuadro 3: Características de los contratos sobre Índices Accionarios

Características del Contrato	FUTUROS SOBRE INDICES ACCIONARIOS
	Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores <u>IPC</u>
Tamaño del contrato	\$10.00 (diez pesos 00/100) multiplicados por el valor del IPC
Periodo del contrato	Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre hasta por un año
Clave de pizarra	IPC más mes y año de vencimiento: IPC JN05 (junio de 2005)
Unidad de cotización	Puntos del IPC
Fluctuación mínima	1.00 (un punto del IPC) por el valor de un punto del IPC (10.00 pesos)
Horario de negociación	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México.
Último día de negociación y vencimiento	Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil
Liquidación al vencimiento	Es el día hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento

Fuente: Tomado textualmente del referente citado en el punto 3.2.3.

Cuadro 4: Características de los contratos sobre Deuda

Características del Contrato	FUTUROS SOBRE DEUDA				
	TIIE	CETES	BONO M3	BONO M10	UDI
	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días (TIIE)	Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (CETES)	Bono de Desarrollo del Gobierno Federal de 3 años a tasa fija (liquidación en especie)	Bono de Desarrollo del Gobierno Federal de 10 años a tasa fija (liquidación en especie)	Unidades de Inversión
	<u>TE28</u>	<u>CE91</u>	<u>M3</u>	<u>M10</u>	<u>UDI</u>
Tamaño del contrato	100,000.00 Pesos.	10,000 Cetes (Equivalente a \$ 100,000.00 pesos)	1,000 Bonos (Equivalente a \$100,000.00 pesos)	1,000 Bonos (Equivalente a \$100,000.00 pesos)	50,000 UDI's
Periodo del contrato	Ciclo mensual por 120 meses (10 años)	Ciclo mensual por 12 meses y 24 trimestrales (7 años)	Ciclo trimestral: Hasta por 12 periodos (3 años)	Ciclo trimestral: Hasta por 12 periodos (3 años)	Ciclo mensual por 12 meses y 16 trimestrales (4 años)
Clave de pizarra	TE28 más mes y año de vencimiento: TE28 FB07 (febrero de 2007)	CE91 más mes y año de vencimiento: CE91 FB07 (febrero de 2007)	M3 más mes y año de vencimiento: M3 DC06 (diciembre de 2006)	M10 más mes y año de vencimiento: M10 DC06 (diciembre de 2006)	UDI más mes y año de vencimiento: UDI DC06 (diciembre de 2006)
Unidad de cotización	La Tasa Futura a la tasa porcentual de rendimiento anualizada, expresada en tantos por ciento, con dos dígitos después del punto decimal.	La Tasa Futura a la tasa porcentual de rendimiento anualizada, expresada en tantos por ciento, con dos dígitos después del punto decimal.	A precio, expresado en pesos, con tres decimales después del punto decimal.	A precio, expresado en pesos, con tres decimales después del punto decimal.	Valor de la UDI expresado en pesos, multiplicado por un factor de 100.
Fluctuación mínima	0.01 Puntos Base.	0.01 Puntos Base.	0.025 Pesos.	0.025 Pesos.	0.001 Pesos por UDI.
Horario de negociación	7:30 a 14:15 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 14:15 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 14:15 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 14:15 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México
Último día de negociación y vencimiento	Día hábil siguiente a la subasta primaria en la semana del tercer miércoles de cada mes.	Día de la subasta primaria en la semana del tercer miércoles de cada mes.	El último día de negociación, será el tercer día hábil previo a la fecha de vencimiento de la serie. La fecha de vencimiento será el último día hábil del mes de vencimiento de la serie.	El último día de negociación, será el tercer día hábil previo a la fecha de vencimiento de la serie. La fecha de vencimiento será el último día hábil del mes de vencimiento de la serie.	El día 10 del mes de vencimiento, si este fuera inhábil, sería el día hábil inmediato anterior.
Liquidación al vencimiento.	Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	Liquidación en especie según Condiciones Generales de Contratación.	Liquidación en especie según Condiciones Generales de Contratación.	Liquidación en efectivo al día hábil siguiente de la fecha de vencimiento.





Fuente: Tomado textualmente del referente citado en el punto 3.2.3.

Características del Contrato		FUTUROS SOBRE ACCIONES INDIVIDUALES	
		América Móvil, S.A. de C.V. <u>AXL</u> Cementos Mexicanos, S.A. de C.V. (CEMEX CPO) <u>CXC</u> Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. (FEMSA UBD) <u>FEM</u> Grupo Carso, S.A. de C.V. (GCARSO A1) <u>GCA</u> Teléfonos de México, S.A. de C.V. (TELMEX L) <u>TXL</u> (Liquidación en especie)	
Tamaño del contrato		100 acciones	
Periodo del contrato		Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre y diciembre, hasta por un año.	
Clave de pizarra		Tres letras relacionadas a la acción + mes y año de vencimiento, por Ej: AXL DC06 CXC DC06 FEM DC06 GCA DC06 TXL DC06	
Unidad de cotización		Pesos y centavos de peso por acción.	
Fluctuación mínima		El tamaño de la puja será igual a la utilizada en la negociación del subyacente en la BMV.	
Horario de negociación		7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México.	
Último día de negociación y vencimiento		Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil.	
Liquidación al vencimiento		Es el segundo Día Hábil posterior a la Fecha de Vencimiento.	

A manera de resumen:

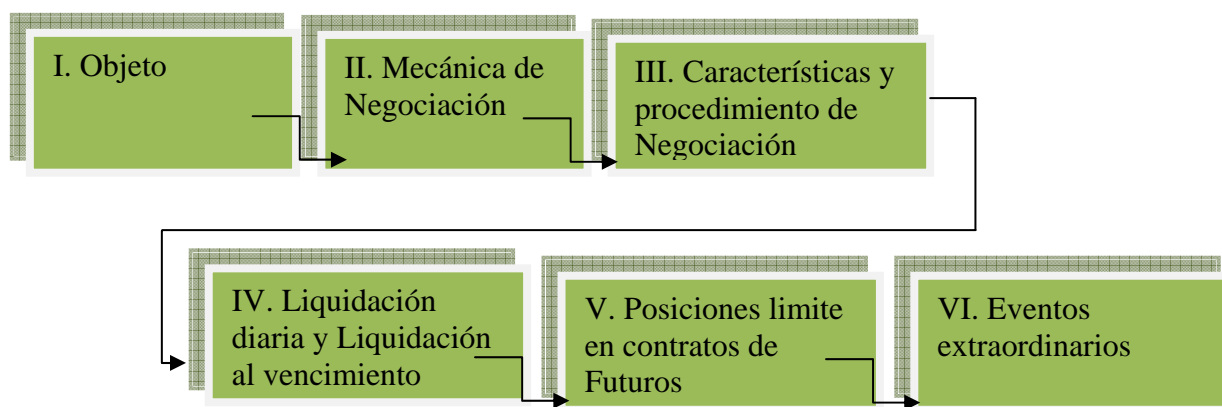
**Contrato de Futuro del
Dólar de los Estados Unidos de América
(Entrega en Especie)**

CONTRATOS LISTADOS EN MEXDER

	CONTRATOS DE FUTURO	CLAVE	ESPAÑOL	ENGLISH
DIVISAS	Dólar de los Estados Unidos de América	DEUA		
	Euro	EURO		

78

En los documentos anexos, denominados “Términos y Condiciones Generales de Contratación del Contrato de Futuro” se describen las clausulas siguientes:



Esquema General de Contratación

A continuación se describe textualmente un ejemplo de estos contratos, los cuales señalan los términos y condiciones de contratación³³. Pueden ser descargados gratuitamente desde el portal del MexDer http://mexder.com/MEX/Contratos_Futuros.html.

³³ El uso que se le da en este documento, es estrictamente académico y no representa la opinión del autor de este libro, ni de la Universidad para la que labora el investigador. La cita de la fuente se hace en todo momento, salvaguardando los derechos de su autor, en apego a los tratados internacionales sobre derechos de autor y de la información publicada en Website para uso público.

3.2.3.1. Ejemplo de contrato:



Términos y Condiciones Generales de Contratación del Contrato de Futuro del Dólar de los Estados Unidos de América (Entrega en Especie)

I. OBJETO.

1. Activo Subyacente.

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

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

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

3. Series.

En términos de sus respectivos Reglamentos Interiores, MexDer y Asigna podrán listar y mantener disponibles para su negociación distintas Series del Contrato de Futuro sobre el Dólar sobre una base de vencimientos diarios, mensuales o trimestrales hasta por diez años.

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

II. MECÁNICA DE NEGOCIACIÓN.

1. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series del Contrato de Futuro del Dólar serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que se integrará por la expresión: "DA" a la que se agregarán dos números para identificar el día específico del mes en que ocurre su vencimiento y la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento. En el siguiente cuadro se señalan algunos ejemplos:

Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro	Clave del Activo Subyacente	Día de Vencimiento	Mes de Vencimiento	Año de vencimiento
DA15 EN07	DA	15 = Día 15	EN = Enero	07 = 2007
DA25 EN07	DA	25 = Día 25	EN = Enero	07 = 2007
DA12 MR07	DA	12 = Día 12	MR = Marzo	07 = 2007
DA29 AG08	DA	29 = Día 29	AG = Agosto	08 = 2008

Para efectos de difusión, los contratos que se listarán con Series mensuales aparecerán con la clave DEUA y aquellos contratos con Series diarias aparecerán como DA.

2. Unidad de cotización.

En la celebración de Contratos en MexDer, la unidad de cotización del Precio Futuro estará expresada en moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos denominada pesos, hasta en diezmilésimas (\$0.0001) por dólar.

3. Puja.

La presentación de posturas para la celebración de Contratos se reflejará en fluctuaciones mínimas del Precio Futuro de una diezmilésima de un peso (\$0.0001) por dólar.

4. Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

El valor del cambio en el Precio Futuro de un Contrato por una puja es de \$1.00 peso, el cual resulta de multiplicar una Puja (\$0.0001) por el número de unidades de Activo Subyacente (10,000.00 dólares) que ampara el Contrato.

5. Medios de negociación.

La celebración de Contratos de Futuro del Dólar será mediante procedimientos electrónicos a través del Sistema Electrónico de Negociación de MexDer, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en su Reglamento, sin perjuicio de la facultad de MexDer de establecer alguna mecánica distinta.

III. CARACTERÍSTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE NEGOCIACIÓN.

1. Fluctuación diaria máxima del Precio Futuro.

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

2. Horario de negociación.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro del Dólar será en Días Hábiles de las 7:30 horas a las 14:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerará como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria y las subastas que convoque MexDer, de acuerdo a lo establecido en el numeral IV.4.d) de este contrato.

Lo anterior sin perjuicio de la facultad de MexDer para establecer algún horario distinto, mismo que será publicado en el Boletín con tres Días Hábiles de anticipación a su entrada en vigor.

3. Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por MexDer al cierre de cada sesión de negociación y permitirá, la negociación de Contratos de Futuro del Dólar mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Socios Liquidadores y Operadores de MexDer. El periodo en el que MexDer recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de 14:25 a 14:35 horas.

Lo anterior sin perjuicio de la facultad de MexDer para establecer algún horario distinto, mismo que será publicado en el Boletín con tres Días Hábiles de anticipación a su entrada en vigor.

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

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de cada Serie del Contrato de Futuro del Dólar será la fecha especificada en el símbolo o clave de pizarra de acuerdo con el inciso II.1) anterior.

Para los contratos con vencimiento mensual o trimestral el último día de negociación y la Fecha de Vencimiento será el lunes en la semana correspondiente al tercer miércoles del mes de vencimiento y si dicho lunes fuera inhábil, el último día de negociación y la Fecha de Vencimiento será el día hábil inmediato anterior.

5. Negociación de nuevas Series.

La negociación de nuevas Series del ciclo del Contrato de Futuro, se iniciarán el Día Hábil siguiente al último día de negociación de la serie anterior.

6. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

Para efectos del cumplimiento de las obligaciones a cargo de Asigna y del Socio Liquidador con respecto al Cliente, la Fecha de Liquidación de cada Serie del Contrato de Futuro del Dólar, será el segundo día hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento, siendo requisito indispensable que tanto el primer como el segundo día siguiente a la Fecha de Vencimiento, sean Días Hábiles en los Estados Unidos de América y en los Estados Unidos Mexicanos.

IV. LIQUIDACIÓN DIARIA Y LIQUIDACIÓN AL VENCIMIENTO.

1. Liquidación al Vencimiento.

El Cliente efectuará la liquidación al vencimiento de las obligaciones relativas a los Contratos que mantengan abiertos, el segundo Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento.

2. Procedimiento para la Liquidación al Vencimiento.

En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Clientes con Posiciones Cortas tendrán la obligación de entregar a las 11:00 a.m. en el Banco y en la cuenta indicada por el Socio Liquidador, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el número de sus Contratos Abiertos. En la misma Fecha de Liquidación con posterioridad al cumplimiento de su obligación, los Clientes con Posiciones Cortas tendrán el derecho de recibir en moneda nacional en el horario, el Banco y la cuenta convenida con el Socio Liquidador, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después a la Fecha de Vencimiento, los Clientes con Posiciones Largas tendrán la obligación de entregar en moneda nacional a las 11:00 a.m. en el Banco y en la cuenta indicada por el Socio Liquidador, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos. En la misma Fecha de Liquidación con posterioridad al cumplimiento de su obligación, los Clientes con Posiciones Largas tendrán el derecho de recibir en dólares en el horario, el Banco y la cuenta convenida con el Socio Liquidador, el monto que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán la obligación de entregar a las 12:00 hrs. en la cuenta de Asigna en el Banco Agente en los Estados Unidos de América, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados en un Contrato por el total de los Contratos Abiertos de la Posición Corta Neta. En la misma Fecha de Liquidación con posterioridad al cumplimiento de su obligación, los Socios Liquidadores tendrán el derecho de recibir en moneda nacional en el horario, el Banco y la cuenta convenida con Asigna, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al vencimiento por el número de dólares que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos de la Posición Corta Neta.

En la Fecha de Liquidación, dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, los Socios Liquidadores tendrán la obligación de entregar a las 12:00 hrs., en moneda nacional en la cuenta de Asigna en el Banco Agente en México, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de dólares que ampara un

Contrato por el número de Contratos Abiertos en la Posición Larga Neta. En la misma Fecha de Liquidación con posterioridad al cumplimiento de su obligación, los Socios Liquidadores tendrán el derecho de recibir en el horario, el Banco en los Estados Unidos de América y la cuenta convenida con Asigna, el monto en dólares que resulte de multiplicar los dólares amparados por un Contrato por el total de los Contratos Abiertos en Posición Larga Neta.

3. Liquidación Diaria.

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

Los Socios Liquidadores y Asigna realizarán diariamente la liquidación de sus obligaciones conforme lo establece el Reglamento Interior de Asigna, quedando incorporados en la misma, las pérdidas y ganancias, la actualización de las Aportaciones Iniciales Mínimas, la actualización del Fondo de Compensación, los intereses devengados y, en su caso, las cuotas correspondientes.

4. Cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

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

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

$$PL_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_i V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$$

Donde:

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

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

P_i = Precio pactado en la i-ésima Operación.

V_i = Volumen pactado en la i-ésima Operación.

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

Donde:

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

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

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

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

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

$$PL_t = \frac{P_C V_V + P_V V_C}{V_C + V_V}$$

- c) Si al cierre de la sesión no existe al menos una postura de compra y una de venta para un Contrato de Futuro con misma Fecha de Vencimiento, el Precio de Liquidación Diaria será el precio futuro pactado en la última operación celebrada durante la sesión de remate.
- d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta convocada por MexDer en términos de su Reglamento.
- e) Si en la subasta, señalada en el inciso IV.4.d) anterior, el mayor precio de compra resulta inferior al menor precio de venta, el Precio de Liquidación Diaria será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación; conforme a la fórmula expuesta en el inciso IV.4.b) anterior.
- f) En caso de que no se hayan recibido posturas de compra y venta en firme para la realización de la subasta, señalada en el inciso IV.4.d) anterior, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte conforme a la fórmula siguiente:

Donde:

$$PL_t = S_t \left(\frac{1 + i_{t,M}^{DI} \left(\frac{M}{360} \right)}{1 + i_{t,M}^{LI} \left(\frac{M}{360} \right)} \right)$$

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día t , redondeado a la puja más cercana.
 S_t = Tipo de cambio SPOT determinado en el día t , (ajustado por la diferencia en días naturales de la fecha valor de dicho tipo de cambio y la fecha valor de operaciones a 48 horas) publicado por el Proveedor de Precios contratado por MexDer.
 $i_{t,M}^{DI}$ = Tasa de rendimiento Doméstica Implícita observada el día t , para el plazo de vigencia del futuro, publicada por el Proveedor de Precios contratado por MexDer.
 $i_{t,M}^{LI}$ = Tasa de rendimiento LIBOR observada el día t para el plazo de vigencia del futuro, publicada por el Proveedor de Precios contratado por MexDer.
 M = Número de días por vencer del Contrato de Futuro.
 t = Día de la valuación o de liquidación.

No obstante lo previsto en los incisos IV.4.a), IV.4.b) y V.4.c) anteriores, en caso de que más de una tercera parte de los formadores de mercado consideren que el Precio de Liquidación no refleja el precio que prevalecía al cierre de la sesión, podrán solicitar al Director de Operaciones que convoque a una subasta para determinar el Precio de Liquidación, el cual resolverá si dicha solicitud es fundada o no.

5. Precio de Liquidación al Vencimiento.

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

V. POSICIONES LÍMITE EN CONTRATOS DE FUTURO DEL DÓLAR.

1. Posiciones Límite en Posiciones Cortas o Largas y en posición opuesta.

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

posiciones límite serán establecidas conjuntamente por MexDer y la Cámara de Compensación y serán dadas a conocer a través del Boletín.

2. Posiciones Límite para las posiciones de cobertura.

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

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

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

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

VI. EVENTOS EXTRAORDINARIOS.

1. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

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

2. Situaciones de contingencia.

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

Con esto se concluye el apartado del Mercado Mexicano de Derivados MexDer..... En los siguientes temas, se generaliza en lo relativo al contexto del Mercado de Instrumentos Derivados, su forma de operar, las Bolsas en el mundo, tipos de instrumentos y su representación gráfica y matemática.

3.3.1. Miembros de la Bolsa.- Para poder ser miembro de la bolsa es necesario adquirir un asiento (SEAT), el cual solo puede ser comprado por individuos. El precio de cada asiento fluctúa dependiendo del volumen de operación que presenten los mercados en donde se encuentra. Por ejemplo, un asiento en el *Chicago Mercantile Exchange* puede costar más



de \$600,000 dólares, para tener acceso al piso donde se opera el volumen más grande de contratos de divisas, instrumentos financieros a corto plazo, índices bursátiles, etc., mientras que en el *New York Cotton Exchange* se puede adquirir un asiento por \$40,000 (cuarenta mil dólares) aproximadamente, ya que en esta bolsa solo se operan contratos con menor volumen de operación como son el algodón y el jugo de naranja.

Los miembros de la bolsa tienen el derecho de operar en ella y opinar acerca de las operaciones que se realizan dentro de ésta. Participan en los comités donde se establecen las reglas, funciones de auditoria y se plantea el comportamiento ético y legal de los miembros. Las bolsas conforman diferentes comités, cada uno con funciones específicas. Los principales son los siguientes:

- *Comité de arbitraje.-* A través de este Comité, se tratan problemas entre miembros de la Bolsa, miembros de las firmas (casas de corretaje) y gente en general. Para poder juzgar un problema bajo arbitraje, todas las partes implicadas tienen que estar de acuerdo para aplicar el juicio.
- *Comité de la conducta sobre las operaciones.-* Éste Comité, tiene como función, evitar la manipulación de los precios y supervisar que los miembros de la Bolsa, los de las casas de corretaje, y sus empleados cumplan con los reglamentos.
- *Comité del piso.* Establece las reglas de operación del piso, se asegura que todas las operaciones se efectúen con los pits (recintos establecidos) y de acuerdo con el reglamento. También se encargan de resolver cualquier problema que se presente entre los miembros de la Bolsa respecto a las operaciones en el piso.

3.3.2. Los Pisos de Operación.- Las bolsas de futuros y opciones sobre futuros son lugares donde se negocian diferentes productos. Existen algunas bolsas que se especializan en un solo tipo de productos como agrícolas, metales o financieros aunque en la actualidad son muy pocas las que se encuentran en esta situación. La mayoría de las bolsas se encuentran divididas de acuerdo con los tipos de productos que abarcan, por ejemplo, el *Chicago Mercantile Exchange* (CME) cuyas divisiones son: *Index and Option Market División* (IOM), donde se operan contratos sobre diferentes índices accionarios; el *Growth and Emerging Markets División* (GEM), donde se operan diferentes tipos de índices y divisas, entre los que se encuentran el Índice de Precios y Cotizaciones de México, los bonos Brady, el peso mexicano y el real brasileño, entre otros; y el *International Monetary Market División* (IMM), donde se operan contratos sobre divisas e instrumentos financieros de corto plazo. Dentro del CME también se operan contratos sobre productos cárnicos, madera, leche, entre otros



Adicionalmente a las divisiones por tipo de mercados que opera una bolsa, los pisos de operaciones se encuentran organizados por productos. Dentro de dichos pisos existen lugares específicos para cada uno de los productos que se operan. Estos lugares, tanto en las bolsas estadounidenses y en las de algunos otros países, son poligonales con escalones descendentes hacia el centro del lugar llamados pits. (En otros países son de forma circular y la forma de operar sigue protocolos especiales).



Esto significa que para cada producto que opera dentro de un piso, existe un pit, cada uno de los escalones representa un mes de vencimiento, en el centro se opera el mes próximo a vencer y, a medida que ascienden los escalones, se operan los contratos con vencimientos a más largo plazo. Junto a cada uno de los pits (*o en el centro*) se encuentran empleados de la Bolsa que se encargan de registrar cada uno de los cambios en los precios. Cada precio y cambio de cotización se muestra en las pizarras que se encuentran alrededor del piso de operaciones, las cuales a su vez están conectadas a los sistemas de información a nivel mundial. Además de los precios, los pisos también tienen sistemas informativos a nivel mundial que permiten conocer las noticias financieras, políticas, agrícolas, climatológicas, etc., con la oportunidad debida.



Alrededor de los pits, se encuentran los lugares donde los miembros de la Bolsa atienden las órdenes de sus clientes. Estos lugares son conocidos como asientos y pueden ser adquiridos por individuos o instituciones, al ser miembro de la Bolsa se tiene el derecho de efectuar operaciones dentro de ella y también a participar en los comités.

Las ordenes se reciben principalmente vía telefónica, aunque también pueden manejarse vía fax, teles, etc., estas son atendidas por los miembros de la Bolsa, los cuales hacen llegar las órdenes de sus clientes al pit y al escalón correspondiente para que los operadores de los pits ejecuten las órdenes a viva voz. Éstas indican si la orden que desea efectuarse es de compra o de venta. De acuerdo con el tipo de cotización, cada producto o grupo de productos tiene sus propias señas. Todos los operadores de los pits registran sus operaciones en tarjetas especiales, en las que escriben el número de contratos operados, sus contrapartes, precios y mes de entrega, etcétera.



Durante toda la jornada de operaciones las órdenes que han sido satisfechas son reportadas a la Cámara de Compensación. Hay que aclarar que ésta no conoce la identidad de los clientes, ya que son los miembros de la Cámara de Compensación quienes efectúan las órdenes a nombre de los clientes y quienes establecen los márgenes ante ella.

3.3.3.- Principales Bolsas de Futuro en el Mundo.- Actualmente existen mercados de derivados para toda clase de productos como: agrícolas, metales, divisas, tasas de interés. Cada día son más los países que cuentan en su Sistemas Financiero, con un lugar físico para la transacción de este tipo de productos.

A continuación se enlistan las principales bolsas de futuros del mundo:

Principales Bolsas del Mundo

Bolsa	TIPOS DE CONTRATOS	
	PRODUCTOS FISICOS	PRODUCTOS FINANCIEROS
Chicago Board Of Trade (Chicago)	X	X
Mid-America Commodity Exchange (Chicago)	X	X
New York Mercantile Exchange (NY)	X	
Coffe, Sugar And Cocoa Exchange (NY)	X	
New York Cotton Exchange (NY)	X	X
Chicago Mercantile Exchange (Chicago)	X	X
Commodity Exchange Inc. COMEX (NY)	X	
New York Futures Exchange (NY)		X
Kansas City Board Of Trade (Kansas)	X	X
Minneapolis Grain Exchange (Minneapolis)	X	
Petroleum Associates Of The New York Cotton Exchange (NY)	X	
London International Financial Futures Exchange LIFFE (Londres)		X
London Future And Option Exchange (Londres)	X	
Singapore International Monetary Exchange SIMEX (Singapur)	X	X
Marche A Terme International De France (Paris)	X	X
Winnipeg Commodity Exchange (Winnipeg)	X	
Sidney Future Exchange (Sidney)	X	X
Hong Kong Future Exchange (Hong Kong)	X	X
Tokio International Financial Future Exchange (Tokio)	X	
Bolsa De Mercadorías & Futuros (Brasil)	X	X
Mercado De Derivados MEXDER (México)		X

Algunas ligas a los portales, se describen en las siguientes páginas:

BOLSAS FINANCIERAS



<http://www.bolsamadrid.es>

wiener borse

<http://www.wbag.at>

La SBF Bourse de Paris

<http://www.bourse-de-paris.fr>



La Bourse de Bruxelles

<http://www.bourse.be>



<http://www.bourse.lu>



<http://www.hse.fi>



<http://www.borsaitalia.it>



<http://www.bvl.pt>



Gruppe Deutsche Börse

<http://www.exchange.de>



<http://www.bourse.ch>



<http://www.aex.nl>



<http://www.londonstockex.co.uk>



<http://www.xsse.se>



<http://www.ase.gr>

Actividad: Lleve a cabo algunas consultas, en los links que se muestran en este punto.

International Stock Exchanges and Markets

American Stock Exchange	http://www.amex.com/
Arizona Stock Exchange	http://www.azx.com/
Australian Stock Exchange	http://www.asx.com.au/
Bolsa de Barcelona	http://www.borsabcn.es/
Bolsa de Madrid	http://www.bolsamadrid.es
Bourse de Paris	http://www.euronext.com/index-2166-FR.html
Chicago Mercantile Exchange	http://www.cme.com/
Cuba Stock Exchange	http://www.cubastockexchange.com/
Egypt Stock Exchange	http://www.egyptse.com/
Helsinki Stock Exchange	http://omxgroup.com/nordicexchange/?languageId=4
India Stock Exchange	http://www.nseindia.com/
Italian Stock Exchange	http://www.borsaitaliana.it/homepage/homepage.htm
Jakarta Stock Exchange	http://www.jsx.co.id/
Ljubljana Stock Exchange	http://www.ljse.si/
Montreal Stock Exchange	http://www.telenium.ca/MSE/e.html
New York Stock Exchange	http://www.nyse.com/
New Zealand Stock Exchange	http://www.nzx.com/
Philadelphia Stock Exchange	http://membrane.com/invest/phil.html
Singapore Stock Exchange	http://www.ses.com.sg/
Taiwan Stock Exchange	http://www.tse.com.tw/ch/index.php
Thailand Stock Exchange	http://www.set.or.th/th/index.html
Toronto Stock Exchange	http://www.telenium.ca/TSE/i.html

Fuente: Elaborado con datos consultados en Internet

Además se pueden consultar en:



SECTIONS IN INTERESTING SITES

- ▶ [Other Stock Exchange](#)
 - [America](#)
 - [Europe](#)
 - [Asia](#)
 - [Africa](#)
 - [Oceania](#)
- ▶ [Other Markets](#)
- ▶ [International Organisms](#)
- ▶ [Economic Information](#)
- ▶ [Other sites of Interest](#)

http://www.bvl.com.pe/english/links/sitios_bolsas.htm

International Stock Exchanges and Markets

<u>American Stock Exchange</u>	<u>http://www.amex.com/</u>
<u>Amsterdam Exchanges (AEX)</u>	<u>http://www.euronext.com/index-2166-EN.html</u>
<u>Arizona Stock Exchange</u>	<u>http://www.azx.com/</u>
<u>Athens Stock Exchange</u>	<u>http://www.ase.gr/</u>
<u>Australian Stock Exchange</u>	<u>http://www.asx.com.au/</u>
<u>Australian Stock Exchange</u>	<u>http://www.asx.com.au/</u>
<u>Berliner Wertpapierbörse</u>	<u>http://www.boerse-berlin.de/</u>
<u>Bermuda Stock Exchange (BSX):</u>	<u>http://www.bsx.com/</u>
<u>Offshore electronic securities market</u>	
<u>Bolsa de Barcelona</u>	<u>http://www.borsabcn.es/</u>
<u>Bolsa de Comercio de Buenos Aires</u>	<u>http://www.bolsa.com.ar/</u>
<u>Bolsa de Comercio de Santiago</u>	<u>http://www.bolsadesantiago.com/</u>
<u>Bolsa de Madrid</u>	<u>http://www.bolsamadrid.es</u>
<u>Bolsa de Colombia</u>	<u>http://www.bvc.com.co/bvcweb/mostrarpagina.jsp</u>
<u>Bolsa de Mercadorias & Futuros (Brazil)</u>	<u>http://www.bmf.com.br/portal/portal.asp</u>
<u>Bolsa de Valores de Caracas</u>	<u>http://www.bolsadecaracas.com/esp/index.jsp</u>
<u>Bolsa de Valores de Quito (Ecuador)</u>	<u>http://www.ccbvq.com/zhtmls/bvq_home.as</u>
<u>Bolsa de Valores de Lima</u>	<u>http://www.bvl.com.pe/</u>
<u>Bolsa de Valores de Portugal</u>	<u>http://www.bolsapt.com/</u>
<u>Bolsa de Valores de Nicaragua</u>	<u>http://www.bolsanic.com/</u>
<u>Bolsa de Valores de Panama</u>	<u>http://www.panabolsa.com/sys/index.php?id=cccpa</u> <u>geqp0qpusuarios_suscripcion</u>
<u>Bolsa de Valores do Rio de Janero</u>	<u>http://www.bvrj.com.br/</u>
<u>Bolsa Electronica de Chile</u>	<u>http://www.bolchile.cl/</u>
<u>Bolsa Electrónica de Valores del Uruguay</u>	<u>http://www.cueronet.com/bolsas.htm</u>
<u>Bolsa Mexicana de Valores</u>	<u>http://www.bmv.com.mx/</u>
<u>Bolsa Nacional de Valores S.A. (Costa Rica)</u>	<u>http://www.bolsacr.com/</u>
<u>Borsa Valori Italiana (Italian Stock Exchange Council)</u>	<u>http://www.borsaitaliana.it/homepage/homepage.h</u> <u>tm</u>
<u>Bourse de Bruxelles</u>	<u>http://www.euronext.com/index-2166-EN.html</u>
<u>Bourse de Luxembourg</u>	<u>http://www.bourse.lu/Accueil.jsp</u>
<u>Bourse de Paris</u>	<u>http://www.euronext.com/index-2166-FR.html#default.htm</u>
<u>Bourse de Paris</u>	<u>http://www.euronext.com/index-2166-FR.html</u>

Actividad: Lleve a cabo algunas consultas, en los links que se muestran en este punto.

<u>Bovespa (Bolsa de Valores de Sao Paulo)</u>	<u>http://www.bovespa.com.br/Principal.asp</u>
<u>Bucharest Stock Exchange</u>	<u>http://www.bvb.ro/</u>
<u>http://www.fornax.hu/fmon/</u>	<u>http://www.fornax.hu/fmon/</u>
<u>Burza Cennych Papiru Praha, A.S. (Prague Stock Exchange)</u>	<u>http://www.pse.cz/</u>
<u>Caracas Stock Exchange</u>	<u>http://www.bolsadecaracas.com/esp/index.jsp</u>
<u>Chicago Board of Trade</u>	<u>http://www.cbot.com/</u>
<u>Chicago Mercantile Exchange</u>	<u>http://www.cme.com/</u>
<u>Colombo Stock Exchange</u>	<u>http://www.cse.lk/home/main.jsp</u>
<u>Cuba Stock Exchange</u>	<u>http://www.cubastockexchange.com/</u>
<u>Deutsche Börse: Xetra (Exchange electronic trading)</u>	<u>http://deutsche-boerse.com/dbag/dispatch/de/kir/gdb_navigation/home</u>
<u>Dhaka Stock Exchange</u>	<u>http://www.dsebd.org/</u>
<u>Egypt Stock Exchange</u>	<u>http://www.egyptse.com/</u>
<u>Finnish Options Exchange (FOEX)</u>	<u>http://www.foex.fi/</u>
<u>Helsinki Stock Exchange</u>	<u>http://www.hse.fi/FI/</u>
<u>Helsinki Stock Exchange</u>	<u>http://omxgroup.com/nordicexchange/?languageId=4</u>
<u>Hong Kong Futures Exchange</u>	<u>http://www.hkex.com.hk/index.htm</u>
<u>Hong Kong Stock Exchange</u>	<u>http://www.hkex.com.hk/index.htm</u>
<u>India National Stock Exchange</u>	<u>http://www.nseindia.com/</u>
<u>India Stock Exchange</u>	<u>http://www.nseindia.com/</u>
<u>Istanbul Stock Exchange (ISE)</u>	<u>http://www.ise.org/</u>
<u>Italian Stock Exchange</u>	<u>http://www.borsaitaliana.it/homepage/homepage.htm</u>
<u>Jakarta Stock Exchange</u>	<u>http://www.jsx.co.id/</u>
<u>Jakarta Stock Exchange (JSX)</u>	<u>http://www.jsx.co.id/</u>
<u>Jamaica Stock Exchange</u>	<u>http://www.jamstockex.com/</u>
<u>Johannesburg Stock Exchange</u>	<u>http://www.jse.co.za/</u>
<u>KANEX (Kansai Agricultural Commodities Exchange)</u>	<u>http://www.kanex.or.jp/</u>
<u>Kansas City Board of Trade</u>	<u>http://www.kcbt.com/</u>
<u>Kobenhavns Fondsbors</u>	<u>http://omxgroup.com/nordicexchange</u>
<u>Korea Stock Exchange (KSE)</u>	<u>http://www.kse.or.kr/index.html</u>
<u>Le MONEP</u>	<u>http://www.euronext.com/index-2166-FR.htmlbourse/sbf/monep/acmonep-fr.html</u>

Actividad: Lleve a cabo algunas consultas, en los links que se muestran en este punto.

<u>LIFFE (Londen)</u>	<u>http://www.euronext.com/home_derivatives-2153-EN.html</u>
<u>Ljubljana Stock Exchange</u>	<u>http://www.ljse.si/</u>
<u>London Metal Exchange</u>	<u>http://www.lme.co.uk/</u>
<u>London Stock Exchange</u>	<u>http://www.financialadvice.co.uk/</u>
<u>MATIF (Parijs)</u>	<u>http://www.matif.fr/</u>
<u>MEFF Renta Fija (Madrid)</u>	<u>http://www.meff.es/</u>
<u>MEFF Renta Variable</u>	<u>http://www.meffrv.es/</u>
<u>Mid-America Commodity Exchange</u>	<u>http://www.midam.com/</u>
<u>Minneapolis Grain Exchange</u>	<u>http://www.mgex.com/index.cfm</u>
<u>Montreal Exchange</u>	<u>http://www.m-x.ca/accueil_fr.php</u>
<u>Montreal Stock Exchange</u>	<u>http://www.telenium.ca/MSE/e.html</u>
<u>NASDAQ</u>	<u>http://www.nasdaq.com/</u>
<u>New York Mercantile Exchange</u>	<u>http://www.nymex.com/index.aspx</u>
<u>New York Stock Exchange</u>	<u>http://www.nyse.com/</u>
<u>New Zealand Futures & Options Exchange</u>	<u>http://www.nzfoe.co.nz/</u>
<u>New Zealand Stock Exchange</u>	<u>http://www.nzx.com/</u>
<u>New Zealand Stock Exchange</u>	<u>http://www.nzx.com/</u>
<u>OM Gruppen AB (OM Group)</u>	<u>http://www.omxgroup.com/omxcorp/</u>
<u>OMLX</u>	<u>http://www.omxgroup.com/omxcorp/</u>
<u>Options Industry Council (OIC)</u>	<u>http://www.optionscentral.com/</u>
<u>Osaka Securities Exchange</u>	<u>http://www.ose.or.jp/</u>
<u>Philadelphia Stock Exchange</u>	<u>http://membrane.com/invest/phil.html</u>
<u>Philadelphia Stock Exchange (PHLX)</u>	<u>http://www.phlx.com/</u>
<u>RASDAQ (Romanian OTC Market)</u>	<u>http://www.mgex.com/index.cfm</u>
<u>Rheinisch-Westfälische Börse zu Düsseldorf (RWB)</u>	<u>http://www.boerse-duesseldorf.de/</u>
<u>RM-Systém Slovakia, a.s.</u>	<u>http://www.rms.sk/rms/uvod/uvod.asp</u>
<u>Russian Exchange</u>	<u>http://www.indx.ru/rus/</u>
<u>Singapore Stock Exchange</u>	<u>http://www.ses.com.sg/</u>
<u>SOFFEX SA (Swiss Options and Futures Exchange)</u>	<u>http://www.swx.com/index.html</u>
<u>South African Futures Exchange (SAFEX)</u>	<u>http://www.safex.co.za/ap/</u>
<u>St. Petersburg Futures Exchange</u>	<u>http://www.futures.ru/</u>
<u>Stock Exchange of Singapore</u>	<u>http://www.ses.com.sg/</u>
<u>Stockholms Fondbörs Hemsida</u>	<u>http://omxgroup.com/nordicexchange</u>
<u>Swiss Exchange</u>	<u>http://www.swx.com/index.html</u>
<u>Sydney Futures Exchange</u>	<u>http://www.sfe.com.au/homepage/index.htm</u>

Actividad: Lleve a cabo algunas consultas, en los links que se muestran en este punto.

<u>Taiwan Stock Exchange</u>	<u>http://www.tse.com.tw/ch/index.php</u>
<u>Taiwan Stock Exchange</u>	<u>http://www.tse.com.tw/ch/index.php</u>
<u>Tallinn Stock Exchange</u>	<u>http://www.ee.omxgroup.com/</u>
<u>Tehran Stock Exchange</u>	<u>http://www.tse.ir/</u>
<u>Thailand Stock Exchange</u>	<u>http://www.set.or.th/th/index.html</u>
<u>Thailand Stock Exchange (SET)</u>	<u>http://www.set.or.th/th/index.html</u>
<u>Tokyo Commodity Exchange (TOCOM)</u>	<u>http://www.tocom.or.jp/</u>
<u>Tokyo Stock Exchange (TSE)</u>	<u>http://www.tse.or.jp/</u>
<u>Toronto Stock Exchange</u>	<u>http://www.telenium.ca/TSE/i.html</u>
<u>Wiener Warenbörse</u>	<u>http://www.wienerbourse.at/</u>
<u>Winnipeg Stock Exchange</u>	<u>http://www.wse.ca/start.html</u>
<u>Zagreb Stock Exchange</u>	<u>http://www.zse.hr/</u>
<u>Winnipeg Commodity exchange</u>	<u>http://www.wce.ca/</u>
<u>Teheran stock exchange</u>	<u>http://www.tse.ir</u>
	<u>http://www.egyptse.com/</u>

Actividad: Lleve a cabo algunas consultas, en los links que se muestran en este punto.

Otros links, se enlistan en un documento en la sección de anexos de este e-book.

3.3.4.- Los Operadores Locales de Piso (local floor traders).- Conocidos como locals o scalpers, son individuos que han obtenido un permiso especial para poder operar físicamente dentro de la Bolsa de operaciones, los cuales corren sus propios riesgos, tomando sus utilidades o pérdidas, en la mayoría de las bolsas esta clase de operador debe ser miembro de la misma bolsa, por lo general establecen y cierran posiciones ese mismo día, su principal objetivo es obtener utilidades para ellos mismos (Diez de Castro y Mascareñas, 1998: Hull,2000).



3.3.5.- Participantes.- Dentro del mercado de derivados existen tres tipos de negociantes: Coberturistas, especuladores y arbitrajistas, los cuales participan de manera distinta y de acuerdo a sus intereses a continuación explicaremos cada uno de ellos.

Coberturistas. Este tipo de personas tan solo busca protegerse ante adversidades en los precios de los productos, ya sean para venderlos o comprarlos, supongamos que el tesorero de una empresa conoce la cantidad de dinero que recibirá por concepto de la venta de mercancía en un plazo determinado, imaginemos que son dólares los que va a recibir y para evitar una posible apreciación del peso frente al dólar y cuando reciba sus dólares y al cambiarlos por pesos no le den menos que ahora decide entrar al mercado de futuros tomando una posición corta o de venta, Hull (2000) menciona la diferencia fundamental en el uso de futuros y el uso de opciones para cobertura. Los futuros son designados para neutralizar el riesgo fijando el precio por el cual el coberturista pagará o recibirá por el bien, por el contrario las opciones proveen seguridad, ya que ofrecen al inversionista la posibilidad de protegerse contra movimientos adversos en los precios mientras continua permitiendo un beneficio por los movimientos favorables en los precios.

Especuladores.- Son individuos que compran y venden contratos de futuros con la finalidad de obtener utilidades, asumiendo el riesgo de las fluctuaciones que presentan los precios de los productos. Su participación en los mercados de futuros y opciones sobre futuros es vital para que exista suficiente liquidez que permite a quienes buscan cobertura traspasar el riesgo de posibles fluctuaciones adversas de los precios. Por lo regular un especulador apuesta a que los precios suban o apuesta a que los precios bajen. Con los contratos a futuros las ganancias para un especulador y las pérdidas son ilimitadas, en cambio en las opciones, por muy mal que vayan las cosas las pérdidas son limitadas, una gran parte de especuladores trabaja por su cuenta, aunque muchos de estos trabajan como especialistas para bancos o casas de bolsa y finalmente toman posición en el mercado.

Arbitrarios o Arbitrajistas.- Estas personas se encargan de comprar una moneda o un bien en un mercado a un precio inferior e inmediatamente venderlo en otro mercado distinto a un precio superior, obteniendo una ganancia por el diferencial en los precios lo que provoca que los precios y cotizaciones en los distintos mercados se emparejen o igualen por estas oportunidades de arbitraje, lo cual sucede en cuestión de segundos o minutos por las modernidades tecnológicas y el rápido acceso a los mercados internacionales, para detectar oportunidades de arbitraje hay que estar monitoreando los mercados continuamente y entrar en el momento necesario, involucrando no solo a dos mercados sino más.

3.3.6.- Cámara de Compensación (Clearing house).- El corazón de una bolsa de futuros y opciones sobre futuros es la Cámara de Compensación. Todas las bolsas se encuentran afiliadas a una de estas que puede ser independiente de la Bolsa o estar integrada dentro de ésta.

Para poder reportar operaciones a través de la Cámara de Compensación es necesario ser miembro de ésta.³⁴ Cada una de las casas de corretaje deben reportar sus operaciones a la Cámara de Compensación. Existen casas de corretaje que no son miembros de ésta, cuando esto sucede la casas de corretaje se arregla con otra casa de corretaje que si sea miembro de la cámara para poder reportar sus operaciones, y para poder ser miembro es necesario tener solidez financiera y honorabilidad, la membrecía puede ser obtenida por personas físicas o morales.

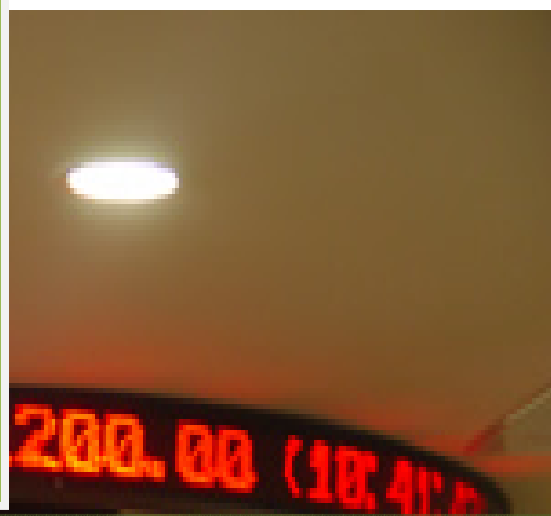


La función de la Cámara de Compensación es llevar el registro de todas las operaciones que se efectúan en el mercado de futuros, asegurándose de que cada uno de sus miembros cuenta con la solvencia financiera necesaria para realizar las operaciones, y que las obligaciones que éstas implican sean honradas debidamente. Además de actuar como intermediario o mediador en las transacciones de futuros, garantizando las transacciones que realizan ambas partes (comprador y vendedor), a los miembros de la cámara se les pide que mantengan su margen con la misma cámara de compensación, los márgenes son ajustados por las ganancias y las pérdidas diariamente al final de cada día, los márgenes deben ser mantenidos igual a la cantidad original de los contratos pendientes y en caso de ser menor la cantidad, los miembros de la cámara de compensación deberán adicionar recursos monetarios para mantener este margen y en caso de ser mayor la cantidad podrán si desean, retirar los sobrantes. Este depósito debe efectuarse antes de que se inicien las operaciones del siguiente día hábil. Es labor de las casas de corretaje exigir a sus clientes los depósitos sobre llamadas al margen con la oportunidad debida. (Diez de Castro y Mascareñas, 1998).

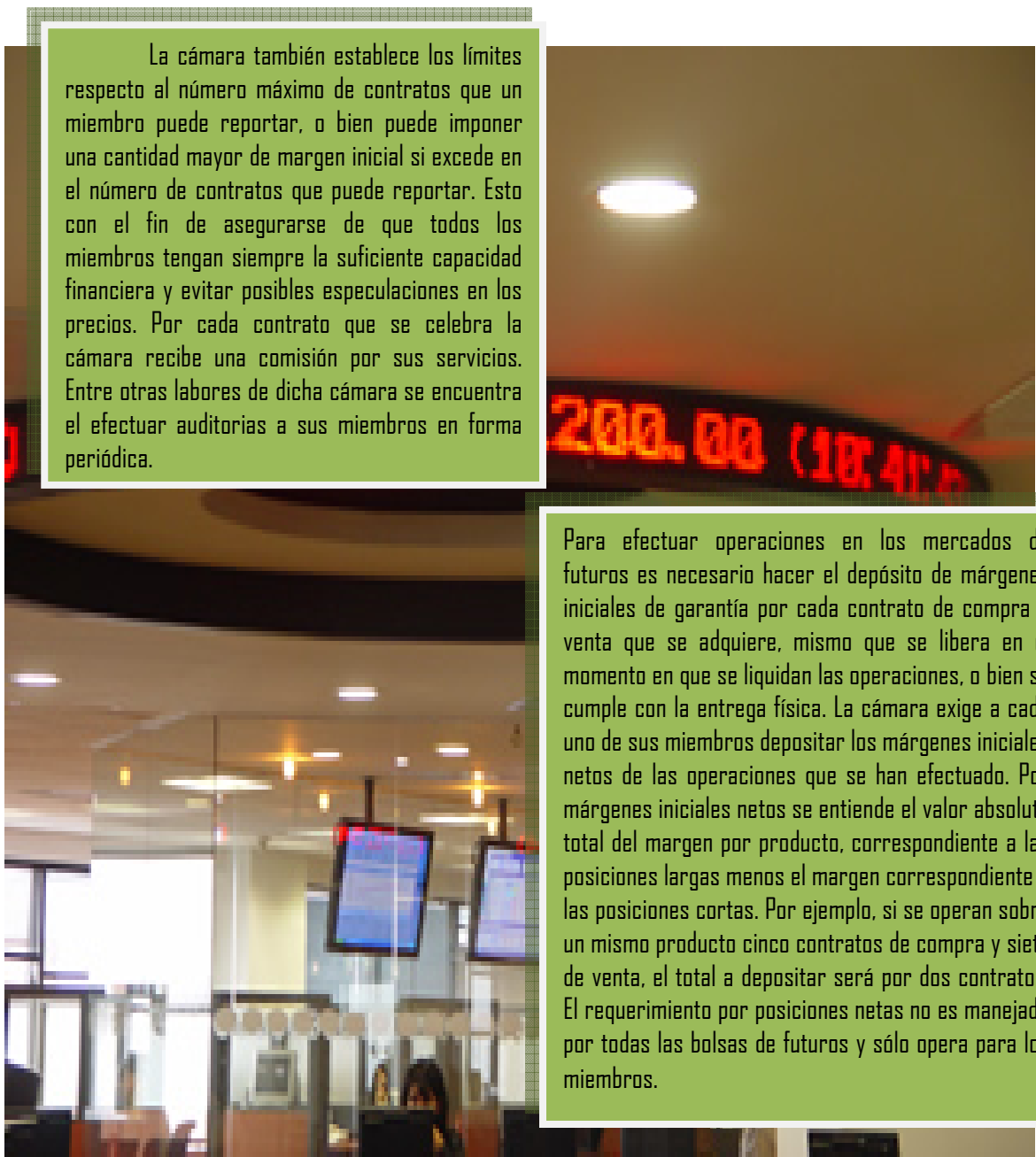
³⁴ En su mayoría los miembros de la cámara de compensación son los principales grupos financieros en nuestro país, las cuales a su vez son propiedad de los bancos y las que controlan la Bolsa Mexicana de Valores y el Mercado de Derivados.

3.3.6.1.- Operación de la Cámara de Compensación.- Cuando se efectúa una operación, la cámara adopta el papel de comprador ante cada vendedor y viceversa, de esta manera rompe el lazo entre el comprador y vendedor originales, dando con esto mayor seguridad a los participantes sobre sus operaciones y permitiéndoles liquidar sus posiciones en el momento en que cada parte lo desee. Esto no quiere decir que la cámara toma posiciones por su propia cuenta y riesgo, sino que asume un papel intermedio entre las partes, la suma total de contratos que mantiene la cámara es, en todo momento, igual a cero, ya que para cada comprador existe un vendedor.

La cámara también establece los límites respecto al número máximo de contratos que un miembro puede reportar, o bien puede imponer una cantidad mayor de margen inicial si excede en el número de contratos que puede reportar. Esto con el fin de asegurarse de que todos los miembros tengan siempre la suficiente capacidad financiera y evitar posibles especulaciones en los precios. Por cada contrato que se celebra la cámara recibe una comisión por sus servicios. Entre otras labores de dicha cámara se encuentra el efectuar auditorías a sus miembros en forma periódica.



Para efectuar operaciones en los mercados de futuros es necesario hacer el depósito de márgenes iniciales de garantía por cada contrato de compra o venta que se adquiere, mismo que se libera en el momento en que se liquidan las operaciones, o bien se cumple con la entrega física. La cámara exige a cada uno de sus miembros depositar los márgenes iniciales netos de las operaciones que se han efectuado. Por márgenes iniciales netos se entiende el valor absoluto total del margen por producto, correspondiente a las posiciones largas menos el margen correspondiente a las posiciones cortas. Por ejemplo, si se operan sobre un mismo producto cinco contratos de compra y siete de venta, el total a depositar será por dos contratos. El requerimiento por posiciones netas no es manejado por todas las bolsas de futuros y sólo opera para los miembros.



OPERACIÓN DE LA CAMARA DE COMPENSACIÓN

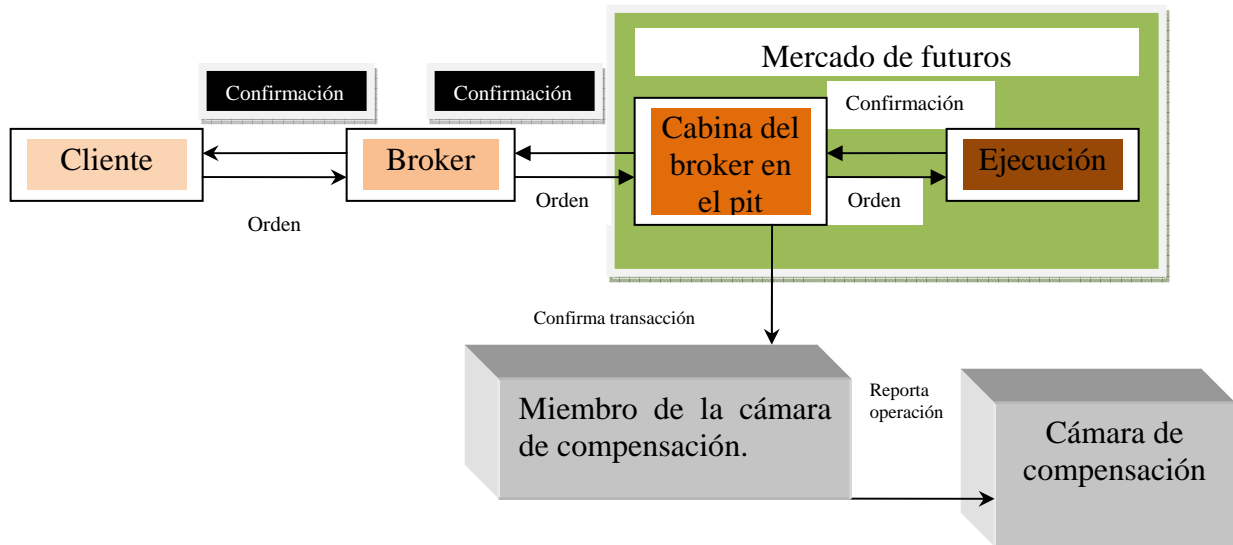


Figura 1: Operación de la Cámara de Compensación (con datos tomados de Díez de Castro y Mascareñas, 1998)

3.3.7.- Casas de Corretaje.- Las casas de corretaje también son conocidas como casas comisionistas. Se conforman por individuos, o en su mayoría, empresas constituidas como socios, corporaciones o fideicomisos cuya función es recibir órdenes de compra y venta de contratos futuros y/u opciones sobre futuros y aceptar dinero o instrumentos financieros que sirvan para garantizar las operaciones.

Algunas de ellas ofrecen servicios de análisis de los mercados, lo cual ayuda a los clientes en la toma de decisiones, lo que en México conocemos como las **Casas de Bolsa**, las cuales en su mayoría son propiedad de los grupos financieros más importantes de nuestro país y a su vez están agrupadas o unidas como lo están y le dan vida a la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y al mercado de derivados (MEXDER).

Las casas de corretaje son las que representan a los clientes en los pisos de las bolsas. Ante la cámara de compensación son responsables de las operaciones y márgenes de los clientes. Por esto, la selección de los clientes debe ser cuidadosa, vigilando que sean honorables, que comprendan los riesgos de los mercados, y tengan la suficiente solvencia económica para efectuar operaciones.

Antes de iniciar operaciones, los clientes deben firmar un contrato de apertura de cuenta con la casa de corretaje, en el cual, éstos proporcionan información suficiente para conocer su solvencia económica, además le dan a conocer los riesgos que implican las operaciones en los mercados de futuros y opciones sobre futuros. La información que proporciona el cliente es revisada por el broker, el supervisor, los gerentes, el director y los socios (en algunos casos), con el fin de aprobar la apertura de la cuenta. Una vez autorizada, el cliente deberá enviar el depósito para iniciar operaciones.



Cada vez que los clientes efectúan operaciones, la casa de corretaje debe enviar la confirmación por escrito y, al final del mes, un estado de cuenta que muestre todas las operaciones, expiraciones, ejercicio de operaciones, retiros, depósitos, comisiones, entregas físicas, etcétera., efectuadas durante el mes.

Algunas casas ofrecen a sus clientes el servicio de corretaje en otros mercados como son: el de capitales, instrumentos de renta fija, etc., dependiendo del riesgo que presenta el cliente, la casa de corretaje puede permitirle establecer sus garantías utilizando acciones, certificados de tesorería de los Estados Unidos o de algún otro país, en fin, si el cliente deja como garantía instrumentos financieros, estos deben ser depositados en una cuenta independiente a la cuenta en la que se efectúan las operaciones de futuros y opciones sobre futuros, además deberá de existir un acuerdo de traspaso entre ambas cuentas, a través del cual la casa de corretaje tiene la libertad de disponer de los instrumentos en garantía. Si no existe tal acuerdo, el cliente deberá dar autorización cada vez que se necesite una transferencia entre las cuentas.

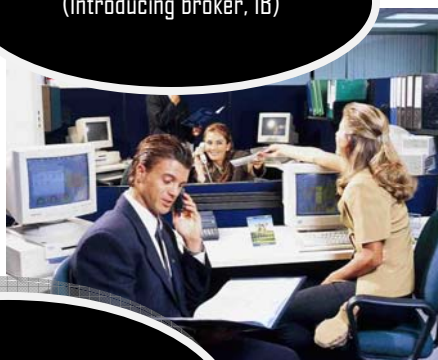
Cuando un cliente no cumple a tiempo con los depósitos de margen, la casa de corretaje tiene el derecho de liquidar la posición por el monto suficiente que cubra la llamada de margen, igualmente, las casas de corretaje se reservan el derecho de negar nuevas operaciones a los clientes cuyo comportamiento muestre indicios de poca solvencia.

3.3.7.1.- Conformación de las casas de Corretaje.- Las casas de corretaje están constituidas por un departamento legal de riesgo, un área de contabilidad en la que además de efectuar la contabilidad diaria de los márgenes también se emiten los estados de cuenta y confirmaciones de los clientes, áreas de análisis, operadores de piso y el área de ventas, que puede estar compuesta por brokers introductores (Introducing Brokers, IB), consultores de operaciones de negocios (Commodity Traders Adviser, CTA), y operadores de portafolio (Commodity Pool Operator, CPO).

Las casas de corretaje tienen ingreso por las comisiones que cobran a los clientes por cada operación. Las comisiones fluctúan de acuerdo al servicio que requiera el cliente, el volumen de operaciones y su relación personal con la casa de corretaje, la casa de corretaje también se encarga de cobrar a los clientes los cargos o cuotas (fees) que establecen las bolsas y los organismos reguladores por cada operación.³⁵

Quiénes son los participantes en el piso de ventas de una casa de bolsa o casa de corretaje?

BROKER INTRODUCTOR
(Introducing broker, IB)



OPERADOR DE PORTAFOLIOS
(Commodity pool operator, CPO)



CONSULTOR DE OPERACIONES DE NEGOCIOS (Commodity trading advisor, CTA)



PERSONAS ASOCIADAS
(Associated person, AP)



³⁵ Pagina web <http://www.theocc.com>

BROKER INTRODUCTOR (Introducing broker, IB).- Es un individuo o empresa que puede aceptar órdenes de compra y venta de contratos de futuros y opciones, para que sean ejecutadas en el piso de operaciones y representadas en el piso por la casa de corretaje para la que trabaja o está asociado.

El IB solamente puede aceptar órdenes, pero no puede recibir dinero, tampoco instrumentos financieros, los clientes envían las garantías y depósitos a la casa de corretaje a través de la cual se efectúa la contabilidad de las operaciones. Los IB obtienen sus ingresos de una parte de las comisiones que cobran a sus clientes, hay que recordar que ellos, a su vez, deben pagar comisiones a la casa de corretaje.

En caso de que algún cliente no cumpla a tiempo con los depósitos, el IB deberá en primera instancia hacer frente a los depósitos ante la casa de corretaje, los IB pueden trabajar o estar asociados en varias casas de corretaje, constituyendo garantías en cada una de ellas.

CONSULTOR DE OPERACIONES DE NEGOCIOS (Commodity trading advisor. CTA).- Son aquellos individuos o instituciones que efectúan la labor de consultores en los mercados de futuros y opciones sobre futuros, y que reciben compensaciones monetarias por esta función o por la emisión periódica de reportes y análisis concerniente a las operaciones en estos mercados.

Este tipo de consultor no puede recibir dinero por conceptos de márgenes o para realizar operaciones futuras.

Para poder ser un consultor de operaciones de negocios es necesario realizar esta labor con más de 15 clientes en un periodo de 12 meses.

PERSONAS ASOCIADAS (Associated person, AP).-Son personas físicas que laboran en alguna casa de corretaje o que utilizan los servicios de alguna de ellas para registrar sus operaciones, son los intermediarios entre los clientes y las casas de corretaje que tienen la licencia para solicitar órdenes y depósitos a los clientes.

También pueden ser quienes supervisan dicha labor. La mayoría de las personas que laboran en la industria de los mercados de futuros caen dentro de esta clasificación, entre ellas se pueden incluir a los brokers introductores y operadores de piso.

OPERADOR DE PORTAFOLIOS (Commodity pool operator CPO).- Son individuos que solicitan depósitos a los clientes para invertirlos en portafolios constituidos por contratos de futuros y opciones.

Las utilidades de los clientes dependen de los resultados en conjunto que se obtienen del portafolio. También se conocen fondos futuros.

3.4. Organismos Reguladores en el Contexto Mundial.- Los mercados de futuros y opciones en los Estados Unidos están regulados por dos entidades, las cuales han sido ejemplo a seguir en otras bolsas del mundo, estas son: La Commodity Futures Trading Commission (CFTC) y la National Future Association (NFA), que a continuación se describen:

3.4.1. COMMODITY FUTURE TRADING COMMISSION (CFTC).- Es una agencia federal independiente que fue creada por el congreso de los Estados Unidos en 1975, después de una amplia revisión del Commodity Exchange Act., a raíz de los altos precios y escasez registrados por la mayoría de los productos que operaban en los mercados durante 1972 y 1973. Su principal función es prevenir la manipulación de los precios en los mercados de futuros y opciones, sin embargo, también establece reglas de protección para los clientes y estándares éticos y mínimos financieros para las casas de corretaje, así como para el personal que las conforman, regula las actividades de los miembros de las bolsas y de los pisos y efectúa la labor de arbitraje en algunas reclamaciones de los clientes.³⁶



Fuente: <http://www.cftc.gov/cftc/cftchome.htm>
 Commodity Futures Trading Commission
<http://www.cftc.gov/files/oirm/video/cftcmedia.htm>
http://www.cftc.gov/files/oirm/video/cftc_captions.htm



³⁶ pagina web. <http://www.cftc.gov/>

3.4.2. NATIONAL FUTURE ASSOCIATION (NFA).- Es un organismo auto regulador cuya principal función es efectuar auditorías a sus miembros para asegurarse de que, en todo momento, estos mantienen por lo menos los niveles mínimos requeridos, impone estándares de ética y las reglas de protección para los clientes, realiza la labor de arbitraje en disputa entre los clientes y casas de corretaje, efectúa el registro de personal que labora en la industria de los mercados de futuros y opciones y establece los estándares de entrenamiento y exámenes para todas las personas implicadas en el manejo y la supervisión de dichos mercados.³⁷



Fuente: <http://www.nfa.futures.org/>

En nuestro país, como se comentó anteriormente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público es la encargada de vigilar y regular las operaciones en el mercado bursátil.

³⁷ Disponible en página web. <http://www.nfa.futures.org/> (06/07)