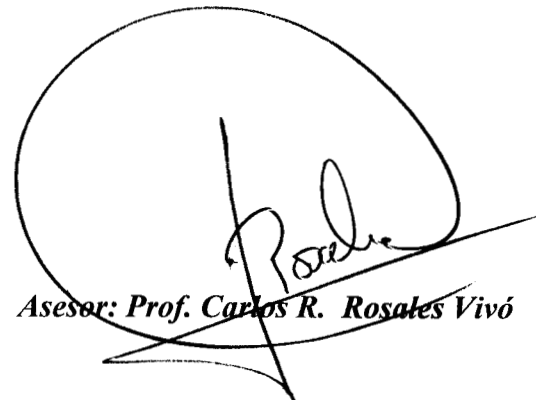


## *Mercado de Futuros: Esquema de Cobertura Financiera*

Ricardo García Velázquez

Rodolfo Carrizales Villegas



*Aseor: Prof. Carlos R. Rosales Vivó*

*Julio 1994*

---

---

## **CONTENIDO**

<b>INTRODUCCION</b>	I
Exposición de Motivos.	I
Objetivos.	I
Planteamiento del Problema.	II
Hipótesis.	III
<b>I. MARCO TEORICO</b>	
<b>1. EL CONCEPTO DE RIESGO</b>	
1.1. <i>Definición del Riesgo</i>	2
1.2. <i>Clasificación del Riesgo</i>	3
1.3. <i>Riesgos Específicos</i>	6
1.3.1. <i>Variación en el Precio de Materias Primas</i>	6
1.3.2. <i>Tasas de Interés.</i>	8
1.3.3. <i>Tipos de Cambio.</i>	9
<b>2. LA ADMINISTRACION DE RIESGOS</b>	
2.1. <i>Definición y Objetivos.</i>	13
2.2. <i>El Proceso de Administrar el Riesgo</i>	15
2.2.1. <i>Identificación de la Exposición (Identificación de los riesgos - Determinar la Exposición)</i>	15
2.2.2. <i>Medición, Análisis y Evaluación</i>	18
2.2.3. <i>Desarrollo de Alternativas y Métodos de Solución</i>	19
2.3. <i>Instrumentos de Cobertura.</i>	19
<b>3. EL CONTRATO DE FUTUROS</b>	
3.1. <i>Antecedentes</i>	27
3.2. <i>Definición</i>	28
3.3. <i>Características:</i>	29
3.4. <i>Diferencias con Otros Instrumentos y Mercados Financieros</i>	32
3.5. <i>Clases de Contrato</i>	35

---

---

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

### **4. LOS MERCADOS DE FUTUROS INTERNACIONALES: EVOLUCIÓN Y COMPORTAMIENTO.**

4.1 Su Origen y Evolución	36
4.2. Su Funcionamiento	41
4.2.1. Función Económica	41
4.2.2. Regulación	42
4.2.3. Funcionamiento Operativo (estructura)	47
4.3. Principales Mercados y Productos	49

### **5. EL MERCADO DE FUTUROS EN MÉXICO**

5.1. Las Operaciones de Futuros Internacionales	58
5.2. Instrumentos De Operación En México	60
5.2.1. MFA (Mercado de Futuros con Acciones)	60
5.2.2. El Mercado de Coberturas Cambiarias	60
5.2.3. Productos Derivados (Warrants)	62
5.2.4. Bolsa o Lonja Agropecuaria (proyecto)	64
5.2.5. Futuros de Tasas de Interés (proyecto)	67

## **III. MARCO OPERATIVO**

### **6. LOS POTENCIALES USUARIOS**

6.1 Empresas Industriales o Comerciales	71
6.2 Sociedades de Inversión de Renta Fija	74
6.3 Compañías de Seguros	77
6.4 Instituciones de Crédito - Bancos	78
6.5 Fondos de Pensiones y Fideicomisos	79

### **7. LA COBERTURA EN FUTUROS**

7.1. Definición de Cobertura	80
7.2. La Cobertura en su Aspecto Operativo	80
7.3. Análisis del Mercado.	85
7.4. Medidas de Control Interno.	87

---

<b>CONCLUSIONES</b>	89
<b>ANEXOS</b>	
<i>Anexo I. Contabilización de Contratos de Futuros.</i>	91
<i>Anexo II. Directorio.</i>	95
<i>Anexo III. Revistas.</i>	99
<b>GLOSARIO</b>	101
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<i>Básica</i>	120
<i>Complementaria</i>	124

---

---

## ***INTRODUCCION***

### ***MERCADO DE FUTUROS: Esquema de Cobertura Financiera.***

El objetivo al escoger el tema "MERCADO DE FUTUROS: Esquema de Cobertura Financiera", fue el conocer y difundir qué son y como funcionan estos mercados; pero sin profundizar en alguno de ellos, debido a su complejidad. De esta manera tratamos de contribuir a que sean tomados en cuenta como un instrumento útil para la administración financiera.

#### **EXPOSICION DE MOTIVOS.**

La inquietud de ahondar en el tema surge a partir de un pequeño artículo aparecido en "El Universal", en el que se cuestionaba el porqué no se utilizaba éste mercado para cubrir las fluctuaciones en el precio del petróleo, y eliminar así los flujos inciertos de ingresos. Esta misma interrogante nos la planteamos a nivel de la empresa, y de cómo podría hacer uso de este mercado para cubrir el factor riesgo e incertidumbre, básicamente de tres tipos de precios: materia prima, tasas de interés y divisas; y de la forma en que éstas fluctuaciones afectan las operaciones y resultados de la misma.

Sin embargo, descubrimos que existe muy poca información sobre el tema, sobre todo en español, pues se le ha prestado muy poca atención tanto académica, empresarial, como institucional; y es precisamente esta falta de información y divulgación del tema lo que motiva el presente trabajo. Por lo que una de las razones de la investigación es cubrir esta falta de información.

#### **OBJETIVOS.**

La investigación tiene como objetivos los siguientes:

- Conocer qué son los Mercados de Futuros; su teoría, técnicas y formas de operar. Cuáles son los principales mercados (Bolsas), y qué clase de productos pueden negociarse; así como las características y ventajas que ofrecen.
- Analizar la situación que prevalece en cuanto a este tipo de instrumentos dentro del Sistema Financiero Mexicano: necesidad, infraestructura, políticas ...
- Conocer hasta qué grado pueden realmente estos mercados ayudar a la empresa a reducir el riesgo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

El desarrollo y complejidad de las relaciones comerciales y financieras dentro del panorama económico trae necesariamente aparejadas un incremento del riesgo de cualquier tipo de organización: estratégico y de estructura. La empresa, sujeta a un sinnúmero de riesgos: riesgo de operación y producción, riesgo de mercado, riesgos financieros ..., debe hacer uso de técnicas y herramientas que le permitan minimizar los efectos adversos que estos puedan ocasionar, de tal forma que le permitan conservar la solvencia y solidez financiera. La respuesta dentro del ámbito financiero internacional ha sido la creación de una serie de nuevos instrumentos; dentro de los que destaca el Mercado de Futuros Financieros.

En México, creemos se hace necesario contar con nuevos instrumentos que ayuden a las empresas a reducir los riesgos implícitos de operación, comerciales, industriales y financieros, pues se corre el riesgo de no ser competitivos a nivel internacional. Con excepción del mercado de seguros, y muy recientemente de algunos productos derivados, la empresa mexicana no cuenta con los instrumentos necesarios que ayuden a cubrir tales riesgos.

La reciente apertura internacional de nuestra economía, motivada principalmente por la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, conlleva al incremento de transacciones en moneda extranjera del sector empresarial de nuestro país, se hace indispensable que éste realice la medición real de su exposición financiera en moneda extranjera, para estar en posibilidades de protegerse contra fluctuaciones de precios a nivel internacional a través de los mecanismos comerciales y financieros acordes a la exigencia internacional.

Aunque ha habido intentos para la formación de un mercado formal de futuros como alternativa para reducir y cubrir riesgos de carácter comercial y financiero, estos han fracasado. No obstante tenemos el caso de algunas instituciones que operan con Futuros Internacionales (tanto en metales, productos agropecuarios y financieros), de la efímera operación de Futuros de Acciones en la Bolsa Mexicana de Valores, y de la creación del Mercado de Coberturas Cambiarias por el Banco de México y muy recientemente de Warrants en acciones. Sin embargo, ya por desconocimiento o por la poca divulgación de las características y ventajas que ofrecen, no ha logrado conformarse este tipo de mercados.

Incluimos en forma esquemática algunos puntos a partir de los cuales se inicia la investigación y análisis por lo que concierne a la situación del Mercado de Futuros en nuestro país:

### **Lonja Agropecuaria.**

De acuerdo al Decreto del Ejecutivo de septiembre de 1984, se contemplaba el establecimiento a mediano plazo de una Bolsa de Granos y Oleaginosas. No obstante esto, no se tiene contemplado la operación de futuros pues sólo se establecerían operaciones con físicos. Las razones para operar sólo con físicos, así como los objetivos financieros son varios, y ambos son tema de análisis.

### **Futuros en Metales.**

Hasta ahora no se visualizaba idea clara que pudiera hacer realidad el establecimiento de un mercado de futuros en México, debido principalmente a la forma de operar de los mercados internacionales. Sin embargo existe una propuesta de los columnistas a las autoridades del Banco de México para aprovechar un "gap" de horario para el establecimiento en México de un Mercado de Futuros en Oro y Plata, aprovechando el establecimiento del World Trade Center en nuestro país. Esta propuesta, así como las ventajas que representaría y otras cuestiones constituyen el campo de análisis a desarrollar.

### **Futuros Financieros.**

En México no existe ni se contemplan proyectos para un futuro inmediato, sin embargo opera en México un "Mercado de Coberturas Cambiarias" desde 1987, el cual "(...)" es en sí un mercado a futuros diseñado por (...) Banco de México considerando las particularidades de nuestro sistema financiero (...).

### **Futuros en Instrumentos Bursátiles.**

En la Bolsa Mexicana de Valores las operaciones con futuros iniciaron en 1983, las cuales en opinión de Reynaldo Hernández y Luis E. Mercado "(...)" constituye, "(...)" la más sofisticada operación que se realiza en los mercados bursátiles". Sin embargo, para efectos prácticos como si no existiera, pues después de operaciones mínimas actualmente se encuentran suspendidas, situación que requiere ser analizada.

## **HIPÓTESIS.**

Hipótesis nula: El Mercado de Futuros no ayuda a reducir el riesgo de fluctuaciones de precios.

Hipótesis alternativa: El Mercado de Futuros ayuda a reducir el riesgo.

## ***I. MARCO TEORICO***

### ***1. EL CONCEPTO DE RIESGO***

Antes de entrar a conocer lo que son los MERCADOS DE FUTUROS es necesario conocer el campo al cual se aplican, así como la disciplina administrativa (administración de riesgos) que hace uso de ellos. Para comprender la función de estos mercados e instrumentos debemos empezar por considerar el factor riesgo en las operaciones, transacciones y resultados de la empresa. Para ello iniciaremos abordando el concepto de riesgo a nivel económico general, para posteriormente situarlo a nivel empresa.

Suponer que se dispone de toda la información, y que ésta se conoce con precisión y plena certeza; es suponer un conocimiento pleno y perfecto respecto a todas las variables posibles como: precio de insumos, precios de venta, costos financieros, calidad de producción y demás datos técnicos del quehacer empresarial y humano (económico, político y social); sin embargo esto rara vez se aplica al mundo real. Es decir, esto en algunos casos simplifica la comprensión de algún nuevo principio o concepto, pero el mundo real es diferente.

Por lo que el cambio es lo único seguro, la mejor decisión se aleja de la perfección por razones de cambio que acontecen entre el momento en que se toma la decisión y el momento en que los resultados de tal decisión se obtienen o conocen.

#### **El Riesgo y la Imperfección del Conocimiento**

Partiendo del concepto de que el riesgo se deriva de la falta de información, debemos hacer una breve incursión en el campo de la teoría del conocimiento y aclarar algunas ideas en cuanto a sus limitaciones y naturaleza y la relación entre el conocimiento y la conducta.<sup>1</sup> Al respecto Frank H. Knight señala que:

"Si todas las variaciones tuviesen lugar de acuerdo con leyes invariables y universalmente conocidas, podrían ser previstas en un período indefinido antes que ocurriesen, no se alteraría la perfecta distribución de los valores del producto entre los agentes que contribuyen a él y no se produciría beneficio (o pérdida). de aquí que nuestro **imperfecto conocimiento del futuro**, como consecuencia de variación, no como variación como tal, es lo que tiene importancia decisiva para la comprensión del problema".<sup>2</sup>

Por lo anterior podemos afirmar que lo realmente relevante en el concepto del riesgo, no es la variación como tal sino nuestra limitada e imperfecta capacidad para conocer el futuro.

---

<sup>1</sup> Este concepto, así como la teoría del conocimiento fueron abordados por Frank H. Knight en 1921 en el texto *Risk, Uncertainty and Profit*. La edición en español data de 1947 *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio*, Madrid.

<sup>2</sup> *ibid.*, p. 178 [Capítulo VII.]



### ***1.1. Definición del Riesgo***

Podríamos tomar una actitud muy ecléctica o definir el riesgo en términos del diccionario, en cuyo caso lo definiríamos como la proximidad de daño, o como una contingencia que puede ser asegurada, o como una cosa expuesta a perderse o no efectuarse; aunque también existen otras formas de definirlo como las que a continuación se enumeran:

- Riesgo es la incertidumbre de que un suceso pueda o no ocurrir
- Riesgo es el potencial de fallar al intentar lograr un objetivo
- Riesgo es la posibilidad de que los acontecimientos del futuro no sean como se han supuesto
- Riesgo es el peligro de contingencia de daño
- Riesgo es la variación de un posible resultado que existe por naturaleza en una situación dada.

De lo anterior se desprende la gama de ideas en cuanto al término "riesgo": y se observan en todas ellas términos subjetivos, como "incertidumbre", "potencial", "posibilidad", "variación"; sin embargo es conveniente realizar una diferenciación en cuanto al término incertidumbre (versus certeza) y riesgo..

Para realizar dicha diferenciación recurrimos a la **Teoría de Decisiones**, la cual identifica tres tipos de situaciones bajo las cuales se toman decisiones, y las define de la siguiente manera: <sup>3</sup>

- "**Certidumbre**: situaciones en las cuales, quien toma la decisión cree que cada acción conduce a un solo resultado.
- "**Riesgo**: situaciones en las cuales, para cada curso de acción, el tomador de decisiones piensa que pueden ocurrir resultados alternos, cuyas probabilidades (estimadas objetivamente o subjetivamente) se conocen o se pueden suponer.
- "**Incertidumbre**: situaciones en las cuales, para cada curso de acción, el tomador de decisiones no sabe que resultados pueden ocurrir y, por lo tanto no pueden asignar probabilidades a los posibles resultados."

Por lo anterior se destaca que la incertidumbre es la admisión de la **total ignorancia** sobre los posibles resultados; éste es el escenario en que se desenvuelven todas las decisiones, sin embargo no puede ser incorporada explícitamente dentro de una regla de decisión pues no existen herramientas de pronóstico adecuadas para lidiar con la incertidumbre. Por lo que es necesario recurrir al concepto del riesgo que en seguida se define.

En términos generales y para el propósito que persigue este trabajo debemos definir el riesgo como la variabilidad probable de los flujos de efectivo futuros que se deriven de una actividad en un periodo de tiempo; esto es, entre más variables sean los flujos de efectivo más riesgosa será la actividad; y complementarla con los siguientes elementos:

- El riesgo es medible y cuantificable a través de posibilidades de ocurrencia y/o probabilidades.
- Implica siempre un evento incierto no previsible.

---

<sup>3</sup> Ackoff, Russell L. *Fundamentos de Investigación de Operaciones*, pp. 44-45

- Existe una condición de tiempo, del momento en que se toma la decisión al momento en que se obtienen los resultados.
- Existe una imperfección en la información .
- Los eventos que le dan origen están fuera de control de quienes toma las decisiones.
- Nadie puede correr un riesgo cuando nada tiene que perder.

El riesgo normalmente se asume sólo si las expectativas de beneficio superan las posibilidades de pérdidas; en la teoría económica el riesgo desempeña un importante papel en la teoría del beneficio.<sup>4</sup> la cual indica que existen diferentes actitudes hacia el riesgo, así como diferentes tipos, dependiendo del giro y expectativas, como enseguida lo abordaremos.

### ***1.2. Clasificación del Riesgo***

Como hemos visto hasta ahora, el riesgo es un elemento que siempre está presente en toda actividad humana, aunque debemos señalar que existen diferentes niveles, clases y actitudes hacia éste, los cuales dependen de la situación particular del o de lo expuesto. y por lo mismo existiendo diferentes significados, como se vio anteriormente, los cuales dependen del objetivo específico que se persiga.

La clasificación puede ser realizada desde diferentes ángulos, por su origen, su naturaleza y/o su grado de control.

Por su Origen

- Naturales
- Económicos
- Financieros
- Políticos y Sociales

Por su Naturaleza

- Puros y Especulativos
- Sistemáticos y No Sistemáticos
- Generales y Específicos

Por el Grado de Control

- Controlables (Internos)
- Incontrolables (Externos)

---

<sup>4</sup> Seldon, Arthur y F. G. Pennance (recopiladores), *Diccionarios de Economía, Alhambra Mexicana, México, 3ª ed., (2ª reimp.)*, p. 488

A continuación ofrecemos una breve explicación de cada uno de ellos

### **Riesgos Naturales**

Estos se derivan fundamentalmente de cambios climatológicos (inundaciones, tornados, huracanes, granizadas, heladas y otros) y biológicos (plagas, epidemias) y otros desastres naturales, los cuales a pesar del avance tecnológico son incontrolables e impredecibles

### **Riesgos Económicos**

Se derivan fundamentalmente de desviaciones y retrasos de la política macroeconómica<sup>5</sup> y su efecto en las variables agregadas tales como: oferta y demanda, inflación, empleo, salarios y crecimiento.

### **Riesgos políticos y sociales**

Proviene de la estabilidad o inestabilidad de un gobierno en su quehacer político, los factores que influyen se derivan de la forma de gobierno (democracia, dictadura) de grupos de apoyo (sindicatos, grupos militares), de su ideología (populista o nacionalista); de la fuerza de grupos de oposición y el trato hacia éstos. En el aspecto social las variables son: desempleo, distribución de la riqueza, distribución del poder y escolaridad..

### **Riesgos Puros y Especulativos.**

Estos riesgos se derivan de las políticas particulares de cada empresa y son inherentes a su actividad; de esta forma los riesgos puros son aquellos que no producen ganancias e implican solamente una pérdida financiera o daños a las operaciones o bienes, tanto materiales como humanos. Por otro lado los riesgos especulativos se asocian con el aspecto comercial de la empresa en los cuales además de producir utilidades existe la posibilidad de causar una pérdida. Vera Smith hace la siguiente clasificación:

*Clasificación de riesgos puros y especulativos*<sup>6</sup>

Riesgos Puros	Riesgos Especulativos
I. De actos fortuitos	I. Técnicos
1. De los activos	II. Producción
2. Del factor humano	III. Mercado
3. Contractuales	IV. Financieros
4. Responsabilidad civil	V. Económicos
II. De actos criminales	VI. Sociales
1. De empleados	VII. Políticos
2. De terceros	VIII. Desacreditadores
III. Intangibles	

<sup>5</sup> Política monetaria y política fiscal

<sup>6</sup> Vera Smith, Fernando y José de Jesús Flores Lezama. *La auditoría interna de la administración de riesgos* pp. 20-23.

### **Riesgo Sistemático y No Sistemático**

El riesgo sistemático (no diversificable) se atribuye a fenómenos que afectan a todos los agentes económicos por igual, tales como guerra, inflación, incidentes internacionales y sucesos políticos.

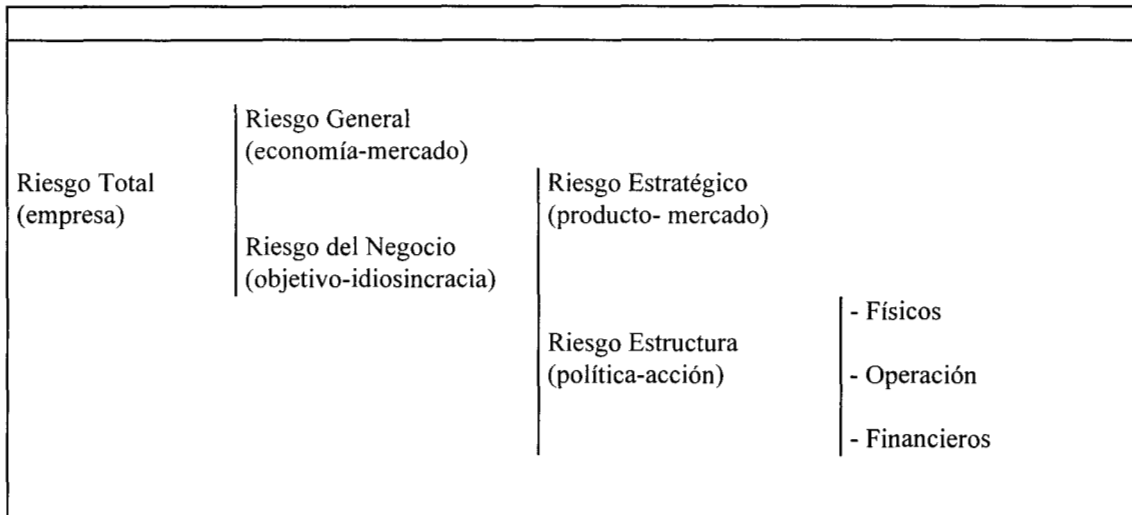
El riesgo no sistemático (diversificable) se deriva de la ocurrencia de eventos particulares como huelgas, litigios, regulaciones gubernamentales; por lo que varía según la posición particular en que se encuentre de el agente económico. Esta clase de riesgo puede eliminarse por medio de la diversificación.

### **Riesgo General y Riesgo Específico <sup>7</sup>**

Esta clasificación tiene ya como propósito ubicar los riesgos a nivel de la empresa, en los que se encuentran la coexistencia e interrelación de diferentes tipos y clases de riesgos, así pues se definen de la siguiente manera.

El riesgo general (riesgo de mercado y/o riesgo sistemático) es externo, proviene del mercado como un todo de la economía; esto se deriva del hecho de que todas las inversiones dependen de los vaivenes de la economía y no es posible evadir el riesgo mediante la diversificación.

El riesgo específico (riesgo residual y/o riesgo no sistemático) es particular a un activo o inversión o clase de activos; pues nace de la idiosincrasia de cada inversión. Como consecuencia de esta situación, puede ser cubierto éste mediante la diversificación. A nivel de la empresa el riesgo general y específico quedaría ubicado conforme al siguiente cuadro:



<sup>7</sup> Anhour, Dominique y Gonzalo Castañeda. *Inversión en Bienes Raíces*, pp. 174-176

Hasta aquí se han definido brevemente las diferentes clases de riesgos para ubicar en un contexto general el concepto de los mismos. A nivel de la empresa nos interesa definir sólo algunos riesgos específicos que se derivan de las políticas, estrategia financiera, sector en el cual desarrollan su actividad y acciones particulares de éstas; la característica general de estos riesgos es que son diversificables y/o "asegurables".

### ***1.3. Riesgos Específicos***

Por su naturaleza y su impacto en la empresa, nos interesan básicamente tres clases de riesgos, derivados de la políticas de estructura de cada empresa, los cuales son:

- Riesgo en Variación del Precio de Materias Primas,
- Riesgo de Fluctuación de Tasas de Interés y,
- Riesgo en Fluctuación de Tipos de Cambio

Como se observa, nos interesa conocer las causas y el impacto de movimientos en el **precio** de los insumos y recursos financieros en moneda nacional y extranjera requeridos por la empresa industrial, comercial o de una institución financiera. El precio se define como "... la forma monetaria del valor ... e indica que cantidad de signos monetarios (billetes, monedas) equivale a determinada cantidad de mercancía ...",<sup>8</sup> y constituye la base de actuación de todos los agentes que intervienen en la vida económica, **esteno es una variable estática** dentro de la economía ya que está sujeta a fluctuaciones que se acrecientan en función del crecimiento económico, la ampliación de mercados y otros factores concretos.

#### ***1.3.1. Variación en el Precio de Materias Primas***

Las fluctuaciones de precios de las materias primas representan problemas especiales para productores y consumidores, pues de influyen de manera directa en los costos y precios de venta; aunque debe tenerse en cuenta que estos afectan de manera diferente a cada empresa, pues depende del sector en que desarrolla su actividad, el tipo de negocio y el porcentaje que representa la materia prima del costo total. Las principales materias primas se clasifican en:

<b><i>Granos</i></b>	<b><i>Productos Tropicales</i></b>	<b><i>Ganado</i></b>	<b><i>Metales</i></b>	<b><i>Energéticos</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Soya</li><li>• Maíz</li><li>• Algodón</li><li>• Cebada</li><li>• Trigo</li><li>• Avena</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Café</li><li>• Cacao</li><li>• Azúcar</li><li>• Naranja</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ganado vivo</li><li>• Ganado para engorda</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cobre</li><li>• Estaño</li><li>• Zinc</li><li>• Plomo</li><li>• Oro</li><li>• Plata</li><li>• Aluminio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Petróleo</li><li>• Combustóleos</li></ul>

<sup>8</sup> Salaman y Valier. *Una introducción ....* p. 25

### **Causas de las Fluctuaciones en Precios de las Materias Primas**

Las causas que provocan la variación en los precios de estos insumos son múltiples y dependen tanto de factores económicos generales que afectan a todas por igual, como por factores particulares que inciden específicamente en determinado producto.

#### **Factores Generales:**

- Coyuntura mundial. Se refiere tanto a la económica como a la política ya que influyen las condiciones en la política productiva, tales como huelgas, conflictos armados etc.
- Política agrícola o minera de los gobiernos. En la medida que el gobierno interviene a través de sus programas agrícolas afectan los precios.
- Desacuerdo de productores. Por la inexistencia de coordinación entre los países productores, tendiente a regular el mercado; ya sea por la continua aparición de países productores, por incoherencia de planes productivos (producir como sea y exportar al precio que sea), o por políticas de inventarios estratégicos por los países consumidores.
- Impacto de los productos substitutivos naturales y sintéticos, derivadas de las nuevas técnicas que reducen la necesidad de determinadas materias primas o las sustituyen por otras.
- Perturbaciones climáticas. El efecto de las condiciones atmosféricas sobre las cosechas.
- Factores estacionales. Derivado de el hecho de que las producción no es continua sino que se obtiene en épocas determinadas planteando desequilibrios de oferta-demanda, así como niveles de inventarios.
- Fenómenos económicos de carácter general que afectan los precios de manera evidente como: Inflación y devaluaciones abaratando exportaciones y reduciendo el precio de las materias primas intencionalmente.
- Los ciclos económicos de la economía que inciden en la estructura de los precios, sus fases son: recuperación, expansión, recesión y depresión. Se suceden en un período de duración variable y los mecanismos que se arbitran son básicamente de carácter crediticio y monetario.

#### **Factores Concretos**

- Oferta y demanda
- Ciclos agrícolas
- Inventarios no consumidos
- Montos cosechados e importaciones
- Políticas agrícolas
- Costos de transporte y manejo
- Costos de almacenaje
- Consumo esperado
- Consumo pasado
- Ventas esperadas
- Factores externos, como: nuevas plantaciones, árboles productivos, influencias externas de producción

Estos son en forma resumida las causas que de forma general inciden en los precios de las principales materias primas consumidas por la industria, y que de igual forma afectan tanto al productos como al consumidor.

### ***1.3.2. Tasas de Interés.***

Otro de los recursos requeridos por la empresa es el dinero, y como cualquier otro insumo tiene un precio el cual esta expresado por la tasa de interés; y esta tasa de interés también sufre movimientos cuyos factores vienen determinados por fuerzas económicas agregadas. Existen dos explicaciones de porqué y cómo se mueve este precio, que son:

- La Oferta y Demanda de Fondos
- Variaciones en la Oferta Monetaria

Sin dejar de considerar que también dependen de la solvencia del prestatario, el plazo y la liquidez del instrumento financiero.

#### **La oferta y la demanda de fondos.**

Las tasas de interés viene determinadas por las leyes e interacción de las fuerzas de la oferta y la demanda de fondos disponibles en el mercado; es decir, cuando la demanda de fondos supera a la oferta de fondos, los tipos de interés aumentan y, cuando la demanda de fondos es menor que la oferta de fondos, las tasas de interés disminuyen.

#### **La variación de la oferta monetaria. (Política Monetaria)**

Esta teoría señala que las variaciones en la oferta monetaria influye de dos maneras en la tasa de interés, primero mediante el efecto que imprime en la oferta de fondos disponibles y segundo en el impacto que tiene sobre el nivel de inflación esperado (expectativas).

- El impacto sobre los fondos disponibles
- El impacto sobre las expectativas.

#### **Componentes de las Tasas de Interés:**

Como ya lo señalábamos, las tasas también tienen uno o más componentes particulares, que definiríamos como la parte contractual, como los siguientes:

- Plazo
- Prima (Spred)
- Tasa Real
- Liquidez
- Costos Administrativos

### **Diferentes Clases de Tasas de Interés**

Reflejo de lo anterior es la variedad de tasas existentes, que contienen los diferentes factores arriba señalados, como por ejemplo:

- Tasa Real
- Tasa Activa
- Tasa Pasiva
- Tasa Libor
- Tasa Prime
- Costo de Captación (CPP)
- Tasa de descuento
- Tasas de Rendimiento
- Cetes
- Aceptaciones
- Papel Comercial
- Obligaciones
- Tasas Preferenciales
- Tasas Flotantes

#### ***1.3.3. Tipos de Cambio.***

El comportamiento de los tipos de cambio guarda una compleja interrelación entre la situación económica nacional e internacional. El sistema monetario internacional actual se caracteriza por una mezcla de políticas de tipos de cambio fluctuantes administrados por cada país y en su propio beneficio; algunas monedas dependen del dólar estadounidense; otras del Mercado Común Europeo, del yen japonés, otras de la libra esterlina, otras fluctúan libremente sin una moneda de referencia.

De esta forma observamos que el sistema monetario internacional está caracterizado por una mezcla de fluctuación libre, fluctuación controlada y tipos de cambio fijos, y por lo tanto no existe una teoría general que sea utilizada unificadamente para conocer o pronosticar los cambios en las paridades bajo todas estas condiciones.

Aunque existe una teoría económica que explica el comportamiento de los tipos de cambio bajo condiciones de fluctuación libre (caso en el que no existe intervención del gobierno), es necesario identificar algunas otras variables económicas que influyen en los tipos de cambio bajo condiciones de fluctuaciones controladas (como es caso de nuestro país) y bajo tipos de cambios fijos.

### **Los Factores que influyen sobre los Tipos de Cambio**

La predicción de los tipo de cambio es una labor que conlleva un alto grado de complejidad, por tal motivo solamente puede adoptar la forma de proyección y el realizar proyecciones sigue siendo más un arte que una ciencia.



Existen dos enfoques principales para explicar el comportamiento de los tipos de cambio, uno de ellos está representado por las fuerzas de **oferta y demanda de divisas**, analizando el comportamiento de los principales participantes en las relaciones internacionales. El otro de los enfoques lo representan **el comportamiento de variables agregadas** tales como las tasa de inflación esperadas y los tipos de interés.

- Oferta y Demanda
- Comportamiento de Variables Agregadas

### **Fuerzas de Oferta y Demanda**

Esta señala que en general el tipo de cambio está determinado por las fuerzas de oferta y demanda de moneda extranjera. La demanda de divisas surge principalmente por la importación de bienes y servicios de otros países y por hacer inversiones y préstamos extranjeros. La oferta de divisas surge de las exportaciones de bienes y servicios y de la recepción de inversiones y préstamos extranjeros; las cuales quedan reflejadas en el equilibrio o desequilibrio de la balanza de pagos, aunque también existen factores como movimientos de capitales y especulación.

Los factores básicos que afectan los tipos de cambio, a través del efecto que imprimen a la oferta o a la demanda por una moneda, son: <sup>9</sup>

- Cambios internos de precios a ritmo al de otro país (diferencia en tasas de inflación).
- Problemas de balanza de pagos, principalmente en cuenta corriente, que suelen provocar depreciación o devaluación monetaria.
- Nivel de tasas reales de interés (descontada la inflación) a inversionistas en cada país. Una tasa alta incrementa la demanda tanto nacional como internacional por la moneda.
- La confianza de los inversionistas en cada país y en su gobierno. cuando no la hay, se da el fenómeno de fuga de divisas, o sea, compra de monedas extranjeras.
- Intervención de los gobiernos buscando estabilidad cambiaria (comprando o vendiendo moneda).

### **Expectativas del mercado. (Factores técnicos y psicológicos)**

También existen factores extra económicos. Un mercado que presenta incrementos en la demanda de moneda local, espera que las cifras de comercio para un mes específico presenten un superávit, quizás mayor a la cifra que oficialmente se dará en una fecha posterior que representa un impacto positivo desde un punto de vista histórico sobre la balanza de pagos. Los tipos de cambio generalmente se ven afectados cuando existe discrepancia entre la expectativa de la forma en que se presentara un acontecimiento económico determinado y la manera como se produce ese acontecimiento en la realidad.

Otra influencia sobre el tipo de cambio puede ser el hecho de que se propague cierta información sobre la firma de acuerdos entre bancos centrales, por ejemplo es posible que los bancos centrales de dos países acuerden mantener el tipo de cambio de sus respectivas monedas a un nivel constante.

---

<sup>9</sup> Jauckens-Gant Lacunza, Arturo. *Finanzas Internacionales -enfoque práctico*

### **Devaluación**

El resultado de esto puede desembocar en una devaluación, el cual es un fenómeno muy especial cuando ocurre en países desarrollados, los cuales por definición presentan un alto grado de autosuficiencia para financiar la marcha de su economía, el efecto neto de una devaluación básicamente se traduce en notables beneficios en el comercio internacional, al abaratar las exportaciones y encarecer las importaciones.

Pero en un país en desarrollo, como es el caso de México, presenta una serie de efectos mezclados y contradictorios entre sí. De una manera general, se pueden mencionar entre los principales efectos positivos de una devaluación, en el corto plazo:

- Abarata de inmediato, de manera proporcional al porcentaje devaluado, los productos nacionales ante los mercados extranjeros; consecuentemente, alienta la exportación y las visitas de turistas extranjeros al país; ambos efectos fortalecen la balanza comercial nacional.
- Encarece de inmediato, proporcionalmente al porcentaje devaluado, los productos extranjeros; esto apoya el consumo de artículos nacionales, lo que a su vez equivale a estimular las ventas y las utilidades de las empresas locales directamente afectadas por ello. Pero igualmente desalienta los viajes turísticos al extranjero y la "fayuca", por lo que redundan en beneficio directo de la balanza comercial del país.

Entre los principales efectos negativos de una devaluación en un país en desarrollo, en el corto plazo, se pueden citar:

- El encarecimiento de las importaciones. Nos referimos aquí a maquinaria, equipo y materiales altamente especializados que aún no se producen en el país (o si se producen, no en cantidades suficientes) y que son indispensables para el funcionamiento y crecimiento de industrias claves en el desarrollo de la economía.
- El encarecimiento de los créditos contratados en el exterior. Sobre los créditos en moneda extranjera ya existentes al momento de la devaluación, representa una pérdida automática proporcional al porcentaje de la variación cambiaria.

Es importante señalar que los efectos tanto positivos como negativos se observan en el corto plazo. Pues en un país como el nuestro, dependiente de bienes de capital y de créditos externos-, un efecto inmediato de una devaluación es un alza del índice de inflación, debido a la diferencia entre la inflación interna y la externa, especialmente la inflación de los EE.UU. , los precios de los productos y servicios nacionales en relación con los extranjeros, pierdan su ventaja competitiva inicial ganada por la devaluación y se regresan a un estado similar del que se partió antes de la fluctuación en los tipos de cambio.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Marmolejo González, Martín. *Inversiones*, pp. 75-78.

### **Pronóstico de tipos de cambio**

Dentro de un sistema de **tipos de cambio fijo** es posible anticipar la intervención del gobierno ya que las reglas del juego están claramente entendibles para todos los participantes. No obstante dentro de un sistema de **tipos de cambio controlado** las reglas para la intervención del gobierno no son conocidas por los agentes económicos y es difícil descubrir que políticas económicas inducirán al gobierno a establecer los tipos de cambio.

El **tipo de cambio libre** esta teóricamente determinado por el diferencial nacional de inflación, tasas de interés y el premio o descuento a futuro.

Existen cinco teorías que fundamentan este tipo de cambio:

- Teoría de la Paridad en el Poder de Compra
- El Efecto de Fisher
- El Efecto Internacional de Fisher
- Teoría de la Paridad en el Porcentaje de Interés
- Tasa Esperada en el Mercado Spot (al contado).

Estas predicciones pueden basarse en complejos modelos econométricos, en análisis técnicos de gráficas y tendencias, en intuición y en cierto grado de atrevimiento. Cuando más largo sea el horizonte temporal, más inexacta y menos crítica será la predicción. Se usan generalmente datos anuales para mostrar las tendencias a largo plazo en aspectos económicos tales como **inflación, crecimiento y balanza de pagos**. En las predicciones acorto plazo los aspectos económicos a largo plazo pueden no ser tan importantes como los factores técnicos del mercado, la intervención del gobierno y los deseos pasajeros de comerciantes e inversionistas.

Hasta aquí hemos conceptualizado, definido e identificado las principales fuentes de "riesgo", pero esto no basta, es necesario identificar la exposición a este, pues quien nada posee no puede correr un riesgo, así como cuantificarlo, estimar su impacto en los resultados de la empresa y tomar una decisión, en una palabra administrarlo. Para ello incursionaremos en el siguiente capítulo en lo que se llama **Administración de Riesgos**.

## 2. LA ADMINISTRACION DE RIESGOS

Como ya quedó plasmado, la empresa está sujeta a un sinnúmero de riesgos, por lo que debe hacer un esfuerzo continuo para eliminarlos, minimizarlos y, controlarlos de tal forma que se minimicen los efectos adversos que pueden ocasionar. La disciplina encargada de este proceso se conoce como Administración de Riesgos.

La administración de riesgos a pesar de no ser un concepto nuevo, en nuestro país es una técnica novedosa pues se le ha prestado muy poca atención por parte de las empresas, y menos existe información acerca del número de empresas que tienen un gerente dedicado a esta función, las cuales a lo sumo cuentan con un área de seguros. Pues,

"Tradicionalmente se ha considerado a la liquidez y al rendimiento como las responsabilidades fundamentales del administrador financiero. Actualmente se agrega una más: la identificación oportuna y administración adecuada de los riesgos financieros".<sup>11</sup> Por tal motivo, y dentro del contexto actual la empresa debe esforzarse en "(...) conocer las operaciones e instrumentos que surgen en los sistemas financieros internacionales, para utilizarlos cuando sea conveniente y para su incorporación a nuestro sistema financiero en su oportunidad."<sup>12</sup>

A pesar de que existe una gran diversidad de riesgos los podemos resumir es uno solo: **Riesgo Financiero**, pues "la idea de que la mayoría de ... (las pérdidas) pueden evaluarse en dinero, nos da la pauta para afirmar que la mayoría de los riesgos pueden catalogarse como 'financieros'." <sup>13</sup>

### 2.1. Definición y Objetivos.

#### Definición:

Los pocos autores que han abordado el tema, han definido a la Administración de Riesgos como: "(...) el proceso para la conservación de los activos y del poder de generación de beneficios de una empresa mediante la minimización del efecto financiero de las pérdidas accidentales ...".<sup>14</sup> Naturalmente esta minimización o eliminación (transferencia) implica un costo, el cual debe ser razonable para hacer eficiente su operación; por lo que a la definición anterior debe añadirse la siguiente: "la minimización de efectos adversos de los riesgos a costo óptimo a través de identificarlos, medirlos y controlarlos."<sup>15</sup>

El concepto de Administración de Riesgos no es otra cosa sino pensar en términos de manejar múltiples situaciones de exposición a pérdida, buscando siempre el método más eficaz para lograr la protección necesaria. En sentido práctico, implica la identificación y evaluación de los riesgos, tomando

---

<sup>11</sup> Jauckens, Arturo. *Finanzas Internacionales*, p. 3

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 5

<sup>13</sup> Guevara Rocha, Ma. M. Guadalupe. *La Administración de Riesgos*, p. 14

<sup>14</sup> Rojas Mendoza, Genuario. "Espacio del asegurador", *El Financiero*, 21 nov. 1988, p. 46

<sup>15</sup> Vidal Lozano, Sergio. "Administración ...", en *Ejecutivos de Finanzas*, p. 56

decisiones objetivas acerca de los pasos a seguir antes de que ocurran pérdidas, de tal forma que disminuya el impacto de éstas en la operación de su negocio.

La Administración de Riesgos es una disciplina especializada, pues limita su campo de acción dedicando su atención a los **riesgos puros**; o sea aquellos en los que sólo existe la expectativa de pérdida económica vs. riesgos especulativos, que son aquellos que pueden producir un beneficio o una pérdida.

La teoría de la administración de riesgos clasifica los riesgos en: <sup>16</sup>

**Riesgos Especulativos.** Son considerados en forma sistemática por el empresario; y son asociados con el aspecto comercial, donde la empresa puede ganar o perder dinero (también denominados especulativos o dinámicos), y cuyas características son:

- Se toman voluntariamente en busca de un beneficio (directo).
- Son de naturaleza dinámica, es decir se manejan constantemente.
- Deben realizarse forzosamente para progreso de la empresa.
- Son manejados por las Direcciones o Gerencias generales de la empresa.

Podemos decir que son inherentes al negocio, los tipos y grado están en relación directa del tipo de empresa, sector económico en el que opera, y de la estrategia definida por la Dirección.

**Riesgos Puros.** Son aquellos que no producen ganancias, sólo pérdidas. No están sujetos a una consideración sistemática por parte de la empresa. Las consecuencias pueden ser la interrupción momentánea o definitiva de actividades. Sus características:

- No se toman voluntariamente por quienes están expuestos a ellos.
- No es forzoso que se realicen, muchos pueden nunca presentarse.
- No son dinámicos, sino estáticos.
- Su materialización o realización puede afectar gravemente a las utilidades de la empresa.
- Su comportamiento es incierto, y en ocasiones inesperado.

Se trata pues, bajo estas consideraciones, de proteger a la firma contra los riesgos (puros) que potencialmente pueden causar pérdidas de carácter financiero; mediante instrumentos que permitan conservar la solvencia y solidez financiera del negocio. En ocasiones la administración de riesgos se equipara con la compra de un seguro convencional, pero la verdad es que éste es sólo un aspecto; pues el "aseguramiento" o cobertura, cuando no sea la compra de un seguro, consistirá en un **conjunto de flujos de efectivo**

---

<sup>16</sup> Guevara Rocha, Ma. M. Gpe. *La Administración de Riesgos*. p. ?

## ***2.2. El Proceso de Administrar el Riesgo***

Como todas las demás áreas de la administración, en la Administración de Riesgos se toman decisiones, y en consecuencia debe realizarse en base a un proceso, cuyos pasos son los siguientes:

- La definición del problema
- El desarrollo de alternativas
- La evaluación y comparación de las alternativas, y
- La toma de la decisión

Por lo que debe contarse con una metodología que en forma ordenada y lógica conduzca, mediante un proceso, a la búsqueda y solución eficaz de las situaciones con potencial para causar pérdidas; por consiguiente la administración de riesgos debe realizar la:

- Identificación de los riesgos
- Medición de los riesgos
- Desarrollar de alternativas, soluciones, y
- Métodos para poner en práctica soluciones

La identificación y medición de los riesgos tiene como propósito definir el problema, y en una primera fase determinar la cantidad, ¿qué riesgos?; una segunda para establecer la cuantificación de los mismos, ¿catastróficos, medianos, leves?; desarrollar soluciones y por último decidir.

### ***2.2.1. Identificación de la Exposición (Identificación de los riesgos - Determinar la Exposición)***

La identificación consiste en determinar la exposición, se deben cuantificar en forma objetiva y no conformarse con frases como "este riesgo es muy peligroso" que son términos meramente subjetivos que no dicen nada. Esto implica definir el **punto de partida** cuyo objetivo es obtener un inventario completo de los riesgos a los que está sujeta una empresa; pues de otra forma se corre el peligro de una deficiente identificación, que queda representado por la siguiente fórmula:

**Riesgo no identificado = retención pasiva (se asume el riesgo inconscientemente)**

Para emprender la actividad de identificación es útil contar con una clasificación de las operaciones sujetas a riesgos:

- Compra de materia prima, clase y tipos
- Composición de los inventarios
- Porcentaje del costo total que representa la materia prima
- Principales mercados y proveedores
- Condiciones de pago
- Plazos de los créditos
- Tipos de tasas a están contratados los financiamientos (flotante, semifijas o fijas)
- Moneda en que se realizan las operaciones

Los métodos y herramientas para el levantamiento sistemático del inventario es diverso, por lo que sólo se citan los siguientes:

- El cuestionario
- Los estados financieros
- La revisión de contratos

El más relevante para los tipos de riesgos que nos ocupa, son los **estados financieros**: El Balance General y el Estado de Resultados resumen de manera ordenada y consistente las propiedades, obligaciones y **operaciones** de la empresa, constituyendo un elemento valioso en la identificación. El hecho de analizar el balance en cada uno de sus rubros y acudir a las cuentas y subcuentas que lo integran, ayuda a descubrir ciertos riesgos. Y la forma de identificarlos es mediante el cálculo de sus diferentes exposiciones.

### Exposición

La exposición es definida como la medida del potencial de pérdida que se deriva de un riesgo puro, cuyo efecto se refleja en el impacto que provoca en el flujo de efectivo y el valor de mercado de la empresa, debido a fluctuaciones en los precios de sus principales recursos: materias primas, dinero y divisas. En base a esta definición es posible identificar tres tipos de exposiciones:

- Exposición a Fluctuaciones en Precios de Materias Primas
- Exposición de Variaciones de Tasa de Interés
- Exposición Cambiaria

Conviene señalar que el grado de exposición depende de varios factores tanto externos como internos, tales como el giro, el sector industrial en el que opera, sus mercados comerciales; la naturaleza del proceso de fabricación o comercialización, de la estructura de sus costos, de la estructura financiera, de las condiciones de compra y venta, así como de la moneda en que se realizan las operaciones.

Las diferentes exposiciones pueden quedar ilustradas con el siguiente cuadro:

Renglones de Balance	Variables	Efecto	Rubros de Resultados
Inventarios	Precio de Materias Primas	Un aumento en el precio de la materia prima provoca un incremento del costo y por consiguiente si éste no es trasladado al precio de venta se ve disminuida la utilidad	Ventas
- En M. N.	Tipo de Cambio		Costos
- En Moneda Extranjera			Utilidad B.
			Gastos op.

**Mercado de Futuros**

*La Administración de Riesgos*

Renglones de Balance	Variables	Efecto	Rubros de Resultados
Inversiones	Tasa Pasiva en M. N.	Un incremento en la tasa de interés tanto en moneda nacional como extranjera, así como una variación en el tipo de cambio queda reflejado en los productos financieros	Productos financieros
En Moneda Nac.	Tasa Pasiva en M. Extranjera		
En Moneda Ext.	Tipo de Cambio		
Financiamiento	Tasa Interés local	En sentido opuesto a lo anterior, cuando las tasa activas nacionales e internacionales tienden a la alza los costos financieros tienen un incremento, esto combinado con variaciones en el tipo de cambio -	Costos financieros
- En Moneda Nacional	Tasa Interés Extranjera		
- En Moneda Extranjera	Tipo de Cambio		
			Impuestos
			Utilidad Neta

**Calculo de la exposición neta**

Lo más importantes es determinar la exposición neta, definida como la diferencia estimada entre los ingresos y egresos derivados de la operación y transacciones de una empresa, durante un periodo específico, pero no sólo los conocidos o contratados, por concepto de cuentas por cobrar o pagares que venzan, pago de préstamos y pago de intereses, sino también los que razonablemente puedan pronosticarse con base en los planes a corto y largo plazo por concepto de ventas de exportación pronosticadas, compras de material en el extranjero y tasas de interés en otro tipo de moneda. En forma esquemática la exposición neta se calcula de la siguiente manera:

Exposición	
Inversiones	500
Ctas. por cobrar	2,000
Inventario	1,000
<b>Exposición Activa</b>	<b>3,500</b>
Ctas. por pagar	(1,000)
Financiamiento	(1,500)
<b>Exposición Pasiva</b>	<b>2,500</b>
<b>Exposición Neta</b>	<b>1,000</b>

Así tenemos pues, que para calcular la exposición neta global es necesario consolidar todos los riesgos de los diferentes rubros: inversiones, cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar y financiamientos. Como los ingreso y egresos están sujetos a incertidumbre, también es útil considerar los límites máximos y mínimos probables de la variación de los valores actuales y proyectados cuando se estiman las exposiciones netas. El propósito es lograr un cuadro aproximado de las posiciones de exposición neta, en relación con los precios, monedas y tasas de interés más importantes involucradas, en forma tal que la



empresa se pueda mover para reducir sus riesgos mediante decisiones respecto a denominaciones monetarias, vencimientos de préstamos, lapsos de pagos y en general la realización de planes financieros.

Desde otro ángulo y viendo a la empresa como un todo es posible definir otras tres tipos de exposiciones, éstas se refieren a la exposición económica, la exposición de transacción y la de conversión, cada una de ellas definidas en los siguientes términos:

**Exposición Económica.** Mide la **variación del valor de la compañía** debido a futuros cambios operativos en los flujos de efectivo producidos por un cambio inesperado en tipos de cambio, tasas y cambios derivados de márgenes brutos. El cambio en valor depende del impacto de la variación de dichas variables en el volumen de ventas, precios y costos futuros.

**Exposición en la transacción.** Mide el cambio en el **valor de las obligaciones financieras** pendientes incurridas antes de la variación de las variables, pero que no vencerán hasta después de la variación. Así pues, la exposición en la transacción esta relacionada con los cambios en el efectivo que resultan de las obligaciones comerciales existentes.

**Exposición en la conversión.** También se denomina exposición contable, mide cambios potenciales debidos a la contabilidad en el **patrimonio del propietario** como resultado de la necesidad de convertir los informes financieros en moneda extranjera de las filiales en una sola moneda para poder preparar informes financieros consolidados a nivel mundial.

### *2.2.2. Medición, Análisis y Evaluación*

No basta con la identificación de los de los riesgos, sino que es necesario su cuantificación en pesos y centavos, con el objetivo es llegar a establecer la importancia relativa y su efecto financiero. Para ello es necesario clasificarlos y jerarquizarlos de acuerdo a su potencial para causar efectos adversos, y de esta forma poder asignarles probabilidades en forma subjetiva u objetiva. Y para ello existen métodos cualitativos y cuantitativos que requieren el uso de cálculos probabilísticos y matemáticos:

- Expectativas matemáticas
- La probabilidad o frecuencia (subjetivas y objetivas)
- La severidad o gravedad (análisis de sensibilidad)

Así también, para medir la severidad deberemos determinar en pesos y centavos la Pérdida Máxima Probable y la Pérdida Máxima Posible. La primera está incluida con el concepto de frecuencia y dependerá de la continuidad con que ocurran las variaciones; la segunda es la medida de la severidad que nos indica lo que puede llegar a suceder en el peor de los casos.

### **Análisis de Sensibilidad.**

Para calcular los efectos de las diferentes variaciones se usan modelos de sensibilidad, con el propósito de pronosticar el impacto en la rentabilidad y los flujos y costos, a través de la asignación de diferentes valores a cada uno de los componentes de la exposición neta. El objetivo es determinar el efecto en la estructura financiera y la estrategia corporativa de la empresa.

#### ***2.2.3. Desarrollo de Alternativas y Métodos de Solución***

Una vez conocidos los probables resultados es necesario determinar la más adecuada de las soluciones y alternativas disponibles, dentro de ellas se encuentran las siguientes:

- La eliminación
- La reducción
- La retención
- La transferencia

La **eliminación** consiste simplemente en eliminar la fuente que origina el riesgo a través de la sustitución o renegociación. En lo concerniente a la **retención**, esta puede adoptar dos formas: la pasiva y la activa, La primera se da cuando se asumen riesgos de manera inconsciente: por no haber identificado el riesgo, por apreciación errónea (medición defectuosa), o por haber diferido las soluciones (falta de metodología para poner en practica soluciones); la retención activa, que es la deseable, se da cuando se toma la decisión de asumir un riesgo total o parcialmente, una vez se ha analizado su impacto en la situación financiera.

La **transferencia** constituye el instrumento más importante para su solución. Este debe, en esencia, efectuarse a un costo periódico, presupuestable y deducible. Hacer frente a pérdidas inesperadas que incluso pueden poner en peligro el negocio, por no decir a la quiebra. Dentro de los instrumentos existente se encuentra el seguro, el factoraje y otros recientes instrumentos financieros más sofisticados como el mismo contrato de futuros. El asumir esta solución depende en buena medida de las expectativas y del grado de aversión al riesgo por parte de la Dirección. Para llevar a cabo la transferencia se cuentan con diferentes instrumentos, como los que a continuación se exponen:

### ***2.3. Instrumentos de Cobertura.***

Expondremos brevemente algunos de los principales instrumentos de cobertura existentes; aunque estos instrumentos están diseñados para riesgos específicos y determinados, nos darán una idea de la variedad de los existentes: El propio contrato de seguros y la fianza, el factoraje, coberturas cambiarias, swaps, contratos adelantados (forwards), y warrants (Productos derivados).

## **SEGUROS.**

Considerando que la adquisición de un contrato de seguro es meramente una alternativa dentro del proceso de selección, análisis y evaluación. A continuación se presentan los tipos de seguros existentes en el mercado mexicano.

**Contrato de Seguro.** La ley sobre el contrato de seguros en su artículo I. especifica: "Por contrato de seguro, la empresa aseguradora se obliga, mediante una prima a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al verificarse la eventualidad prevista en el contrato" <sup>17</sup>, cuyas características son:

- Bilateral, es decir, se elabora entre asegurador y asegurado.
- De indemnización,
- Personal, o sea intransferible.
- De adhesión, el contrato es redactado por una de las partes, el asegurador.

Los seguros que se ofrecen en el mercado se ofrecen en una amplia variedad de ramos: <sup>18</sup>

### **A). Operaciones de Vida.**

- 1) Ramo de Vida.
  - 1.1. Póliza Individual.
  - 1.2. Póliza de Grupo.
  - 1.3. Póliza Colectiva.

### **B). Operaciones de Accidentes y Enfermedades.**

- 1). Ramo de Accidentes y Enfermedades.
  - 1.1. Póliza de Gastos Médicos Mayores Colectivos.
  - 1.2. Póliza de Gastos Médicos Mayores Individual.
  - 1.3. Póliza de Gastos Médicos Familiar.
  - 1.4. Póliza de Accidentes Personales Individual.
  - 1.5. Póliza de Accidentes Personales Colectivo.
  - 1.6. Póliza a Corto Plazo.
  - 1.7. Póliza de Viajes Aéreos.
  - 1.8. Póliza de Seguros de Accidentes en Escuelas.
  - 1.9. Pólizas de Tránsito.

### **C). Operaciones de Daños.**

- 1). Ramo de Incendios y/o Rayo.
  - 1.1. Póliza de Casa Habitación.

---

<sup>17</sup> Existe de igual forma el coaseguro el cual La Ley de Instituciones de Seguros lo define en el artículo 10, inciso I como: "la participación de dos o más instituciones de seguros en un mismo riesgo, en virtud de contratos directos realizados por cada una de ellas con el asegurado"; y El reaseguro. La misma Ley, en su artículo 10 inciso II lo define como "El contrato en virtud del cual una institución toma a su cargo, total o parcialmente, un riesgo ya cubierto por otra o el remanente de daños que exceda de la cantidad asegurada por el asegurado directo". Notas tomadas de: Vera Smith, Fernando. *La Auditoria Interna de la Administración de Riesgos*, pp. 14 y 15.a. Para ver los principios de los contratos de seguros, remitirse al texto del autor arriba señalado.

<sup>18</sup> Gutiérrez Sánchez, Rocío E. [et. al.]. *El mercado de seguros en México*, pp. 50-52

- 1.2. Póliza de Comercios.
- 1.3. Póliza de Industrias.
- 1.4. Pólizas Consecuenciales.
  - Pólizas de Ganancias Brutas.
  - Póliza de Pérdida de Utilidades.
  - Póliza de Paralización de Plantas Industriales o Comerciales.
  - Póliza de Gastos Extras.
  - Póliza Contingente.
  - Póliza de Pérdida de Rentas.
- 1.5. Pólizas Específicas.
- 1.6. Pólizas de Calderas.
  - Con Fogón.
  - Sin Fogón.
- 2). Ramo de Transportes.
  - 2.1. Pólizas Específicas.
  - 2.2. Póliza Anual.
  - 2.3. Póliza Buques.
  - 2.4. Póliza Aviones.
  - 2.5. Póliza Lanchas Deportivas de Motor.
  - 2.6. Póliza Muestrario.
  - 2.7. Póliza Abierta.
- 3). Ramo Automóviles.
  - 3.1. Pólizas Residentes.
  - 3.2. Pólizas Turísticas.
  - 3.3. Pólizas Flotilla.
  - 3.4. Pólizas Placas Demostradoras.
  - 3.5. Pólizas Agencias.
    - Traslado.
    - Plan Piso.
- 4). Ramo de Responsabilidad Civil General.
  - 4.1. Pólizas conocidas, son 54 legales y 10 penales.
- 5). Ramo Agrícola.
  - 5.1. Póliza Agrícola.
  - 5.2. Póliza Ganadera.
- 6). Ramos Diversos.
  - 6.1. Póliza Robo de Mercancías.
  - 6.2. Póliza Dinero y Valores.
  - 6.3. Póliza Objetos Personales.
  - 6.4. Póliza Equipo Electrónico.
  - 6.5. Póliza Rotura de Maquinaria.
  - 6.6. Póliza Montaje de Maquinaria.
  - 6.7. Póliza Equipo Contratista.

- 6.8. Póliza Anuncios.
- 6.9. Póliza Interrupción Fílmica.

- 7). Ramo Cristales.
  - 7.1. Póliza Casa Habitación.
  - 7.2. Póliza de Comercio.
  - 7.3. Póliza de la Industria.

## **EL FACTORAJE**

El término factoraje proviene del verbo latino facio que significa hacer, de allí deriva factor, que se entiende como el que hace. Hay que aclarar que el artículo 309 de Código de Comercio mexicano define a los factores como "los que tengan la dirección de alguna empresa o establecimiento fabril o comercial, o estén autorizados para contratar respecto a todos los negocios concernientes a dichos establecimientos o empresas, por cuenta y en nombre de los propietarios de los mismos ..." <sup>19</sup>

En términos contables, el factor es el convenio que celebra una institución, a la cual se le llama factor, que compra a una empresa sus cuentas por cobrar a corto plazo, aceptando el factor los riesgos de la cobranza.<sup>20</sup>

Aunque este es básicamente un instrumento de financiación a través de la cesión de las cuentas por cobrar es posible utilizarlo como un mecanismo para cubrir el riesgo de impago. Existen dos modalidades de Factoraje empleadas en México:

- Factoraje con recursos
- Factoraje sin recursos.

El factoraje sin recurso es la técnica a través de la cual la empresa de factoraje acepta plenamente la responsabilidad del pago, por lo que asume el riesgo del impago. A diferencia del factoraje con recursos que no acepta el riesgo del no pago.

## **LA FIANZA.**

El Código Civil para el Distrito Federal, en su artículo 2794, define que "la fianza es un contrato por el cual una persona se compromete con el acreedor a pagar por el deudor, si este no lo hace".<sup>21</sup> Estas se clasifican de acuerdo con el ramo en que operan las instituciones que las emiten, en:

- Fidelidad
- Judiciales
- Diversas o administrativas

---

<sup>19</sup> Banca Cremi. *El Factoraje*, pp. 12-13.

<sup>20</sup> Niño Alvarez, Rafael. *Contabilidad Intermedia I*, Trillas, México, 1991

<sup>21</sup> Vera Smith, Fernando. *Op cit.*, pp. 16 y 17.

**Fianza de Fidelidad.** Las fianzas de fidelidad garantizan al beneficiario sus bienes o los de terceros, por los que sea legalmente responsable, contra los delitos de fraude, abuso de confianza o peculado, cometidos en su contra por sus empleados o trabajadores; éstas se dividen a su vez en individual, cédula y abierta.

- **Fianza Individual.** Garantiza hasta por una cantidad determinada por el beneficiario la responsabilidad pecuniaria derivada de la comisión de delitos patrimoniales cometidos por un empleado determinado.
- **Fianza Cédula.** Cauciona a un determinado número de empleados de una organización, en el puesto que se precise y por el monto fijado para cada uno de ellos, que puede ser igual para todos o variar de acuerdo con las necesidades de la organización, debiendo acumular las cantidades individuales para obtener el total afianzado.
- **Fianza Abierta.** Garantiza, hasta por un monto determinado por el beneficiario, a la totalidad de sus funcionarios y empleados, siendo optativo el caucionar o no al personal obrero.

**Fianzas Judiciales.** Se otorgan con motivo de procedimientos judiciales ante las autoridades competentes y pueden ser de carácter civil, penal o laboral.

**Fianzas Diversas o Administrativas.** Su función es garantizar el cumplimiento de obligaciones contractuales o disposiciones jurídicas.

## LOS SWAPS

Los swaps son un acuerdo entre dos partes para efectuar un intercambio (la palabra en inglés swap significa intercambio). En general es la compra y venta simultánea de valores o divisas, donde la compra entra en efecto inmediatamente y la reventa a la misma parte se efectuara a un precio acordado hoy, pero con vencimiento en un fecha futura especificada. Los intercambios incluyen los intercambios de tasas de interés, intercambios de moneda e intercambios de crédito. El intercambio en este sentido podría ser definido como el intercambio de los flujos de efectivo de un activo o pasivo por los de otro. Existen diferentes tipos de estos instrumentos:

- Swaps de Cartera
- Swaps Cambiarios
- Swaps de Tasa de Interés
- Swaps de Deuda por Capital

**Swaps de Cartera.** Es un intercambio de cartera a cargo de un cliente por cartera a cargo de otro. Como normalmente las probabilidades de cobro a un cliente son distintas de las de cobro al otro, bien sea por las condiciones de cada empresa o del país en que se encuentran, la transacción se hace mediante arreglos de índole variada, que pueden ir desde 1 x 1 más cierto monto en efectivo, hasta 1 x 1.5, 2 x 1 etc.

**Swaps Cambiarios.** Consisten en cambiar temporalmente moneda de un país por moneda de otro. Al final del plazo acordado, el intercambio se revierte. Otra forma de verlo es como la combinación de una operación cambiaria spot y otra forward inversa, concertadas juntas. Como puede deducirse, no se incurre en

riesgo cambiario y no cubre el riesgo cambiario de empresas con posición larga o corta en divisas, sino que en ocasiones es una herramienta para no incurrir en el riesgo cambiario.

**Swaps de Tasas de Interés.** Mediante este tipo swaps se efectúa un cambio de tasa a que esta sujeto un préstamo, de flotante a fija o viceversa, por un cierto período. Normalmente se realiza con la intervención de un intermediario, banco. El banco se pone en medio de uno de sus clientes que, por sus expectativas, tienen deuda a tasa flotante y prefiere tenerla a tasa fija, y otro que tiene acceso a tasa fija y prefiere flotante, ayudándoles a intercambiar tasas.

**Swaps de Deuda por Capital.** Representan el cambio de un pasivo de la empresa por una participación en el capital de la misma, en los términos negociados por las partes. El cambio puede ser directo, o sea, considerar el pasivo como una aportación o aumento de capital, pero también puede hacerse con procedimientos más sofisticados. Es común verlos en los casos de empresas que no pueden hacer frente a sus altos pasivos y el acreedor acepta el swap, participando ya como accionista.

## **LAS COBERTURAS CAMBIARIAS**

Las coberturas cambiarias se definen como instrumentos que otorgan protección contra fluctuación en los tipos de cambio, específicamente en dólares; es un instrumento que lo mismo puede ser utilizado para cobertura que para inversión

La mecánica se establece en la compra o venta a través de una institución financiera, quien es la que asume los riesgos del incumplimiento del contrato como de la variación de la divisa; los plazos que se ofrecen van de uno, dos, tres y hasta seis meses.

La compra de cobertura consiste en que a la fecha de contratación de la operación de compra, el intermediario y el comprador fijan el precio, el plazo y el monto de la cobertura. El comprador paga al intermediario el precio de la cobertura acordado, y al término de la vigencia del contrato, el comprador recibe en moneda nacional la cantidad que resulte de multiplicar el monto de la cobertura pagada en dólares, por el diferencial entre el tipo de cambio actual y el de la fecha de compra de la cobertura.

La operación de venta consiste en que la empresa vendedora es la que recibe la cobertura pactada en el contrato, en el cual se fija también el precio, el plazo y el monto de la cobertura. A cambio de recibir la cobertura en moneda nacional, la empresa vendedora adquiere la obligación de pagar en moneda nacional, la cantidad que resulte de multiplicar los dólares cubiertos en la operación. En caso de una devaluación por el diferencial entre el tipo de cambio actual y el de la fecha de compra de la cobertura.

## **LOS WARRANTS**

Los warrants son activos financieros cuyo rendimiento depende del valor de otro instrumento, al que están referidos o del que se derivan (por ejemplo, el tipo de cambio, un barril de petróleo o una acción de Telmex).

Los warrants sobre acciones se definen como documentos que, al igual que las opciones, dan a su tenedor el derecho, más no la obligación, de comprar o de vender al emisor un cierto número de acciones o una canasta de ellas a un precio predeterminado (denominado precio de ejercicio) y durante un periodo o fecha establecida; o bien, pueden dar a su tenedor el derecho de recibir del emisor una determinada suma de dinero resultante del cambio de un índice de precios, una acción o una canasta de acciones (denominados valores de referencia). Los términos y condiciones se establecen de antemano por el emisor en el documento.

### **Tipos de Warrants: Warrants de compra (calls), Warrants de venta (puts)**

**Warrants de compra.** Proporcionan la posibilidad al tenedor de beneficiarse ante incrementos en el precio de mercado del valor de referencia. La utilidad, al vencimiento del warrant, será el equivalente a la diferencia entre el precio de mercado y el precio de ejercicio, menos la prima que se haya pagado.

**Warrants de venta.** Aumentan de valor al disminuir el precio del valor de referencia, y la utilidad, al vencimiento, dependerá de que tanto disminuya su valor en el mercado por debajo del precio de ejercicio. De este modo, con el pago de una prima, un inversionista que posea una posición accionaria podrá cubrirse ante bajas en su precio.

Los títulos que dan derecho a opción son instrumentos del mercado de capitales susceptibles de oferta pública e intermediación en el mercado de valores. Dichos instrumentos también conocidos como productos derivados, confieren a sus tenedores, a cambio del pago de una prima, el derecho de comprar o de vender al emisor, un determinado número de acciones a las que se encuentran referidos (acciones de referencia), o bien un grupo o canasta de acciones (canasta de referencia) o bien acciones integrantes de un índice de precios (índice de referencia), a un cierto precio (precio de ejercicio) y durante un período o en una fecha establecida al realizarse la emisión.

## **EL CONTRATO DE FUTUROS**

Es un contrato entre vendedor y comprador, quienes se comprometen a vender y comprar, respectivamente, un cierto producto, en una fecha posterior, a un precio que se fija en el momento del acuerdo, representa el compromiso de entregar o recibir una cantidad y calidad específicas de una mercancía a una fecha fijada en el futuro, a un precio determinado en libre licitación en un mercado o lonja de futuros.

Su objetivo principal es la transferencia del riesgo, y sus características son:

- Se negocia en una bolsa
- La calidad y la cantidad están estandarizadas
- Es transferible
- Los precios se definen en público a viva voz
- Las condiciones de pago están estandarizadas.
- Apalancamiento



Debido a que el Contrato de Futuros es el documento en torno del cual giran las operaciones que se realizan en el Mercado de Futuros, tema central de este trabajo, hemos dedicado el siguiente capítulo para ahondar sobre el tema.

### **3. EL CONTRATO DE FUTUROS**

#### **3.1. Antecedentes**

Los antecedentes del Contrato de Futuros se encuentran en las ferias europeas medievales, como instrumentos de protección. Dentro de estas ferias se establece un código de leyes comerciales llamado "**Law Merchant**" en el que se definían los términos del contrato, los métodos de muestreo, la calidad e inspección de la mercancía y la localización y fecha de entrega de los bienes.

Una innovación de las ferias medievales fue precisamente el uso de un documento llamado "**Lettre de Faire**", como un contrato para entrega posterior en el que se establecía la entrega de un bien específico, con la modalidad de que podía venderse a una tercera parte y éste a su vez podía volver a venderlo o tomar posesión de los bienes.

Este documento surge de la necesidad de conciliar diferencias surgidas al momento de pagar las cuentas y liquidar los convenios, pues aunque las cortes de Champagne proveían protección, casas de cambio y facilidades de almacenamiento, siempre ocurrían disputas, aunado a que los comerciantes provenían de diferentes zonas geográficas, lo que motivaba riesgos y problemas de acarreo de las mercancías. Aunque las "**Lettre de Faire**" fueron usadas en un principio solamente para venta al contado entre los dos comerciantes, éstos introdujeron más tarde documentos negociables que podían ser transferidos por varias partes antes del arribo a la bodega del bien en cuestión. Y debido a las dificultades del viaje, muchos mercaderes preferían llevar consigo solamente muestras de su mercancía a la feria, y las "**Lettre de Faire**" ayudaban a hacer la operación por simple observación de la muestra entre comprador y vendedor.

Como se observa, las "**Lettre de Faire**" tenía características similares al recibo de almacenaje usado hoy en día, pues podía ser vendido a una tercera persona quien a su vez también podía venderlo o tomar posesión de los bienes. En muchos aspectos era similar a los actuales contratos a futuro, pero diferían en que los contratos para entrega posterior **no estaban estandarizados** y eran consumidos en bases personales.

Otro antecedente se encuentra en el Japón en el siglo XVII con "**vales de arroz**", respaldados por cantidades almacenadas del grano, los cuales comenzaron a circular como una forma de protegerse ante la inestabilidad de los ingresos y las plagas negociados en el "**Cho-ai-mai-kaisho**"; el cual tenía las siguientes características:

- La vida del contrato era limitada.
- Todos los contratos eran estandarizados.
- Un grado básico para cualquier período de contrato era acordado de antemano.
- Ningún contrato podía extenderse a un nuevo período contractual.
- Todos los operadores debían liquidar las operaciones a través de una cámara de compensación
- Todos los operadores debían establecer una línea de crédito con la cámara de compensación que ellos eligieran.

La principal diferencia con los Contratos de Futuros actuales, era que la entrega física de las mercaderías nunca era permitida.

El concepto de estos contratos de futuros es cubrir una eventualidad en el tiempo, que se traduce en dinero, durante mucho tiempo se ha referido a riesgos sobre cosas físicas, los seguros de personas pertenecen a esta especie. En cambio, el contrato de futuros nace y se desarrolla de la actividad mercantil, esto es, cubrir el daño apoyado en los actos en masa y por ello correspondiendo a una época más avanzada del comercio, con una caracterización directa hacia el riesgo, al cuantificarlo, medirlo y someterlo a las leyes de la matemática

Así mismo, el Contrato de Futuros se apoya bajo el concepto de título valor, futurible en si mismo, que es capaz de soportar al riesgo como negocio, por lo que el riesgo hecho título tenía que desembocar en las bolsas de comercio y futuros. En el Chicago Board of Trade fue registrado el primer contrato el 13 de marzo de 1851, que autorizaba la entrega de 3,000 bushels de maíz para junio.

### **3.2. Definición**

Un contrato de futuros es un compromiso-acuerdo de entregar o recibir una cantidad y calidad específicas y estandarizadas de una mercancía a una fecha fijada en el futuro, a un precio determinado en libre licitación en un mercado o lonja de futuros.

La fecha, los términos y las condiciones se establecen en una bolsa, quien es la que conduce las operaciones, pudiendo cumplirse dicha obligación mediante la entrega, aceptación o compensación de la obligación en cualquier tiempo anterior al mes de entrega especificado al efecto

El contrato de futuros es un acuerdo para efectuar o recibir la entrega de una cantidad estandarizada de mercancía con una calidad, durante un mes específico bajo términos y condiciones establecidas por una bolsa bajo la cual se conducen las operaciones. (Fuente: Moreno Juárez Luz Ma.)

Es un contrato de compra o venta para fecha futura previamente establecida por la bolsa de futuros, de un monto fijo de una mercadería, instrumento financiero o divisa a un precio generado por las fuerzas del mercado. (Fuente: Demetrio Bolaños)

Es un convenio por el que se pacta la compra o venta de una cantidad normalizada de un producto determinado, de una calidad especificada, en un fecha futura estipulada, a un precio acordado en el momento de formalizarse el contrato en una bolsa. (Fuente: Arthur Andersen y Cía.)

Un contrato de futuros es un contrato para comprar o vender un producto básico;

- Hecho en una bolsa organizada de contratos de futuros
- Para realizarse en una fecha previamente establecida
- Bajo condiciones de cantidad, calidad, lugar de entrega y forma de pago previamente establecida
- A un precio acordado entre un comprador y un vendedor a viva voz
- Garantizado mediante el mecanismo de la cámara de compensación y la cuenta de margen" <sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Conferencia "Los Mercados de Futuros", Prof. Javier Morales, Sin Fecha.

Conviene establecer una clara distinción entre los **Contratos Para Entrega Futura** (forward contract) y los **Contratos de Futuros** (futures contract). Un contrato para entrega futura concierne a las partes en la venta y compra de una mercancía en alguna fecha futura, bajo condiciones acordadas mutuamente. En cambio un contrato de futuros es un refinamiento de esto; las condiciones, la fecha de entrega, la cantidad y la calidad están normalizados; se negocia en una bolsa y está respaldado por un sistema de compensación.<sup>23</sup>

Como puede desprenderse de lo anterior, su función es la transferencia del riesgo, y la única forma de transferir un riesgo es tener un mercado en el que individuos de opiniones distintas puedan concertar contratos libremente, y es aquí en donde entra el especulador.

Algunos piensan que los futuros constituyen una cuestión de azar; sin embargo, su propósito económico es lo opuesto: **transferir el riesgo mediante medidas compensatorias de protección**; y para transferir sus riesgos el compensador deberá primeramente hallar a alguien dispuesto a aceptarlo, y ahí es donde interviene el especulador. La única forma de transferir un riesgo es tener un mercado en el que individuos de opiniones distintas puedan concertar contratos libremente negociados para la transferencia de los riesgos. Y son precisamente los especuladores quienes absorben el riesgo, la palabra especulador es desafortunada, debido a su asociación con casinos de juego, sin embargo, nos referimos aquí al individuo que invierte su dinero, con una actitud de tomar el riesgo y capaz de absorber el riesgo y que lo hace con la esperanza de obtener utilidades. Un grupo de especuladores puede ser comparado con una sociedad de seguros.

Podemos concluir que la especulación es la adopción consciente de un riesgo preexistente, el especulador asume un riesgo que no tiene porque asumir, sabe que existe y lo acepta, la razón de ello es hacer dinero, solo se lograra que la gente se arriesgue si la ganancia potencial es lo suficientemente grande para tentarlos.

### **3.3. Características:**

Los contratos de futuros, por sus características de negociación lo hacen distinto de otros instrumentos similares; aunque existen similitudes existen también características que lo hacen único, algunas de estas características son:

- Se negocia en una bolsa
- La calidad y la cantidad están estandarizadas
- Es transferible (liquidez)
- Los precios se definen en público a viva voz
- Las condiciones de pago están estandarizadas.
- Apalancamiento
- Existen parámetros máximos de variación en los precios por día

---

<sup>23</sup> Más adelante de ampliarán estas diferencias con el propósito de que se establezca una clara diferencia entre estos dos instrumentos, que aunque son muy similares tienen características diferentes.

Características del Mercado de Futuros.

Como ya quedo establecido, este contrato se negocia en una bolsa, quien es la que define las condiciones de negociación, a diferencia por ejemplo de los contratos forward en donde las condiciones de negociación son contractuales, es decir se negocian en forma particular entre comprador y vendedor.

Es un instrumento con el que se obtiene un alto apalancamiento derivado de los márgenes, esto es, como sólo se deposita una pequeña cantidad o su equivalente en valores autorizados, como garantía para el cumplimiento de las obligaciones de compra/venta contratada a futuro. Esto significa que, dependiendo de los porcentajes mínimos exigidos como depósitos existe la posibilidad de manejar compromisos muy grandes, con relativamente pequeñas aportaciones.

Asimismo, existe la posibilidad de manejar a través de contratos de futuros, una cantidad mayor del producto negociado de la que realmente existe. Por ejemplo en los mercados a futuros de granos digamos trigo, el caso típico es que la suma de las posiciones de compra venta abiertas excedan por tres, cinco o más veces la producción real, lo mismo puede ocurrir con cualquier otro producto, y la razón es simple, sólo se requiere de una contraparte para cerrar la operación y así crear un nuevo compromiso. Este último se puede cancelar simplemente contratando la obligación contraria. En más del 90% de los casos no se llega al vencimiento es decir, los participantes en las operaciones a futuro usualmente liquidan sus posiciones abiertas (llamadas **Open Interest** en inglés) antes del vencimiento de las mismas.

Existen parámetros máximos de variación en los precios por día, es decir, únicamente se permiten operaciones de compra /venta a futuro cuyo precio no exceda tantos puntos del cierre del día anterior, tanto al alza como a la baja. esto se hace con el fin de evitar variaciones muy fuertes de un día a otro.

En la tabla siguiente se exponen de manera resumida algunas de estas condiciones.

○

**Mercado de Futuros**

*El Contrato de Futuros*

*Condiciones de Negociación de algunos Contratos en algunas Bolsas*

Commodity	Materia prima (insumo)	Bolsa	Horario de negociación	Meses de entrega	Tamaño del contrato	Unidad de cotización	Fluctuación mínima	Valor mínimo de entrada	Límite diario de negociación
Corn	Maíz	CBT	9:30-1::15	Z,H,K,N,U	5,000 bu	¢/bu	\$.0025/bu	12.50	\$.10/bu
Soybeans	Soya	CBT	9:30-1::15	F,H,K,N,Q,U,X	5,000 bu	¢/bu	\$.0025/bu	12.50	\$.30/bu
Soybean Meal	Harina de Soya	CBT	9:30-1::15	V,Z,F,H,K,N,Q,U	100 tons	\$/ton	10¢/ton	10.00	\$10/ton
Soybean Oil	Aceite de soya	CBT	9:30-1::15	V,Z,F,H,K,N,Q,U	60,000 lbs	¢/lb	\$.001/lb	6.00	1¢/lb
U.S T-Bonds		CBT	8:00-2:00	H,M,V,Z	\$100,000	% pts	1/32 pt/100pts	31.25	64/32
U.S. T-Notes		CBT	8:00-2:00	H,M,U,Z	\$100,000	% pts	1/32 pt	31.25	64/32
Major Market Index		CBT	8:45-3:15	All Months	100 times index	Index pts	1.25 pt	12.50	none
Municipal Bond Index		CBT	8:00-2:00	H,M,U,Z	100 times index	Index pts	1/32 pt	31.25	none
Wheat		KCBT	9:30-1:15	N,U,Z,H,K	5,000 bu	¢ bu	\$.0025/bu	12.5	\$.25/bu
KC Value Line		KCBT	9:30-3:15	H,M,U,Z	500 times index	Index pts	.05 pt	25.00	none
Futures Wheat		MGE	9:30-1:15	N,U,Z,H,K	5,000 bu	¢/bu	\$.0025/bu	12.50	\$.20/bu
Pork Bellies		CME	9:10-1:00	G,H,K,N,Q	30,000 lbs	¢/lb	2.5¢/cwt	9.50	2.00¢/lb
S&P 500 Futures Index		CME	9:00-3:15	H,M,U,Z	500 times index	Index pts	.05 pt	25.00	none
Cocoa		CSCE	8:30-2:00	H,K,N,U,Z	10 tmetr tons	\$/ton	\$1.00/m.t.	10.00	\$88/m.t
Coffee "C"		CSCE	8:45-1:30	H,K,N,U,Z	37,500 lbs	¢/lb	\$.0001/lb	3.75	4¢/lb
"Sugar # 11"		CSCE	9:00-12:43	F,H,K,N,U,V	112,000 lbs	¢/lb	\$.0001/lb	11.20	5¢/lb
Cotton # 2		NYCE	9:30-2:00	H,K,N,V,Z	50,000 lbs	¢/lb	\$.0001/lb	5.00	2¢/lb
Orange Juice		NYCE	9:15-1:45	F,H,K,N,U,X	15,000 lbs	¢/lb	\$.0005/lb	7.50	5¢/lb

Clave del mes

1er. año	Mes	2do. año	1er. año	Mes	2do. año	1er. año	Mes	2do. año
F	Enero	A	K	Mayo	E	U	Septiembre	P
G	Febrero	B	M	Junio	I	V	Octubre	R
H	Marzo	C	N	Julio	L	X	Noviembre	S
J	Abril	D	Q	Agosto	O	Z	Diciembre	T

CBT Chicago Board of Trade	CSCE Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange	IMM International Monetary Market (división de CME)
KCBT Kansas City Board of Trade	NYCE New York Cotton Exchange	COMEX Commodity Exchange, Inc
MGE Minneapolis Grain Exchange	NYME New York Mercantile Exchange	NYFE New York Futures Exchange
CME Chicago Mercantile Exchange		

[Fink, Robert E. *Futures Trading*, p.30 y 31]

### ***3.4. Diferencias con Otros Instrumentos y Mercados Financieros***

Otra forma de entender los contratos de futuros es puntualizando lo que son y los que no son a través de compararlos con otros instrumentos similares. A continuación se presenta una breve semblanza comparativa de estos instrumentos con relación a los mercados de físicos, con el contrato forward y con el mercado de valores.

#### **El Mercado de Físicos versus el de Futuros**

En el Mercado de Físicos se manejan los contratos de físicos, los spot y los forward. El contrato de físicos, también conocido como **Contratos al Contado** (Cash Contract), establece una transacción de compra o venta de un **producto tangible**; la operación puede llevarse a cabo bajo las reglas de un mercado organizado o sin intervención de ningún organismo regulador. La entrega de la mercancía se efectúa de manera inmediata una vez terminada la operación, mientras que en el Futuros la entrega del producto es pactada para una fecha futura.

En cambio los contratos de futuros son estandarizados en cantidad y calidad y su entrega es determinada para un mes específico en el futuro, su precio se cotiza de forma abierta en el piso de remates de la bolsa y las condiciones de operación son establecidas por las autoridades que regulan los mercados donde se efectúan las transacciones.

#### **Los Forward versus los Futuros**

El Contrato Forward es un contrato de compra o venta de un monto establecido por el comprador y el vendedor en forma contractual, de una mercadería, instrumento financiero o divisa, a un precio particular, para entrega o pago en una fecha futura negociada entre comprador y vendedor. El Contrato Forward por no estar estandarizado no es transferible y su cancelación debe ser con el consentimiento de ambas partes.

Para el contrato de futuros existen fechas preestablecidas de vencimiento, las cuales son fijas, en contraposición el contrato forward la fecha a futuro en la cual vencerá la operación es determinada conjuntamente entre el comprador y el vendedor.

Las operaciones con contratos forward tienen como objetivo fundamental llegar al vencimiento. En cambio, en las operaciones a futuro, en la mayoría de las veces se cancela la operación global al efectuar la operación contraria, es decir, comprar lo que previamente se vendió; o vender lo previamente se compro.

Del punto anterior se desprende que en las operaciones forward no se vende en corto. En las operaciones a futuro es muy trivial vender en corto.

Como se observa, existen similitudes entre ambos contratos, pues al igual que el contrato de futuros la entrega o pago del producto se pacta para una fecha futura, en resumen podemos puntualizar que las principales diferencias consisten en:

#### Mercado Forward

- No existe un lugar establecido para efectuar las operaciones.
- No existe un organismo especializado para controlar las operaciones
- Las operaciones pueden ser canceladas únicamente con consentimiento de ambas partes.
- Es posible negociar cualquier tipo de producto
- No existe un lugar determinado para la entrega física de la mercadería.
- No existen plazos establecidos para la negociación

#### Mercado de Futuros

- Las operaciones se realizan en lugares establecidos
- Existen organismos especializados para controlar el buen manejo de las operaciones.
- La operación puede ser liquidada sin necesidad del consentimiento de la contraparte, ya que no existe ninguna relación directa entre comprador y vendedor.
- Los productos que se negocian deben cumplir con especificaciones establecidas: además las autoridades deben autorizar la negociación.
- Existen lugares determinados para la entrega física del producto.
- Existen plazos establecidos para las negociaciones.

#### **Diferencias entre el Mercado de Valores y El Mercado de Futuros:**

A pesar de que a primera vista se pudiera pensar que existen grandes similitudes entre el mercado de futuros y el de valores, las diferencias en este caso son mucho mayores que las similitudes.

El mercado de futuros existe para facilitar la transferencia de riesgos, en cambio el principal propósito del mercado accionario es ayudar en la formación de capital; por otro lado las mercaderías, para el caso de mercados agropecuarios, generalmente tienen una oferta incierta, mientras que el volumen de oferta de las acciones ordinariamente es conocida.

Mientras que los contratos de futuros ofrecen un gran apalancamiento, como fue visto anteriormente, las acciones no. El operador en futuros requiere un depósito mínimo por contrato (margen inicial). usualmente inferior al 10% del valor del contrato; el operador de acciones debe depositar el 100% del valor del contrato.

Otra diferencia consiste en que los mercados de futuros están sujetos a cambios de precios más rápidos que los mercados accionarios, debido básicamente a la posibilidad de apalancamiento de capital que crean los pequeños márgenes.

La vida de cada contrato de futuros es limitada, mientras que la mayoría de las acciones pueden conservarse indefinidamente. Mientras que la oferta existente en el mercado accionario es fija, en el mercado de futuros no existen límites en el número total de contratos que pueden estar abiertos en un mercado en un momento dado.



En resumen, podemos puntualizar las principales diferentes en los siguientes términos. Mientras que en el Mercado de Valores se:

- Facilita la obtención de capital
- Se conoce la oferta ya que el número de acciones es conocida.
- El apalancamiento es bajo (crédito a través de cuentas de margen).
- A menor apalancamiento menores pérdidas o ganancias.
- Las acciones se pueden mantener indefinidamente.
- Los cortos son relativamente pocos.
- Se debe pagar el 100% del costo de las acciones.
- No hay limite en posiciones.
- Se puede uno olvidar de su posición por algún tiempo.
- Hay especialistas.
- Se puede uno esperar a que el mercado se recupere
- El "Timing" no es el factor más importante;

el Mercado de Futuros:

- Facilita la transmisión de riesgo del productos y/o consumidor al especulador.
- La oferta es incierta ya que no hay limite en el interés abierto.
- El apalancamiento es sumamente alto, de 50 a 10 veces a 1.
- A mayor apalancamiento mayores pérdidas o ganancias.
- La vida de un contrato es limitada.
- Iniciar una posición corta es igualmente sencillo que iniciar una posición larga. Por cada largo hay un corto.
- Se deposita una pequeña cantidad como garantía (margen).
- Hay limites en posiciones y precios.
- Se debe vigilar el mercado constantemente.
- Es más competitivo ya que no hay especialistas.
- El alto apalancamiento impide esperar una recuperación cuando se esta equivocado. Se deben tomar pérdidas.
- El "Timing" es el factor más importante en la toma de una posición.

### 3.5. Clases de Contrato

Existen los contratos de futuros de Compra y de Venta, los cuales se operan para diferentes productos.

- Contratos de Futuros sobre mercaderías normalizadas (frutos, metales, minerales ...), susceptibles de contratación en Bolsas adecuadas que negocian títulos de tradición. Productos Agropecuarios y Metales y minerales.
- Contratos de Futuros sobre títulos valores: divisas, fondos públicos, índices bursátiles, ...
- Contratos de Futuros sobre tipos de interés.

Algunos de los productos susceptibles de contratación en Bolsa de los Estados Unidos, son los siguientes

*Algunos Contratos de Futuros Susceptibles de Negociación en el Chicago Board of Trade*

Contrato (Producto)		Unidad por contrato	Contrato (Producto)	Unidad por contrato
Wheat	Trigo	5,000 bu	GNMA Mrtgs, CDR	\$100,000
Corn	Maíz	5,000 bu	GNMA II	\$100,000
Oats	Avena	5,000 bu	Cash Settle GNMA	\$100,000
Soybeans	Soya	5,000 bu	T-Bonds	\$100,000
Soybean Oil	Aceite de soya	60,000 lb	T-Notes (2 years)	
Soybean Meal	Harina de soya	100 tons	T- Notes (6 1/2-10 years)	\$100,000
Plywood	Triplay	76,032 p2	Domestic CD (90 day)	\$1,000,000
Silver	Plata	5,000 oz	Municipal Bond Index	\$1,000 x Index
Silver	Plata	1,000 oz	Major Market Index	\$100 x Index
Gold	Oro	100 oz	MMI Maxi	\$250 x Index
Gold	Oro	Kilo	NASDAQ- 100	\$250 x Index

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

### **4. LOS MERCADOS DE FUTUROS INTERNACIONALES: EVOLUCIÓN Y COMPORTAMIENTO.**

#### **4.1 Su Origen y Evolución**

Los orígenes son ciertos aunado a que existe poca información al respecto. A través de presente apartado se pretende rescatan los aspectos más relevantes y convergentes.<sup>24</sup>

Los mercados de futuros no son una actividad reciente, se originan en las ferias de la Europa Medieval durante el XII, las cuales más tarde influyeron en el desarrollo de las denominadas "Lonjas", en el siglo XIV en Europa Continental.

Las ferias se ubicaron geográficamente en los mercados de Champagne, centro de comercio de la Europa continental. En el norte de Italia, las ciudades de Venecia, Florencia, Génova, Pisa y Milán; y en el norte de Francia en la ciudad de Flandes. A ellas confluían comerciantes de Escandinavia, Inglaterra y Rusia. Estas ferias de comercialización se realizaban anualmente, rotándose inicialmente entre varias materias primas y bienes manufacturados, pero fueron especializándose en solamente uno o algunos productos; por ejemplo: lino y telas en Troya, cuero y pieles en Reims.

Dentro de las ferias se establece un código de leyes comerciales llamado "**Law Merchant**" en el que se definían los términos del contrato, los métodos de muestreo, la calidad e inspección de la mercancía y la localización y fecha de entrega de los bienes.

Una innovación de las ferias medievales fue el uso de un documento llamado "**Lettre de Faire**" , como un contrato para entrega posterior en el que se establecía la entrega de un bien específico, con la modalidad de que podía venderse a una tercera parte y éste a su vez podía volver a venderlo o tomar posesión de los bienes.

Este documento surge de la necesidad de conciliar diferencias surgidas al momento de pagar las cuentas y liquidar los convenios, pues aunque las cortes de Champagne proveían protección, casas de cambio y facilidades de almacenamiento, siempre ocurrían disputas. Aunado a que los comerciantes provenían de diferentes zonas geográficas, lo que motivaba riesgos y problemas de acarreo de las mercancías. Aunque las "Lettre de Faire" fueron usadas en un principio solamente para venta al contado entre los dos comerciantes, éstos introdujeron más tarde documentos negociables que podían ser transferidos por varias partes antes del arribo a la bodega del bien en cuestión. Debido a las dificultades del viaje, muchos mercaderes preferían llevar consigo solamente muestras de su mercancía a la feria, y las "Lettre de Faire" ayudaban a hacer la operación por simple observación de la muestra entre comprador y vendedor.

Este código medieval, emergido de leyes mercantiles, tenía funciones similares a las establecidas por las bolsas de mercaderías establecidas hoy en día. Los violadores de este código eran llevados a las "cortes de

---

<sup>24</sup> No existe un estudio completo y específico dedicado a cubrir el tema a nivel histórico. Los principales autores consultados fueron: Rafael Martínez Cavazos, Cecilia Cárdenas y Miguel Ángel Sánchez.; y Robert E. Fink.

la feria" las cuales eran manejadas por los propios comerciantes. A su vez éstas definían los términos del contrato, determinaban los métodos de muestreo, inspección y calidad de la mercadería en cuestión y sentaban las bases de la localización y fecha de entrega de los bienes.

Como se observa, La "Lettre de Faire" tenía características similares al recibo de almacenaje usado hoy en día, pues podía ser vendido a una tercera persona quien a su vez también podía venderlo o tomar posesión de los bienes. En muchos aspectos era similar a los actuales contratos a futuro, pero diferían en que los contratos para entrega posterior **no estaban estandarizados** y eran consumidos en bases personales.

La extensión de las ferias a otros países las llevó hasta Inglaterra donde se conocieron como Bolsas de Mercaderías.<sup>25</sup> La primera de ellas, el "**Royal Exchange**", se inauguró en 1570 y más tarde se dividió en dos bolsas cuyo nombre fue **London Commodity Exchange (LCE)**.

Los comerciantes empezaron a operar en el London Commodity Exchange como intermediarios, los cuales estaban dispuestos a absorber el riesgo de los movimientos de precios que los mercaderes deseaban evitar en espera de oportunidades de ganancia en operaciones posteriores.

El sistema establecía que los vendedores podían vender sus bienes a intermediarios, y a su vez, estos podían buscar a un comprador potencial, de esa forma los vendedores estaban casi seguros de vender sus bienes a un precio razonable y los compradores podían esperar niveles de calidad estandarizados de los operadores que ofrecían bienes para la reventa.

El comercio de futuros se registró en Japón en el siglo XVII con "vales de arroz", respaldados por cantidades almacenadas del grano, los cuales comenzaron a circular como una forma de protegerse ante la inestabilidad de los ingresos y las plagas.

A finales del siglo XVII, el mercado Dojima japonés se caracterizó por el hecho de que solamente se podían operar contratos a futuro. En 1730, el Tokugama Shogunate, o gobierno imperial, designó y reconoció oficialmente el mercado como "**Cho-ai-mai**", o literalmente operaciones de arroz en libros. Un número de reglas del "**Cho-ai-mai-kaisho**" (el lugar del mercado) eran muy similares a las reglas de operación de las actuales lonjas.

- La vida del contrato era limitada.
- Todos los contratos eran estandarizados.
- Un grado básico para cualquier período de contrato era acordado de antemano.
- Ningún contrato podía extenderse a un nuevo período contractual.
- Todos los operadores debían liquidar las operaciones a través de una cámara de compensación
- Todos los operadores debían establecer una línea de crédito con la cámara de compensación que ellos eligieran.

Las principales diferencias entre el mercado "**Cho-ai-mai**" y los mercados de futuros de actuales, era que la entrega física de las mercaderías nunca era permitida. Estas estrictas operaciones a futuro causaron que la conceptualización de las operaciones físicas se distorsionaran ocasionando fluctuaciones erráticas de los

---

<sup>25</sup> También conocidas como "Lonjas"

precios. En 1869 la diferencia entre los precios del mercado de físicos y el mercado de futuros, ocasionaron que el gobierno imperial detuviera las operaciones a futuro. Comprobando la función esencial de los mercados a futuro de mantener ordenados los mercados, las fluctuaciones en los mercados de físicos del arroz alcanzaron proporciones caóticas menos de 2 años después del cierre de los mercados "Choa-ai-mai" a futuro, y bajo el disgusto del régimen imperial se vio la necesidad de reabrir el mercado. Significativamente, entregas físicas de bienes fueron entonces permitidas; como resultado el mercado de futuros japonés, fue efectivamente unido al mercado de físicos, eliminando así la inestabilidad inicial.

La práctica de unir el mercado de físicos al mercado de futuros en Japón, influyo en las operaciones occidentales. Durante el proceso de expansión de la economía de los Estados Unidos a principios del siglo XIX, las lonjas de mercaderías formadas en asociaciones tipo club se formalizaron entonces en bolsas de mercaderías. Las vías de comunicación que confluían en Chicago fue una de las principales razones para establecer allí la primera bolsa de mercaderías estadounidense conocida como el Chicago Board of Trade (CBOT) en 1848.

Las principales Bolsas de Mercaderías en los Estados Unidos fueron establecidas en Chicago y Nueva York. Estas ciudades fueron escogidas debido a la proximidad de las principales rutas de transporte. Nueva York, que esta localizada en la principal ruta marítima oceánica, fue idealmente establecida para la operación internacional. Chicago, situada en el nudo de ferrocarriles y los principales canales de navegación que se extienden dentro del corazón agrícola de los Estados Unidos, opero el volumen interno.

En el Chicago Board of Trade fue registrado el primer contrato el 13 de marzo de 1851, que autorizaba la entrega de 3,000 bushels de maíz para junio el precio de un centavo por bushel por debajo del precio de marzo 13.

La operación en futuros en el Chicago Board of Trade, rápidamente alcanzó proporciones considerables y fue rápidamente adoptado por otras lonjas. En Nueva York la operación en futuros empezó en el New York Produce Exchange y en el New York Cotton Exchange en 1870. En el mismo año la operación en futuros fue iniciada en el New Orleans Cotton Exchange y por 1885, el New York Coffee Exchange operaba activamente contratos

En otros países, como Inglaterra, Francia y Alemania, se desarrolló igualmente el mercado a futuros pero al mismo tiempo aumentaron las críticas y se incrementaron legislaciones y obstáculos al considerarla como una actividad inmoral propiciatoria de especulación y variaciones abruptas de precios.

En Inglaterra fue fundado El London Metal Exchange (LME) en 1877, se comercializan contratos de aluminio, cobre, plomo, níquel, plata, estaño y zinc. Estrictamente hablando el LME hasta mediados de 1987 no era una bolsa de futuros sino que operaba como mercado forward. Los contratos se manejaban de titular a titular sin el sistema de Cámara de Compensación utilizado en E.U.A.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Fink, Robert E. *Futures Trading*, p. 97

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

**Desarrollo Reciente**

Unas pocas cifras ilustrarán el desarrollo de estos mercados; en 1960 menos de cuatro millones de contratos fueron negociados en Estados Unidos, por un valor aproximado de unos 30 billones de dólares. En 1978 se negociaron 58.5 millones de contratos, con un valor de 1.500 billones, según la CFTC. La cifra para 1979 represento aproximadamente unos 80 millones de contratos. Y para 1990 represento aproximadamente 209 millones.

*Volumen de Contratos Negociados en Estados Unidos*

Nombre de la Bolsa	1990	1986	1985
	No. de Contratos	No. de Contratos	No. de Contratos
Chicago Board of Trade		81,135,634	70,553,897
Chicago Mercantil Exchange		59,831,171	52,115,247
New York Mercantil Exchange		14,644,413	7,831,765
Commodity Exchange Inc.		14,174,698	15,116,655
Coffee, Sugar & Cocoa Exchange		5,535,081	4,582,878
New York Futures Exchange		3,182,992	2,833,614
MidAmerica Commodity Exchange		2,368,547	2,485,166
Kansas City Board of Trade		1,716,686	1,959,138
New York Cotton & Citrus Exchange		1,477,590	915,547
Minneapolis Grain Exchange		284,586	300,911
Chicago Rice & Cotton Exchange		3,098	1,760
<b>Total</b>	209,000,000 <sup>27</sup>	184,354,496	158,696,578

**FUTUROS FINANCIEROS**

Los mercados de futuros inician con productos agropecuarios, June M. Butler, economista de nómina con la Junta de Comercio de Chicago, el comienzo de la expansión de los futuros de mercancías fue al concluir la guerra en el Vietnam, para posteriormente, innovar operaciones en metales y más recientemente en divisas y tasas de interés (instrumentos financieros).

**METALES**

En los 70's, con el aumento del precio del petróleo y su efecto inflacionario y el hecho de que en 1974 se permitió a los norteamericanos comprar oro, estimulo el paso de divisas a metales. En 1906 los contratos sobre futuros en metales preciosos negociados en Estados Unidos totalizaron 454. Para 1974 su número se había elevado a 3.8 millones; a 14 millones en 1978 y más recientemente a aproximadamente a unos 70 millones.

**DIVISAS**

Hasta comienzos de la década del 70's. los cambios de divisas internacionales eran fijos. La era de los tipos de cambio flotantes se quebranto con los acuerdos Bretton Woods y Smithsonian. La búsqueda se dirigió

<sup>27</sup> El número de contratos es aproximado, fue tomado de Robert T. Daigler. *Financial Futures Markets*, p. 10

a mecanismos protectores en las cotizaciones de divisas., 1960 fue el primer año en que se negociaron futuros en divisas

#### TASAS DE INTERES

Ante el éxito de los futuros en divisas, nació la idea de negociar en instrumentos de deuda, y con ello la protección contra las cada vez más frecuentes variaciones caprichosas de los tipos de descuento bancario. En 1975 se emprendió la primera medida, cuando la Junta de Comercio de Chicago lanzó un contrato de futuros en Certificados Government National Mortgage Association (Ginnie Maes), que son obligaciones a interés fijo garantizadas por el gobierno norteamericano. Otros mercados hicieron lo mismo, y para septiembre de 1978 la Bolsa de Nueva York estableció el Amex Commodity Exchange Inc., un mercado para negociar instrumentos financieros.

El primer mercado de futuros financieros fue establecido por el International Monetary Market (IMM), una división de Chicago Mercantile Exchange, que inició sus actividades en Chicago en 1972 con contratos de divisas, desde entonces se han desarrollado nuevos mercados para los contratos de futuros financieros tanto en estados Unidos como en otros países: Canadá, Australia, Gran Bretaña ...

***Evolución de las Bolsas de Futuros en Estados Unidos***

- 1848 Chicago Board of Trade.** Inicia operaciones en granos al contado
- 1865 Chicago Board of Trade.** Introduce el primer contrato que puede ser descrito como de futuros, este contrato era estandarizado, podía ser negociado sólo entre miembros, y fue negociado mediante el depósito de un margen.
- 1870 New York Cotton Exchange.** Fue formado e inicio la negociación con futuros de algodón.
- 1872 New York Mercantile Exchange.** Fue formado y comenzó a negociar contratos al contado de mantequilla y queso.
- 1882 Coffee, Sugar and Cocoa Exchange.** Fue fundado en la ciudad de Nueva York operando inicialmente con café y evolucionando a azúcar y cocoa.
- 1919 Chicago Mercantile Exchange.** Fue formado a través de la reorganización de el Chicago Butter and Egg Board, introdujo el comercio de futuros de mantequilla y huevos.
- 1933 Commodity Exchange Inc.** Fue formado a través de la fusión de los mercados National Metal Exchange, Rubber Exchange of New York, National Raw Silk Exchange y el New York Hide Exchange conduciendo negociaciones en cobre, cuero, caucho, lana, plata y estaño.
- 1972 Chicago Mercantile Exchange.** Forma el International Monetary Market (IMM), he inaugura el comercio de futuros en moneda extranjera. Esos fueron los primeros contratos de futuros financieros.
- 1975 Chicago Board of Trade.** Introduce el primer contrato de futuros de tasas de interés: Government National Mortgage Association (GNMA).
- 1982 Los primeros contratos de futuros en acciones** son introducidos por el Kansas City Board of Trade, el cual comienza a negociar futuros sobre el Value Line Composite Index.
- 1982 La Commodity Futures Trading Commission** aprueba un programa piloto que permite a las Bolsas de Futuros iniciar negociaciones de Opciones sobre Contratos de Futuros.

Fuente: Fink, Robert E. *Futures Trading*<sup>28</sup> p. 91.

## **4.2. Su Funcionamiento**

### **4.2.1. Función Económica**

El sistema surgió para allanar las oscilaciones desde la superabundancia a la escasez en la demanda, suministros y precios de productos agropecuarios, para pasar luego a metales y más recientemente a divisas e instrumentos financieros.

Su propósito económico para algunos es el azar, sin embargo es lo opuesto: **transferir el riesgo mediante medidas compensatorias de protección.**

<sup>28</sup> *Fink, Robert E. Futures Trading, p.91*



- Transferencia del Riesgo, pulverización del riesgo económico
- Formación de Precios
- Liquidez y Eficiencia
- Información de Mercado
- A nivel micro, eficientar inventarios y reducir necesidades de capital de trabajo mediante coberturas de precios

#### ***4.2.2. Regulación***

##### **Legislación.**

En la legislación de Estados Unidos el marco jurídico en materia de futuros esta contenido en el "Commodity Futures Trading Commission Act" - CFTCA (Ley de Intercambio de Mercaderías en Futuros) de 1974 sucesora de la "Commodity Exchange Act" - CEA (Ley de Intercambio de Mercaderías) de 1936. En ella está contenido el esquema regulatorio de organismos e individuos participantes en el mercado, es de carácter federal y paralelo a las leyes del mercado de valores de ese país.

**Evolución de la Legislación en Futuros en los Estados Unidos**

---

1867	The Illinois Law - Ley de Illinois <ul style="list-style-type: none"><li>● -Prohibía las ventas en corto</li><li>● -La ley fue revocada en 1868</li></ul>
1916	Cotton Futures Act - Ley de Futuros en Algodón <ul style="list-style-type: none"><li>● -Primera ley relevante (exitosa)</li><li>● -Ésta ley solo regulaba la calidad del algodón</li></ul>
1921	Futures Trading Act (Capper-Tincher Bill) - Ley de Comercio en Futuros <ul style="list-style-type: none"><li>● -Esta fue declarada inconstitucional por el Congreso de los Estados Unidos sobre la base de que excedía el poder en cuestión de impuestos.</li></ul>
1922	Grain Futures Act - Ley de Futuros en Granos <ul style="list-style-type: none"><li>● -Es una enmienda de la anterior</li><li>● -Define por primera vez el concepto de bolsa (contrac marker)</li><li>● - Prevé el establecimiento de la Gran Futures Administration dentro del Departamento de Agricultura (USDA)</li></ul>
1936	The Commodity Exchange Act - Ley de Bolsas de Mercaderías <ul style="list-style-type: none"><li>● -Estableció la formación de la Commodity Exchange Commission, la cual opera como una nueva agencia del Departamento de Agricultura (USDA), conocida como la Commodity Exchange Administration.</li><li>● -Expandió la regulación ya contenida en la Gran Futures Act</li><li>● -Incluyó más materias primas y se fortaleció a las entidades reguladoras</li><li>● -Autoriza una mayor presencia de la actividad especulativa</li><li>● -Mantiene la prohibición de negocio de opciones sobre materias primas (prohibición que permaneció hasta 1982)</li></ul>
1947	Commodity Exchange Authority (CEA) - <ul style="list-style-type: none"><li>● -Surge como consecuencia de cambios de la Commodity Exchange Administration</li><li>● - Esta continua dependiendo de la Commodity Exchange Act de 1936</li></ul>
1974	Commodity Futures Trading Commission Act - Ley de Intercambio de Mercadería de Futuros. <ul style="list-style-type: none"><li>● -Modificó la Commodity Exchange Act de 1936</li><li>● -Autorizo una nueva entidad reguladora para remplazar a la CEA</li><li>● - Esta nueva entidad fue la Commodity Futures Trading Commission (CFTC)</li></ul>
1975	Entra en operación la CFTC <ul style="list-style-type: none"><li>● Agencia autorizada por el Congreso</li><li>● Reporta al Congreso y a la Comisión de Agricultura de la Casa Blanca.</li></ul>

---

**Autoridades y Organismos**

- Commodity Futures Trading Commission - CFTC
- Securities Exchange Commission - SEC
- National Futures Association - NFA

### **The Commodity Futures Trading Commission - CFTC**

La última reforma a la legislación en futuros efectuada en 1974 incluyó la creación de "Commodity Futures Trading Commission" (Comisión de Intercambio de Mercaderías), misma que se constituyó como un órgano con jurisdicción federal de la Administración Pública del Gobierno de los Estados Unidos, y cuya función es la de regular y ejecutar las leyes contenidas en la CFTCA y leyes complementarias aplicables al mercado de futuros.

#### Características

La Comisión de Intercambio de Mercaderías es un organismo con jurisdicción federal. Su función es la de regular y ejecutar las disposiciones establecidas en la CFTCA y de leyes complementarias (Leyes del Mercado de Valores, Reglamentos de cada Bolsa, Normas Auto-Regulatorias). Es una Agencia Independiente del Gobierno Federal.

Aunque funciona como entidad independiente tiene la obligación de reportar a la Comisión del Senado en Agricultura, Nutrición y Silvicultura, a la Comisión de Agricultura de la Casa Blanca, al Departamento de Agricultura y a la Comisión de Intercambio de Valores (SEC).

Esta formado por 5 comisionados, nombrados por el presidente de los Estados Unidos y deben ser ratificados por el Congreso de ese país

#### Propósitos de la Comisión

- Mantener un mercado competitivo para proteger el sistema de precios;
- Proteger a los consumidores y asegurar que los mercados de futuros sirvan a los propósitos económicos y transferencia del riesgo.
- Prevenir de prácticas indeseables e injustas en las negociaciones;
- Promover la conducta ordenada en las negociaciones con futuros.
- En resumen el mantener un mercado de futuros honesto y eficiente

#### Atribuciones:

- Autorizar la creación y el funcionamiento de bolsas de mercaderías, registrando como Bolsa (Contract Markets<sup>29</sup>) a aquellas que operen transacciones con futuros.
- Aprobar las reglas de operación de las mismas (Reglamentos);
- Revisar y autorizar los contratos que se negocian en las bolsas de futuros,
- Mediante la expedición de reglas generales, regular las actividades de las bolsas, así como de los agentes autorizados y en general de las personas que intervienen en el mercado de futuros.

---

<sup>29</sup> *Contract Markets* es el término oficial con el que la ley define las Bolsa de Futuros. Este término fue definido por primera vez en la "Gran Futures Act" de 1922.

- Revisar las posiciones de los miembros compensadoras y de los grandes negociantes por los economistas encargados de vigilarlos.
- Inspeccionar la integridad financiera de las firmas por medio de un Staff de auditores que efectúan auditorías para determinar si los fondos depositados en una firma de corretaje están debidamente respaldados y segregados de sus activos.
- Investigar las quejas de los clientes a través de un Staff de investigadores, ya sea por malos manejos en sus cuentas o por irregularidades en el mercado.
- Revisar las acciones tomadas por las diversas Bolsas de Mercancías para ver si están haciendo cumplir sus propias normas y si el comercio en el piso de la Bolsa es justo, abierto y competitivo.
- Registrar como comerciante comisionista en futuros a todas aquellas personas o entidades que deseen manejar negocios de clientes.
- Registrar como corredores de piso a los que deseen ejecutar órdenes de cliente en el piso de la Bolsa.
- Ordenar a la Bolsa tomar acciones en casos de emergencia.
- Imponer multas
- Regular el apalancamiento y margen
- Establecer un proceso de reparación de daños a clientes que pierdan dinero por alguna violación al CF Act., o por alguna persona registrada en la CFTC.

### **Securities Exchange Commission - SEC**

Es la Dependencia del Gobierno Federal de los Estados Unidos de Norteamérica que tiene como responsabilidad regular la enumeración y acceso a la información relativa a valores públicamente negociados. La SEC también se encarga de la regulación de las bolsas organizadas

### **La regulación de los mercados de futuros fuera de los Estados Unidos de América.**

La CFTC (Comisión de Intercambio de Mercaderías) regula sólo las transacciones de futuros en Estados Unidos. Las bolsas de otros países y las transacciones hechas en esas bolsas son reguladas por los marcos jurídicos de esos países. Esas regulaciones tienen similitudes, sin embargo en la teoría y en la práctica existen ciertas diferencias con el sistema de Estados Unidos.

Un contraste interesante es ofrecido por la industria de futuros de Inglaterra, la cual ha sido supervisada históricamente por el Banco de Inglaterra y por el Departamento de Comercio. A diferencia del CFTC, la cual opera bajo regulaciones muy específicas, las cuales tienen claramente definida su autoridad. Las autoridades británicas tradicionalmente han usado un acercamiento más informal y más discreto. Por ejemplo si la CFTC sospecha que la empresa "A" pudo haber manipulado los futuros de tasas de interés, buscaría las violaciones de una regla específica y aplicaría una sanción específica. En contraste, si el Banco de Inglaterra tiene sospechas similares con respecto a la empresa "A" invitaría a uno de los ejecutivos de la firma para una conversación informal en lo que concierne al banco.

Esta aplicación tradicional y discrecional de las reglas en Inglaterra está cambiando como resultado de una revisión a las regulaciones de la industria de servicios financieros, las cuales iniciaron en 1986. El SIB (Junta Valores e Inversiones) se formó en 1986 y se fortaleció para fiscalizar los mercados de futuros de

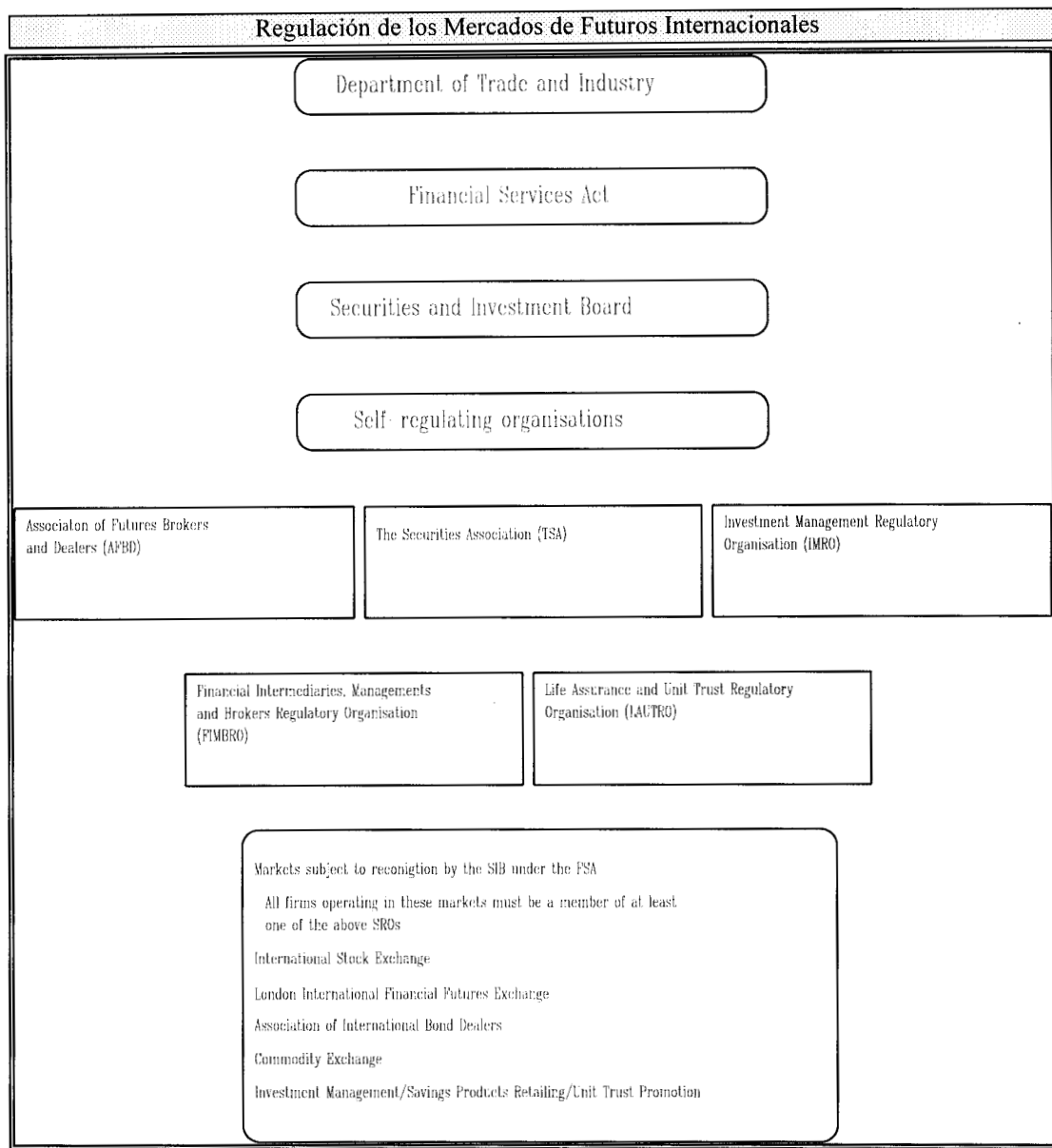
Inglaterra, el SIB tiene un campo muy amplio que también cubre el mercado de valores. En cierto modo es comparable a la combinación de SEC<sup>30</sup> y el CFTC<sup>31</sup>.

Merece mención especial el advenimiento de los acuerdos internacionales en la industria de futuros, los cuales han creado interesantes y complejas cuestiones de regulación. Suponga por ejemplo que la bolsa de futuros de un país "X" establece un acuerdo con otra bolsa del país "Y", suponga que posteriormente un cliente a través de una empresa de corretaje del país "X" le da a su corredor una orden a ser ejecutada en el país "Y", si el cliente cree que la orden está mal manejada, viene la pregunta: ¿qué regulación se aplicaría, la del país "X" donde se emitió la orden o la del país "Y" donde fue ejecutada?. Cuestiones como esta están recibiendo una mayor atención en la medida que los negocios de futuros se internacionalizan

---

<sup>30</sup> *Securities and Exchange Commission (SEC). Dependencia del gobierno de Estados Unidos que tiene como responsabilidad regular la enumeración y acceso a la información relativa a valores públicamente negociados. La SEC también se encarga de la regulación de las bolsas de valores.*

<sup>31</sup> *Commodity Futures Trading Commission (CFTC). Organismo de la administración pública del gobierno de los Estados Unidos encargado de la regulación y ejecución de las leyes contenidas en la Commodity Exchange Act (CEA) y leyes complementarias aplicables al mercado de futuros.*



**4.2.3. Funcionamiento Operativo (estructura)**

Los dos organismos básicos de un mercado de futuros son: **la Bolsa** y **la Cámara de Compensación**.

**La Bolsa** proporciona el lugar físico del mercado para la realización de las transacciones y su junta de Gobierno se responsabiliza de definir y hacer cumplir la normatividad de funcionamiento del mercado.

**La Cámara de Compensación** es el medio por el que se tramitan todas las operaciones concertadas en la Bolsa, es quien determina el beneficio o pérdida en las posiciones abiertas de los miembros, liquida las operaciones, exige el depósito de los márgenes requeridos por las normas y facilita el mecanismo necesario para la entrega física, en su caso, del producto objeto de cada contrato.

A diferencia de las operaciones a plazo (forward), en las cuales la contratación tiene lugar entre dos partes (comprador y vendedor) bien definidas, en las operaciones de futuros se considera que la Cámara de Compensación interviene como "la otra parte contratante" en todas las transacciones formalizadas, asumiendo este papel una vez que la transacción le haya sido comunicada tanto por el comprador como por el vendedor, es la Cámara de Compensación quien garantiza el cumplimiento de todos los contratos, con lo que se elimina el riesgo de incumplimiento existente en otros mercados.

Para que la Cámara de Compensación pueda garantizar el cumplimiento de los contratos existe un sistema de márgenes que no son sino fondos en efectivo, títulos valores u otras fianzas depositadas en ella por quienes operan en el mercado, y cuya finalidad es asegurar que la Cámara no sufra quebrantos en caso de incumplimiento de una transacción concertada. Para ello, se exige un depósito inicial por un importe equivalente, al menos, a la pérdida máxima que se pueda producir normalmente en un día (en función de la fluctuación máxima de precios permitida) por las posiciones abiertas mantenidas; y se obliga a los participantes a cubrir diariamente las pérdidas por posiciones abiertas. Existen, por tanto, dos clases de márgenes:

**Margen Inicial.** Se trata de un pequeño importe fijo que se exige por cada contrato negociado (posición abierta), y se devuelve al ser cancelada la posición.

**Margen de Variación.** Al finalizar cada jornada de la Bolsa se establecen los precios de cierre para cada tipo de contrato, que normalmente son los precios a los que se han realizado las últimas operaciones en el día. La Cámara de Compensación valora a estos precios las posiciones abiertas de cada miembro, determinando su beneficio o pérdida neta. Aquellos miembros cuyas posiciones abiertas así valoradas supongan una pérdida efectuar depósitos adicionales (margen de variación) por el importe de la misma, normalmente antes del inicio de la siguiente jornada de Bolsa.

### **Participantes: Hedger y Especulador**

Los participantes: **Compensador** (Hedger) y **Especulador**, son personas físicas o morales que se clasifican en dos categorías:

**Hedger.** Operan en el mercado del producto en físico o spot, con el objeto de disminuir el riesgo de la variación en los precios de los productos que negocian; pretenden cubrirse contra fluctuaciones de precio. A continuación se mencionan algunos ejemplos:

- Productor
- Distribuidor
- Procesador
- Consumidor
- Emisor

**Especulador.** Son los que exponen su capital de riesgo para tratar de obtener ventaja de las fluctuaciones de precios en el mercado de futuros. Asumen el riesgo del Hedger tomando en la mayoría de los casos el lado opuesto del contrato de éste.

### **4.3. Principales Mercados y Productos**

Las principales bolsas de futuros se encuentran localizadas en los Estados Unidos, cada una de ellas especializada en determinados productos. Además de las contenidas en la tablas existen otras en otras partes del mundo, como: International Futures Exchange, LTD (Bermudas); Bolsa de Mercaderías de Sao Pablo (Brasil); Montreal Stock Exchange (Canadá); Toronto Stock Exchange Futures Market (Canadá); The Hong Kong Commodity Exchange (Hong Kong); Japan Federation Of Commodity Exchanges, Inc (Japón); Gold Exchange of Singapore (Singapur).

En ellas se comercializan productos muy diversos, que van desde materias primas hasta instrumentos financieros, como: trigo, maíz, soya, oro, plata, cobre, bonos gubernamentales, diferentes divisas como dólares, marcos alemanes, yens; así como índices bursátiles.

Los cuadros siguientes amplían lo aquí expuesto.

#### *Bolsas de futuros en Estados Unidos*

Bolsa (ciudad)	Fecha de fundación	Número de miembros	Contratos Activos	Volumen negociado (1986)			
Chicago Board of Trade	1848	1,402	U:S: T-Bonds	52,598,811			
			Corn	6,160,298			
			Soybeans	6,133,668			
			U:S: T-Notes	4,426,476			
			Soybean Oil	3,182,963			
			Soybean Meal	3,049,005			
			Wheat	2,090,316			
			MMI Maxi	1,738,916			
			Muny Bond Index	906,980			
			Silver (1,000 oz)	511,239			
			Oats	140,952			
			Gold (1 kg)	124,546			
			Chicago Mercantile Exchange (Chicago)	1919	625	S&P 500 Index	19,505,273
						Eurodollars (3 month)	10,824,914
Deutsche Mark	6,582,145						
Swiss Franc	4,998,430						
Live Cattle	4,690,538						
Japanese Yen	3,969,777						
British Pound	2,701,330						
Live Hogs	1,936,864						
T-Bills (90 day)	1,815,162						
Pork Bellies	1,100,339						
Canadian Dollars	734,071						
Lumber	502,530						
Feeder Cattle	411,441						



**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

Bolsa (ciudad)	Fecha de fundación	Número de miembros	Contratos Activos	Volumen negociado (1986)
New York Mercantile Exchange	1872	745	Crude Oil	8,313,529
			No. 2 Heating Oil	3,275,044
			Platinum	1,624,635
			Leaded Gasoline	829,733
			Unleaded Gasoline	439,352
			Palladium	145,562
Commodity Exchange, Inc (New York)	1933	557	Gold	8,400,175
			Silver	3,849,687
			Copper	1,872,209
Coffee Sugar & Cocoa Exchange (NY)	1882	527	Sugar # 11	3,583,814
			Coffee "C"	1,073,142
			Cocoa	77,765

*Bolsas de futuros en Estados Unidos (continuación)*

Bolsa (ciudad)	Fecha de fundación	Número de miembros	Contratos Activos	Volumen negociado (1986)
New York Futures Exchange	1980	1,680	NYSE Composite Index	3,183,992
MidAmerica Commodity Exchange (Chicago)	1868	1,205	Soybeans (1,000 bu)	680,156
			T- Binds (\$50,000)	467,639
			Corn (1,000 bu)	406,694
			Wheat (1,000 bu)	344,749
			Swiss Franc	102,019
Kansas City Board of Trade	1856	202	Value Line Index	953,985
			Wheat	744,023
New York Cotton Exchange	1870	450	Cotton # 2	1,015,392
			FCOJ	211,543
			Dollar Index	166,494
Minneapolis Grain Exchange	1881	402	Wheat	283,900

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

*Bolsas de Futuros fuera de Estados Unidos*

País	Bolsa	Contrato (Producto)
Reino Unido	International Petroleum Exchange	Gasoil
	London Commodity Exchange	Cocoa Coffee (robusta) Sugar
	London International Financial Futures Exchange	Financial Times Index 3 months Sterling 20 year Gilts 3 month Eurodollar U:S: T- bonds
	London Metal Exchange	Aluminum Copper Lead Nickel Silver Tin Zinc
Canadá	Winnipeg Commodity Exchange	Wheat Barley Flaxssit Rapeseed
Japón	Tokyo Stock Exchange	Yen- Bond
Singapur	Singapore International Monetary Exchange	3 month Eurodollar Deutsche Marks U.S. T-Bonds Japanese Yen
Australia	Sydney Futures Exchange	All Ordinaries Index 90 day Bank Bills Australia T- Bond
Francia	Paria Commodity Exchange	White Sugar
Bermudas	Intex	Ocean Freight Index

Fink, Robert E. Futures Trading, p 92-96

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

*Contrato de futuros de materias primas (insumos) negociadas*

Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982	
Wheat	Trigo	5,000 bu	2,090,316	2,127,962	2,974,886	3,886,914	4,031,584
Corn	Maiz	5,000 bu	6,160,298	6,392,812	9,108,526	11,924,576	7,948,257
Oats	Avena	5,000 bu	140,952	99,024	155,110	359,825	424,595
Soybeans	Soya	5,000 bu	6,133,668	7,392,128	11,362,691	13,680,324	9,165,520
Soybean Oil	Aceite de soya	60,000 lb	3,182,963	3,647,408	4,009,548	3,858,558	3,049,313
Soybean Meal	Harina de soya	100 tons	3,049,005	3,339,268	3,822,179	3,872,453	2,784,423
Plywood	Triplay	76,032 p2			4,466	50,424	100,001
Silver	Plata	5,000 oz				21,470	77,682
Silver	Plata	1,000 oz	511,239	1,034,830	1,887,257	2,643,166	775,136
Gold	Oro	100 oz				4,133	19,515
Gold	Oro	Kilo	124,546	168,527	302,717	302,745	
GNMA Mrtgs, CDR		\$100,000	24,078	84,396	862,450	1,692,017	2,055,648
GNMA II		\$100,000			37,615		
Cash Settle		\$100,000	7,351				
GNMA							
T-Bonds		\$100,000	52,596,811	40,448,357	29,963,280	19,550,535	16,739,695
T-Notes (2 years)						562	
T- Notes (6 1/2-10 years)		\$100,000	4,426,476	2,860,432	1,661,862	814,505	881,325
Domestic CD (90 day)		\$1,000,000					145,360
Unleaded reg Gasoline	Gasolina sin plomo	1,000 bbl				51,573	8,736
Crude oil	Petróleo crudo	1,000 bbl			628	94,591	
Heating oil						3,152	
Municipal Bond Index		\$1,000 x Index	906,980	334,691			
Major Market Index		\$100 x Index	36,292	2,062,083	1,514,737		
MMI Maxi		\$250 x Index	1,738,916	422,091			
NASDAQ- 100		\$250 x Index	3,743	139,888			
<b>Chicago Board of Trade</b>			81,135,634	70,553,897	67,667,952	62,811,523	48,206,790
Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982	
Fresh Eggs	Huevos frescos	22,500 dz					18
Pottatoes	Papas	80,000 lb					9
Live Hogs	Cerdos vivos		1,836,364	1,719,861	2,189,000	2,790,346	2,580,374
Pork Bellies	Panza de cerdo	38,000 b	1,100,339	1,457,386	1,908,045	2,403,277	2,811,874
Frozen	congelada						
Live Cattle	Ganado vivo	40,000 cabezas	4,980,538	4,437,327	4,353,270	4,248,152	4,440,992
Feeder Cattle	Alimentos congelados	42,000 b	41,441	455,861	316,985	537,173	803,769
Brolers		30,000 b					2,118
Lumber	Maderas	130,000 bd.ft.	502,530	581,548	753,568	731,003	516,619
Plywood	Madera contrachapeada	152,064, p2					36
Gold	Oro	100 oz		7	8,841	994,132	1,533,466
Leaded Regular Gas		1,000 barriles			4,045		
No. 2 Fuel Oil	Gasolina	1,000 barriles			4,801		

**Mercado de Futuros** *Los Mercados de Futuros Internacionales*

T- Bills (90 days)		\$1,000,000	1,815,162	2,413,338	3,292,817	3,739,864	6,595,848
Domestic CD (90 days)		\$1,000,000	3,,062	84,106	928,862	1,079,580	1,556,327
Eurodollar (3 month)		\$1,000,000	10,824,914	8,900,528	4,192,952	381,066	323,619
European Currency Unit (ECU)		125,000	43,825				
British Pound	Libra británica	25,000	2,701,330	2,799,024	1,444,492	1,614,993	1,321,701
Canadian Dollar	Dólar canadiense	100,000	734,071	468,996	345,875	558,741	1,078,467
Deutsche Mark	Marco alemán	125,000	6,582,145	6,449,384	5,508,308	2,423,508	1,792,901
Japanese Yen	Yen japonés	12,500,000	3,969,777	2,415,094	2,334,764	3,442,262	1,762,246
Mexican Peso	Peso mexicano	1,000,000		12,737	15,364	40,308	65,036
Swiss Franc	Franco suizo	125,000	4,996,430	4,758,159	4,129,881	3,786,130	2,653,332
Dutch Guilder		125,000				162	126
U.S. Silver Coins		\$5,000					1
Franch Franc	Franco francés	250,000	2,685	9,335	8,388	26,348	16,474
S&P 500 Index		\$500 x Index	19,505,273	15,055,955	12,363,592	8,101,697	2,935,532
S&P 100 Index		\$200 x Index	3,514	1,662	166,202	390,902	
S&P OTC 250		\$500 x Index	5,270	94,919			

**Chicago** 59,831,171 52,115,247 43,449,682 37,830,044 33,574,286

**Mercantile Ex**

Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Rice	Arroz	120,000 b			275	5,262
Rice Rough Old	Arroz quebrado viejo	200,000 b		9	2,975	11,964
Rice Rough New	Arroz quebrado nuevo		3,095			
Cotton	Algodón	50,000 b			1,004	8,388
Cotton Short Staple	Algodón textil	50,000 b	3	1,751		
Soybeans	Soya	5,000 bu			197	1,996
Corn	Maíz	5,000 bu			102	971

**Chic. Rice & Cotton Ex** 3,098 1,760 2,978 13,542 27,872

Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Coffe "C	Café "C	37,500 b	1,073,142	650,768	499,133	427,441
"Sugar # 11	Azúcar	112,000 b	3,583,814	3,012,929	2,449,549	3,201,968
"Sugar # 12	Azúcar	112,000 b	19,058	99,851	109,448	84,120
"Sugar # 14	Azúcar	112,000 b	72,526	17,433		
Cocoa	Cocoa	10 M tons	777,765	800,573	1,127,752	1,162,540
CPI-W		\$1,000 x Index	8,776	1,324		

**Coffee Sugar & Cocoa Ex.** 5,535,081 4,582,878 4,185,882 4,876,069 3,252,512

Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Copper	Cobre	25,000 b	1,872,209	2,444,552	2,508,365	3,186,914
Silver	Plata	5,000 oz	3,849,687	4,821,206	6,742,508	6,432,962
Gold	Oro	100 oz	8,400,175	7,773,834	9,115,504	10,382,805
Aluminum	Aluminio	40,000 b	52,627	77,063	82,661	11,896
Commodity Exchange			14,174,695	15,116,655	18,447,038	20,014,597
Wheat	Trigo	5,000 bu	744,023	735,447	954,968	942,971
Value Line Index		\$500 x Index	963,965	1,204,659	910,958	724,979

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

Mini Value Line		\$100 x Index	18,678	19,032	30,179	25,092	
<b>Kansas City Board of Trade</b>			1,716,686	1,959,138	1,897,803	1,693,042	1,483,558
Contrato (Producto)		Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
		Unidades por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Wheat	Trigo	1,000 Bu	344,748	347,356	404,506	234,413	243,840
Corn	Maíz	1,000 Bu	406,894	408,984	304,982	328,578	274,224
Oats	Avena	1,000 Bu	2,198	1,746	7,067	11,797	12,981
Soybeans	Soya	1,000 Bu	880,156	843,231	1,301,916	1,171,294	527,411
Soybeans Meal Old	Harina de soya (vieja)	20 tons	3,231	10,981			
Soybean Meal New	Harina de soya(nueva)		2,256				
Live Cattle	Ganado vivo	20,000 cabezas	58,752	64,510	81,112	86,349	107,329
Live Hogs	Cerdos vivos	15,000	80,818	74,358	112,877	108,069	175,624
Refined Sugar	Azúcar refinada	40,000 b			24	3,306	24,000
Silver	Plata	1,000 oz	649	4,510	19,497	96,611	125,409
New York Silver	Plata	1,000 oz	9,342	57,806	12,611	30,833	3,810
Gold	Oro	33.2 oz	0	76	41,860	349,044	383,499
New York Gold	Oro	33.2 oz	21,111	31,467	19,285		
Platinum	Platino	25 oz	5,944	1,368	213		
Copper	Cobre	12,500 b	892	4,0463	492		
Copper High Grade	Cobre		1,753				
T- Bonds		\$50,000	467,639	297,033	251,300	267,259	419,277
T-Bills		\$500,000	34,890	36,904	30,486	37,755	100,417
British Pound		12,500	17,270	21,239	8,901	884	
Swiss Franc		62,500	102,019	110,047	99,385	19,632	
Deutsche Mark		62,500	74,862	85,439	67,507	6,607	
Japanese Yen		6,250,000	47,601	32,912	34,677	10,835	
Canadian Dollar		\$50,000	6,150	3,370	3,315	171	
<b>MidAmerica Commodity Ex</b>			2,368,547	2,485,168	3,101,855	3,166,537	2,397,721
Contrato (Producto)		Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Wheat	Trigo	5,000 bu	283,900	297,509	336,487	379,603	346,226
White Wheat	Trigo blanco	5,000 bu	686	3,402	2,245		
		10,000 bu				4	36
<b>Minneapolis Gran Ex</b>			284,586	300,911	340,607	379,607	346,254
Contrato (Producto)		Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Cotton # 2	Algodón	50,000 b	1,015,392	336,492	1,137,141	1,550,117	1,255,792
Orange Juice (frozen)	Jugo de naranja	15,000 b	211,543	190,758	317,364	124,267	207,070
Propane	Gas propano	100,000 gal	11,968	13,724	22,005	28,721	16,919
European Currency Unit (ECU)		100,000	72,195				
Dollar Index		\$500 x indice	166,494	74,573			
<b>NY Cotton &amp; Citrus</b>			1,477,590	915,547	1,478,510	1,703,105	1,479,781

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
T-Bonds	\$100,000				18	4464
Domestic CD (90 day)	\$1,000,000					132
NYSE Composite Index	\$500 x índice	3,123,668	2,833,614	3,456,439	3,506,439	1,432,913
NYSE Financial Index	\$1,000 x índice				3,828	13,933
Cmdty Rsrch Bureau Index	\$500 x índice	59.324				
<b>New York Futures Ex.</b>		3,182,992	2,833,614	3,456,798	3,510,285	1,451,442
Contrato (Producto)	Unidad por contrato	1986	1985	1984	1983	1982
Palladium	Paladium 100 oz	145,562	132,223	159,019	241,224	63,829
Platinum	Platino 50 oz	1,624,635	693,256	571,127	1,053,282	869,024
Imported Lean Beef	Carne magra importada 36,000 b					7
Potatoes	Papas 50,000 b				17,115	67,322
Potatoes (Cash Settlement)	Papas (pago en efectivo) 100,000 b	16,558	16,903	26,595	16,550	
No. 2 Heating Oil, NY	Aceite p/ calefacción 1,000 bbl	3,275,044	2,207,546	2,091,546	1,868,322	1,745,526
No. " Heating Oil, Gulf	Aceite p/ calefacción 1,000 bbl					74
Leaded Reg. Gasoline, NY	Gasolina pesada 1,000 bbl	829,733	867,172	653,630	406,843	104,062
Leaded Reg. Gasoline, Gulf	Gasolina pesada 1,000 bbl					77
Unleaded gasoline, NY	Gasolina sin plomo 1,000 bbl	439,352	132,611	2,736		
Crude Oil	1,000 bbl	8,313,529	3,980,867	1,840,342	323,153	
<b>New York Mercantile Ex.</b>		14,644,413	7,831,785	5,344,995	3,926,589	2,649,941
<b>Total Futures</b>		184,354,496	158,696,578	149,372,225	139,924,940	112,400,879
<b>Porcentaje de cambio</b>		16.17 %	6.24 %	6.75 %	24.49 %	

Fuente: Futures Industry Association  
 [Fink, Robert E. *Futures Trading*, p 23-27]

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

*Volúmenes de contratación por producto -Bolsa  
 Contratos con volumen superiores a 100,000*

Producto(nombre del contrato)	Bolsa	Volumen	%
T- Bonds	Chicago Board of Trade	52,596,811	28.53 %
S&P 500 Index	Chicago Mercantile Exchange	19,505,273	10.58 %
Eurodollar	Chicago Mercantile Exchange	10,824,914	5.87 %
Gold	Oro Chicago Mercantile Exchange	8,400,175	4.56 %
Crude Oil	Petróleo crudo New York Mercantile Exchange	8,313,529	4.51 %
Deutsche Mrk	Marco Alemán Chicago Mercantile Exchange	6,582,145	3.57 %
Corn	Chicago Board of Trade	6,160,296	3.34 %
Soybeans	Soya Chicago Board of Trade	6,133,668	3.33 %
Swiss Franc	Franco suizo Chicago Mercantile Exchange	4,998,430	2.71 %
Live Cattle,	Ganado vivo Chicago Mercantile Exchange	4,690,538	2.54 %
T-Notes (6 1/2-10 years)	Chicago Board of Trade	4,426,476	2.40 %
Japanese Yen	Yen japonés Chicago Mercantile Exchange	3,969,777	2.15 %
Silver (5,000 oz)	Plata Commodity Exchange, Inc	3,849,687	2.09%
Sugar # 11	Azúcar # 11 "Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange	3,583,814	1.94 %
No. 2 Heating Oil, NY	Aceite calefacción New York Mercantile Exchange	3,275,044	1.78 %
Soybean Oil	Aceite de soya Chicago Board of Trade	3,182,963	1.73 %
NYSE Composite Index	New York Futures Exchange	3,123,668	1.69 %
Soybean Meal	Harina de soya Chicago Board of Trade	3,049,005	1.65 %
British Pound	Libra británica Chicago Mercantile Exchange	2,701,330	1.47 %
Wheat,	Trigo Chicago Board of Trade	2,090,316	1.13 %
Live Hogs	Cerdo vivo Chicago Mercantile Exchange	1,936,864	1.05 %
Copper	Cobre Commodity Exchange, Inc	1,872,209	1.02 %
T-Bills (90 days)	Chicago Mercantile Exchange	1,815,162	0.96 %
MMI Maxi	Chicago Board of Trade	1,738,916	0.94 %
Platinum	Platino New York Mercantile Exchange	1,624,635	0.88 %
Pork Bellies Frozen	Panza de puerco congelada Chicago Mercantile Exchange	1,100,339	0.60 %
Coffee "C	"Café "C "Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange	1,073,142	0.58 %
Cotton # 2	Algodón New York Cotton Exchange	1,015,392	0.55 %
Value Line Index,	Kansas City Board of Trade	953,985	0.52 %
Municipal Bond Index	Kansas City Board of Trade	906,980	0.49 %
LEADED REG. GASOLINE, NY	Gasolina pesada New York Mercantile Exchange	829,733	0.45 %
Cocoa	Cocoa "Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange	777,765	0.42 %
Wheat	Trigo Kansas City Board of Trade	744,023	0.40 %
Canadian Dollar	Dólar canadiense Chicago Mercantile Exchange	734,071	0.40 %
Soybeans	Soya Mid America Commodity Exchange	680,156	0.37 %
Silver (1,000 oz )	Plata Kansas City Board of Trade	511,39	0.28 %
Lumber	Madra Chicago Mercantile Exchange	502,530	0.27 %
T-Bonds	Mid America Commodity Exchange	437,639	0.25 %
Unleaded Gasoline	Gasolina sin plomo New York Mercantile Exchange	439352	0.24 %
Feeder Cattle	Chicago Mercantile Exchange	411,441	0.22 %
Corn	Maíz Mid America Commodity Exchange	406,694	0.22 %
Wheat	Trigo Mid America Commodity Exchange	344,749	0.19 %
Wheat	Trigo Minneapolis Grain Exchange	283,900	0.15 %

**Mercado de Futuros**

*Los Mercados de Futuros Internacionales*

Producto(nombre del contrato)	Bolsa	Volumen	%
Orange juice ) frozen conc)	Jugo de naranja	New York Cotton Exchange	211.543 0.11 %
Dolar Index		New York Cotton Exchange	166,494 0.09 %
Palladium	Paladio	New York Mercantile Exchange	145,562 0.08 %
Oats	Avena	Chicago Board of Trade	140,952 0.08 %
Gold	Oro	Chicago Board of Trade	124,546 0.07 %
Swiss Franc	Franco suizo	Mid America Commodity Exchange	102,019 0.06 %
Otros			832603 0.45 %
TOTAL			184,354,496 100.00 %

Fuente: Futures Industry Association  
 [Fink, Robert E. *Futures Trading*, p 22]



## 5. EL MERCADO DE FUTUROS EN MÉXICO

### 5.1. Las Operaciones de Futuros Internacionales

Las operaciones con futuros internacionales las realizan empresas mexicanas de diferentes sectores privados así como algunas instituciones gubernamentales, aunque no se cuenta con información fehaciente respecto a los montos y el número de transacciones dado que las empresas se muestran reticentes a proporcionar la información, se tuvo la oportunidad de entrevistar a personas del medio quienes nos dieron a conocer que estas operaciones se realizan desde hace algún tiempo en nuestro país. Es prudente aclarar que el apartado fue sugerido por estas personas entrevistadas y se incluye sólo como referencia.

Dentro de las empresas que realizan operaciones de este tipo podemos señalar a: Conasupo, Pemex, Peñoles, Nacobre, Unión de Cafetaleros, El Calvario (Sector Avícola), y Especuladores Privados<sup>32</sup>.

#### **Pemex.**

Pemex por vez primera recurre a estos mercados en 1991, el objetivo es asegurar sus ingresos por ventas petroleras. Con esto se inaugura una nueva época en la planeación nacional que ya no depende de factores fuera del control del gobierno sino de recursos obtenidos en forma sana. El precio de este bien presenta grandes fluctuaciones en los mercados internacionales. Mientras que en algún momento el precio del crudo puede superar los 30 dólares por barril, en otros puede estar por abajo de los 12 dólares. En estas condiciones, se hacía difícil presentar un presupuesto realista sobre los ingresos públicos al no saber a ciencia cierta cuál será la evolución del crudo en los mercados internacionales.

En el siguiente cuadro se muestra la fluctuación de precios a la que se vio expuesto el petróleo en el mercado internacional en el periodo 1988-1993.

	Precio implícito petróleo mexicano (Dólares por barril. Precio promedio mensual)						Precio spot tipo Brent (Dólares por barril. Precio promedio mensual)					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Enero		13.59			12.24	13.55	18.30	17.02			18.20	18.53
Febrero		13.95			12.37	14.27	16.05	16.59			18.00	19.13
Marzo		15.11			12.93	14.51	14.25	18.65			17.57	19.72
Abril					14.32	14.57	15.60*				18.99	19.84
Mayo	13.72				15.69	14.20	16.40				19.90	19.35
Junio	12.36				16.48	13.10	15.51				21.14	18.18
Julio	12.19				16.29	12.85	14.96				20.26	17.00
Agosto	12.34				16.13	12.95	15.01				19.73	17.10
Septiembre	11.25				16.58	12.99	13.30				20.25	16.05
Octubre	9.88				16.46		12.39				20.10	
Noviembre	10.47			14.47	15.14		13.02			21.10	21.00	
Diciembre	12.44		21.62	12.54	13.68		15.02		28.07	18.34	19.00	

Fuente: Varios número de Examen de la Situación Económica de México, Banamex.

<sup>32</sup> Fuente: Entrevista con Eduardo J. Riverol Nava, Consejero Comercial del Consejo Nacional Agropecuario.

### **Secretaría de Agricultura (SAHR)**

Otro ejemplo lo tenemos en los programas de cobertura de algodón que fueron diseñados por la SARH a través de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA). Este se basa en la compra de opciones de venta en el mercado de futuros de Nueva York, y tiene como propósito el manejar riesgo ante posibles fluctuaciones negativas de precios en la época de cosecha; también dará oportunidad de manejar el ingreso esperado en el momento de la siembra durante el proceso de comercialización.

La opción de venta en el mercado de Nueva York abre la posibilidad de que se recupere un porcentaje del posible ingreso perdido en la venta de algodón, a cambio de una prima., la cual es un monto fijo de dinero que se paga en una sola vez. El productor mexicano paga la prima por medio de ASERCA quien lo descuenta de lo que le corresponde por concepto de apoyo sanitario.

La operación y los requisitos para formar parte del programa de coberturas de algodón está dirigido a los productores de Sonora, Tamaulipas, Chihuahua, Comarca Lagunera y Chiapas, regiones en donde se asientan los principales productores de algodón. La cobertura de precio cubre 13,000 hectáreas que producen 51,100 pacas de algodón .

Por otra parte, en 1993 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público destinó casi 2,200 millones de nuevos pesos a la adquisición de coberturas, lo cual representó el 35% de los ingresos extraordinarios que percibió el gobierno<sup>33</sup> .

### **Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)**

Por otra parte, la SHCP tiene particular interés en las coberturas relativas a tasas de interés pues dentro del saldo global de deuda externa vigente todavía existe un porcentaje a tasa flotante. El objetivo es reducir el margen de incertidumbre, mientras menos deuda a tasa flotante exista, más fuerte y sólida es la condición financiera del país.

Como puede observarse el gobierno mexicano también ha recurrido a estos mercados en busca de coberturas (cambiarias, tasas de interés internacionales y energéticos como el petróleo). se estima que el 30% de los ingresos extraordinarios que perciba durante 1994 podrían canalizarse a la adquisición de coberturas. De acuerdo a estimaciones para 1994, se esperan vaivenes en la economía mundial, lo que de concertarse coberturas representaría un ahorro del orden de los 2,000 millones de nuevos pesos.

---

<sup>33</sup> Ornela, Andrea. "Previsiones gubernamentales. Adquiriría nuevas coberturas cambiarias y e tasas", *El Economista*, 28 febrero 1994

## **5.2. Instrumentos De Operación En México**

### **5.2.1. MFA (Mercado de Futuros con Acciones)**

En nuestro país el Mercado de Futuros se originó a mediados de 1983, pero no en materias primas, ni en instrumentos financieros, ni de índices de acciones, sino como una modalidad sobre la forma de participar en el mercado de valores: **Mercado de Futuros en Acciones**. Este modelo se copió del implantado en la Bolsa de Valores de Río de Janeiro, Brasil en 1979, pero debido a la complejidad de los mecanismos técnicos de operación que requerían personal altamente calificado y especializado, el documento original tuvo modificaciones en cuanto a su funcionamiento, después de que fue autorizado para su operación. Pero como si no existiera, pues desde 1984 esta suspendido.

### **5.2.2. El Mercado de Coberturas Cambiarias**

Actualmente existe en México un Mercado de Coberturas Cambiarias a Corto Plazo, instrumentado y puesto en operación por el Banco de México desde 1987.

El Mercado de Coberturas, en opinión de los encargados del diseño, implementación y supervisión del mercado (Agustín Carstens); fue conceptualizado como un mercado de futuros. Pero a decir de varios ejecutivos y especialistas este si bien no es un mercado de futuros tiene características parecidas. Algunos de los argumentos por los que no es un mercado de futuros es el hecho de que las operaciones se realizan en nuevos pesos, no se cotiza en bolsa y los términos se establecen de forma contractual entre intermediario y comprador/vendedor de dichas coberturas. Las características de este instrumentos son las siguientes:

- Inicialmente sólo se permitió la participación de personas morales, pero desde septiembre de 1992 el Banco de México permitió la participación a personas físicas y morales extranjeras.
- Las instituciones autorizadas operan por cuenta propia sin cobrar comisiones, sus utilidades se derivan del diferencial entre los precios de compra y venta de las coberturas; es decir provienen de los *spreads*.
- Las negociaciones se realizan a través de un intermediario quien es el que asume el riesgo. Los intermediarios autorizados son bancos y casas de bolsa, éstas últimas autorizadas en 1992
- Las transacciones se efectúan en pesos, tanto en las compra con en las de venta
- Es un instrumento que lo mismo puede ser utilizado como cobertura que como inversión. Son pues un complemento de los instrumentos financieros cuyo rendimiento depende del deslizamiento del peso, como son los Pagafes y los Petrobonos; así como de los fondos de inversión de cobertura.

### **Operación de las Coberturas Cambiarias**

Hay dos tipos de operaciones en este mercado, las de compra y las de venta de cobertura, que se realizan a través de un intermediario (banco, casas de cambio o casa de bolsa), quien es el que asume los riesgos del incumplimiento del contrato

En términos generales, la mecánica operativa resulta sencilla: la institución autorizada que funge como intermediario, de acuerdo con la oferta y la demanda, establece los precios o cotizaciones de

compra/venta, para las empresas de cobertura por dólar a plazos, que generalmente son de uno, dos, tres y seis meses.

*Cotización de Coberturas Corto Plazo  
31 de diciembre de 1993*

Venta	Anterior	Último	Variación
Cobertura 1 mes	0.0130	0.0120	-0.0010
Cobertura 2 meses	0.0280	0.0240	-0.0040
Cobertura 3 meses	0.0420	0.0370	-0.0050
Cobertura 6 meses	0.0750	0.0680	-0.0070

*Fuente: El Economista, 31 diciembre 1993, p.15*

**Compra de Coberturas:** "La compra de cobertura consiste en que a la fecha de contratación de la operación de compra, el intermediario y el comprador fijan el precio, el plazo y el monto de la cobertura. El comprador paga al intermediario el precio de la cobertura acordado, y al término de la vigencia del contrato, [...], el comprador recibe en moneda nacional la cantidad que resulte de multiplicar el monto de la cobertura pagada en dólares, [...]"<sup>34</sup> por el diferencial entre la el tipo de cambio actual y el de la fecha de compra de la cobertura.

La operación de compra está diseñada para aquellas empresas que tengan pasivos de corto plazo y que deseen cubrir el riesgo de una devaluación del peso.

**Venta de Coberturas:** "[...] la empresa vendedora es la que recibe la cobertura pactada en el contrato, en el cual se fija también el precio, el plazo y el monto de la cobertura. A cambio de recibir la cobertura en moneda nacional, la empresa vendedora adquiere la obligación de pagar en moneda nacional, la cantidad que resulte de multiplicar los dólares cubiertos en la operación al [...]"

La operación de venta, aunque a primera vista la venta de una cobertura no suene lógica ante la costumbre de vivir con una moneda en constante deterioro de su valor, en términos de su poder adquisitivo (inflación), en términos de otras divisas (devaluación), y en circunstancias específicas, esta operación suele presentar oportunidades de optimización financiera

### **Conclusiones del Mercado de Coberturas**

Este mecanismo, si bien no es un mercado de futuros tiene características parecidas y, sobre todo representa un instrumento útil para exportadores e importadores. Su propósito es permitir a las empresas una planeación financiera más adecuada al fijar en forma anticipada los costos de ingresos derivados de sus transacciones internacionales.

Debe observarse que la compra/venta de coberturas se hacen con pagos por anticipado, lo cual incrementa el costo total de la cobertura por efecto del costo de oportunidad. Efecto que un mercado e futuros

<sup>34</sup> Cortés, Maricarmen. "Mercado de coberturas cambiarias: protección y rendimiento" en *Inversionista*, año 2, núm. 22, noviembre 1988, p.48

no tiene, pues en ellos se opera a través de márgenes (apalancamiento). Otra diferencia con el mercado de futuros es que tanto el plazo como el precio son acordados libremente entre las partes sin exceder de plazos de seis meses. Asimismo, todos los pagos se efectúan en moneda nacional.

Opinamos que ante la apertura comercial y financiera de la economía (TLC), es indispensable avanzar hacia un mayor desarrollo del mercado de las coberturas cambiarias. Es indispensable, que este mercado tenga más divisas a cotizar (dólar, marcos, yens, libras), más transparencia, mayor información de volúmenes y precios; que exista la posibilidad de un mercado secundario, es decir que los contratos pudieran tener liquidez y bursatilidad, de preferencia en la Bolsa de Valores.

### **5.2.3. Productos Derivados (Warrants)**

Los productos derivados son activos financieros cuyo rendimiento depende del valor de otro instrumento, los mismos futuros son parte de éstos. Dentro de esta clasificación también se encuentran las Opciones, Swaps, Bonos Convertibles y por supuesto los Warrants. Es un instrumento de largo plazo (se trata de un activo financiero tanto e inversión como de financiamiento)

El auge importante de los warrants a nivel internacional se origina a mediados de la década de los ochenta, con el incremento en la bolsa de valores en Japón, bajo el cual las empresa de ese país comenzaron a emitir warrants adheridos a instrumentos de deuda como una forma más barata de financiarse. Cabe mencionar que los mercados más importantes de warrants se encuentran en Europa. En julio de 1992 se empezaron a realizar en el exterior las primeras emisiones de warrants y opciones sobre el mostrador con valores mexicanos.

### **Características**

Warrants - Títulos que Dan Derecho a Opción. Los warrants sobre acciones se definen como documentos que, al igual que las opciones, dan a su tenedor el derecho, más no la obligación, de comprar (warrants de compra o call) o de vender (warrants de venta o put) al emisor un cierto número de acciones o una canasta de ellas a un precio predeterminado (denominado precio de ejercicio) y durante un periodo o fecha establecida; o bien, pueden dar a su tenedor el derecho de recibir del emisor una determinada suma de dinero resultante del cambio de un índice de precios, una acción o una canasta de acciones (denominados valores de referencia). Los términos y condiciones se establecen de antemano por el emisor en el documento.

### **Diferencias con las opciones**

- El emisor de un Warrant es una empresa o un intermediario financiero, mientras que las opciones son contratos estandarizados por una bolsa,
- Las opciones son garantizadas por un instituto (Cámara de compensación) central que homogeneiza el riesgo de los participantes al ser el obligado financiero de cada contrato, es decir, se convierte en el comprador y vendedor de cada transacción después de la concertación de la misma,
- La emisión de Warrants es sobre una cantidad específica de valores de referencia y existe un plazo de vigencia, en tanto que las opciones, la cantidad de valores de referencia que se operan está en función de la demanda y oferta de los contratos, y hay múltiples precios de ejercicio y plazos de vigencia

Tipos de Warrants:

- Warrants de compra (calls)
- Warrants de venta (puts)

**Warrants de compra.** Proporcionan la posibilidad al tenedor de beneficiarse ante incrementos en el precio de mercado del valor de referencia. La utilidad, al vencimiento del warrant, será el equivalente a la diferencia entre el precio de mercado y el precio de ejercicio, menos la prima que se haya pagado.

Warrants.

Emisora	Tipo de Warrant	Precio USD*	Variación Diaria (%)	Precio 30/12/93	Fecha de Maduración
Alfa *A	Call	2.65	-1.85	2.25	17/04/95
Banacci B	Call	1.38	-4.83	2.65	04/08/94
Cemex *B	Call	N.D.	N.D.	19.75	31/03/94
Femsa	Call	0.70	N.D.	3.00	28/03/94
GCarso A	Call	2.25	N.D.	16.75	17/02/94
BS Mexican Basket	Call	4.00	-5.88	N:D.	10/03/95
INMEX Paribas	Call	7.18	-0.55	19.52	20/09/94
KOF	Call	6.38	-14.93	12.50	14/03/95
Telmex *L	Call	9.63	-6.05	17.50	15/09/95
Telmex	Call	15.38	-4.65	24.25	15/09/94

N.D.: No Disponible \*\*: Precio de Colocación \*: Datos Preliminares \*\*\*: Precio de Compra

Fuente: *El Economista*, jueves 23 junio de 1994.

## Regulación en México

Mediante circular 10-157 de la Comisión Nacional de Valores, publicada el 3 de septiembre de 1992 en el Diario Oficial de la Federación, se detallan las disposiciones generales aplicables a los documentos denominados Títulos Opcionales cuya operación en el mercado de valores en nuestro país es semejante a la operación de las opciones sobre contratos de futuros de acciones en Estados Unidos, por lo que podemos considerar que la operación de estos títulos en nuestro mercado constituye un indicio respecto a una inminente y necesaria diversificación de nuestro sistema financiero para incluir operaciones de futuros que ofrezcan alternativas distintas de inversión al público.

### Clasificación

- Títulos Opcionales en Especie
- Títulos Opcionales en Efectivo

Los Títulos Opcionales en especie confieren al tenedor el derecho (más no la obligación) de adquirir o vender otro título valor o canasta de varios títulos valores (denominados valores o acciones de referencia) al precio de ejercicio convenido. Los títulos opcionales en efectivo confieren al tenedor el derecho de obtener en efectivo la diferencia que resulte a su favor entre el precio corriente de mercado y el precio de ejercicio establecido en el instrumento, una canasta de varios títulos o un índice de precios durante un periodo de

tiempo determinado. Los títulos opcionales se emiten referidos a acciones de sociedades emisoras registradas en la Bolsa Mexicana de Valores, los que genéricamente se denominan valores de referencia.

#### Emisión y Colocación

Las personas autorizadas para llevar a cabo emisiones de títulos opcionales son las casas de bolsa, las instituciones de crédito y sociedades anónimas con acciones inscritas en la sección de valores en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y que coticen sus acciones en la Bolsa Mexicana de Valores. La adquisición de los títulos opcionales podrá efectuarse por personas físicas y morales mexicanas o extranjeras.

Asimismo, se dispone que las casas de bolsa emisoras de títulos opcionales mantengan de manera análoga a las operaciones sobre futuros, un margen denominado "monto de riesgo" como garantía del cumplimiento de sus obligaciones en cualquier momento en que el título se ejerza.

#### **5.2.4. Bolsa o Lonja Agropecuaria (proyecto)**

##### **Antecedentes**

El concepto de la Bolsa Agropecuaria<sup>35</sup> tiene 14 años en México, se acordó en el Programa Nacional de Modernización del Campo, como mecanismo de comercialización de perecederos; el primer antecedente del proyecto data de 1981 a partir de un estudio del Banco de México<sup>36</sup> cuando el entonces director adjunto Leopoldo Solís, invitó a la AMCB a participar en la elaboración de un capítulo de un documento, dedicado a la compra-venta de certificados de depósito, a través de los cuales se pretendía comercializar productos agropecuarios; sin embargo, el proyecto fue olvidado con la nacionalización de la banca en 1982; más tarde, el 27 de septiembre de 1984, en el marco del Sistema Nacional par el Abasto (SNA), en el que participaron 14 Secretarías, fue retomada la idea de la Bolsa Agropecuaria sin tener éxito. En 1986 la Asociación Mexicana de Casas de Bolsa y el Consejo Nacional Agropecuario hicieron intentos de formarla pero el proyecto no prosperó.

Los proyectos para la creación de una Bolsa Agropecuaria mencionados anteriormente han coincidido en señalar a los organismos que deberían intervenir para su creación, vigilancia y regulación, los cuales mencionaremos a continuación:

- Banco de México
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi)
- Consejo Nacional Agropecuario (CNA)
- Almacenes Generales de Depósito
- Asociación Mexicana de Casas de Bolsa (AMCB)

Asimismo han coincidido acerca de los objetivos que se persiguen con su creación:

---

<sup>35</sup> También llamada Bolsa Mercantil de Granos, Lonja Agropecuaria, Bolsa de Mercaderías

<sup>36</sup> González Méndez Héctor. *Proyecto de lonja de mercaderías y mercado bursátil*. Banco de México/BMV, México 1981. [Tomado de Luz Ma. Moreno Juárez. *Mercado de Futuros ...*]

### **Objetivos**

- Facilitar la comercialización de productos agropecuarios a través de la operación de Certificados de Depósito y Bonos de Prenda. Otorgando además la ventaja de obtener financiamientos.
- Identificación de precio
- Manejo de riesgos.
- Agilizar la comercialización de la producción agrícola y ganadera
- Reducción en la cadena de intermediación
- Transparencia en la formación de precios a través de la oferta y la demanda
- Estricta aplicación de normas en los centros de acopio y centros de almacenamiento
- Almacenamiento adecuado y suficiente en las zonas de producción y consumo
- Concentración y difusión de información sobre volúmenes, precios, ubicación, y calidad de los productos agropecuarios

### **Causas que le dieron lugar:**

- Necesidad de incorporar instrumentos de comercialización para responder a la creciente demanda de productos agropecuarios
- La ley e Fomento Agropecuario y los cambios en la política de precios de garantía, auspician una mayor rentabilidad de los esfuerzos de los productores, nuevas alternativas de operación y novedosos arreglos de producción
- Búsqueda de un método de suministro de productos básicos, en buenas condiciones de preservación, en los montos requeridos y a precios razonables.

Existe confusión sobre la forma que va a tomar, algunos de los aspectos :

- ¿De capita social, mixta o solamente privada?
- ¿Con qué productos empezara a operar?
- ¿Sólo con físicos, o también operara futuros?

### **Objetivos Financieros**

Un mercado de productos agropecuarios con alta liquidez en su comercialización estimulará la emisión de valores con garantía prendaria, el tomador de estos valores verá disminuida su incertidumbre de hacer rápidamente líquida una garantía de esta naturaleza, por ejemplo aceptaciones agroindustriales y certificados agropecuarios convertibles.

Al establecerse la operación en la Bolsa Agropecuaria mediante certificados de depósito , se ven alentadas las inversiones de los Almacenes Generales de Depósito en infraestructura , adicionalmente se podrá ver alentada la inversión en ciertos sistemas de almacenamiento y manejo especializado de productos.

Al concentrarse y difundirse la información de precios y las variables a las que responde su formación podrá verse alentada la organización de productores para comercializar conjuntamente sus cosechas ofreciendo mayores volúmenes de venta e incrementando su poder de negociación.

Optimizar el proceso de mercadeo significa incrementar la rentabilidad de la actividad agropecuaria con lo que una Bolsa o Lonja Agropecuaria, suele actuar como detonante en la atracción de capitales de riesgo



al sector, capitalizándolo en forma directa o propiciando la integración vertical de la producción, transformación y distribución agropecuaria.

Actualmente se utilizan en el sistema mexicano el Certificado de Depósito y el Bono de Prenda, títulos de crédito representativos de mercancías emitidos por Almacenes Generales de Depósito. los cuales amparan la custodia de mercancías y permiten su financiamiento.

### **Mecánica de Operación**

Debe existir un cierto nivel de intermediación, se realizaría de modo que acerque lo más posible a ambas partes (comprador y vendedor) sin constituir por si misma un factor en la formación del precio, planteándola como un enlazador entre oferta y demanda cuya utilidad económica es el cobro de comisiones y no la reventa de producto.

Se establece el uso del Certificado de depósito y el Bono de prenda como el instrumento jurídico para la transferencia de propiedad de los productos.

Se establece el uso de normas de calidad comunes y estandarizadas con lo que se logra hacer que las operaciones se desarrollen en condiciones que estimulen el mejoramiento de la calidad de los productos.

Concentración y difusión de la información de los factores que componen la oferta y la demanda, desde los climatológicos y de costos de producción hasta los de los usos que los consumidores hacen del producto, con lo que se logra contribuir en la toma de decisiones de siembra del productor agropecuario y de estrategias de compra del industrial.

Se establecen operaciones con físicos, lo cual quiere decir que sólo podrán ofertarse productos existentes, documentados con los certificados de depósito, propiciando que el comprador que acuda a la Bolsa sea el que realmente requiere el producto, ya que tomará propiedad en el momento de concertar la operación y tendrá que liquidar su costo en un plazo no mayor de 72 horas, con lo que se desalienta la especulación.

### **Ventajas**

- Facilita la comercialización de mercancías
- Abarata el financiamiento oportuno a los productores
- Favorece la estabilidad en los movimientos de los precios
- Estimula la estandarización de los productos
- Generaliza un lenguaje común
- Facilita la transparencia de las operaciones mercantiles
- Concentración y difusión de información
- Mejor precio al vendedor y mejor costo al comprador

## **Conclusiones**

La idea de crear una Bolsa Agropecuaria surge de la problemática por la que atraviesa el sector agropecuario, principalmente de rentabilidad y de incertidumbre en la inversión. Existen las disyuntivas acerca de los productos que se deben comercializar en la Bolsa Agropecuaria, por un lado, se habla de que la bolsa inicia sus operaciones con trigo y café, mientras que hay otras versiones de que empieza con café, algodón, trigo, cártamo, soya, sorgo, semilla de algodón y arroz, para eventualmente llegar a manejar maíz y frijol, quizás lo más viable sería manejar productos que se negocien en mercados internacionales.

La imposibilidad para desarrollar la bolsa ha obedecido a condiciones del mercado y la política agropecuaria

La principal diferencia entre Bolsa Agropecuaria y Bolsa de Futuros, La Bolsa Agropecuaria es un mercado de mercaderías físicas, el segundo es un mercado financiero.

Con la creación de la Bolsa Agropecuaria se habría dado un gran paso para el establecimiento de un mercado a futuro de mercancías; pero con características de liquidez y volumen de transacciones menor al de otros mercados del mundo.

### ***5.2.5. Futuros de Tasas de Interés (proyecto)***

Al igual que el proyecto de Bolsa Agropecuaria ha habido varias propuestas, se conoce que desde 1988 diferentes instituciones y profesionales del mercado de dinero han venido trabajando a nivel teórico en la mecánica de operación de un mercado de futuros en tasas de interés.

Uno de los principales promotores ha sido Demetrio Bolaños L<sup>37</sup>., quien incluso ha ofrecido propuestas concretas en cuanto al tamaño de los contratos e instrumentos. Su propuesta es de Futuros de Cetes es conforme a lo siguiente:

- -Tamaño del Contrato: 100 mil nuevos pesos (valor nominal)
- -Instrumento: Certificados de la Tesorería (CETES)
- - Plazo: 28 Días
- - Último día de operación: Un día anterior al de colocación de cetes (miércoles en la mayoría de los casos)

En febrero de 1990 la Comisión Nacional de Valores a través del comité interinstitucional presentó la propuesta para definir el plazo al que deberían comenzar las operaciones de futuros con tasas de interés (Cetes específicamente). Se esperaba que empezara a operar en ese año, pues existía la voluntad política. En ese momento el punto principal a tratar y en el que no había acuerdo era el de determinar el plazo de las operaciones, existían tres propuestas: a 180 días, 91 días y a 28 días.

La de mayor aceptación y la más viable era la de 28 días, pues decían "[...] que al tener vencimientos de futuros una vez al mes, las subastas serían siempre altamente competitivas, lo que daría a las tasas de

---

<sup>37</sup> Especialista en arbitraje, mercado de dinero, futuros y opciones de Valores Bursátiles de México.

interés una tendencia constante a la baja, al ser siempre muy peleadas<sup>38</sup>. Los que defendían los plazos más largos argumentaban que era necesario que los inversionistas conocieran este tipo de operaciones al menos en el corto plazo.

En fechas más recientes las autoridades financieras han mostrado interés sobre la posibilidad de crear un mercado de futuros financieros. En septiembre de 1992 el Banco de México, emitió un proyecto de circular sobre coberturas de tasas de interés nominal, así como de coberturas sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor, las cuales sin llegar a ser un mercado de futuros se asemejan a éste.

Los principales aspectos de este proyecto de circular<sup>39</sup> están referidos a: participantes, intermediarios, instrumento de referencia, montos de operación y plazos. Los participantes serían personas físicas y morales, nacionales y extranjeras facultadas jurídicamente para realizar coberturas. Los intermediarios serían instituciones de crédito autorizadas por el Banco de México. Las partes interesadas acordarían aspectos como el nivel de tasas de interés, el instrumento bancario de referencia, el monto de la operación y el plazo (el cual no sería mayor de 2 años).

Como se observa, podríamos decir que se asemeja a un mercado de futuros, pero más bien se trataría de un mercado de contratos forward que de futuros, debido a que las partes fijarían entre sí los términos del contrato, no existiendo un contrato completamente estandarizado.

Podemos concluir a este respecto que a pesar de existir interés tanto por autoridades financieras (Banco de México, Comisión Nacional de Valores, Secretaría de Hacienda), como por instituciones privadas; a la fecha los proyectos de encuentran en "Stand By"

### **Concepto**

"Debemos definir futuros de cetes, como un contrato de compra/venta de un monto específico (contrato o lote) de Certificados de la Tesorería, a un precio que será determinado por la oferta y la demanda en una fecha establecida"<sup>40</sup>

Las operaciones de cobertura de tasas de interés o de futuros de cetes consisten básicamente en la toma de una posición compradora o vendedora de un título-valor (en este caso los cetes), a un precio pactado en la fecha de concertación, independientemente del precio de mercado vigente y con el establecimiento de una fecha de liquidación diferida<sup>41</sup>.

### **Mecánica de Operación**

Como se ha venido exponiendo a lo largo de este trabajo, el objetivo de un mercado de esta índole es que funcione como un medio para facilitar la transferencia de los riesgos de fluctuaciones de precios (en este caso, tasas de interés). Un mercado de futuros no tendría razón de ser sin la existencia de un mercado al contado, ya que su finalidad estriba en establecer precios anticipados. Los mercados de futuros trabajan en

---

<sup>38</sup> Páramo, David M. *El Economista*, 26 febrero 1990, p.11

<sup>39</sup> El proyecto ha sido tratado por: Muñoz y Zapata. "Implementación de Futuros y Opciones en tasas de interés en México", 1993. *El que a su vez fue retomado de: Gutiérrez Arienzo, Piero. Aplicaciones y determinación del precio de futuros de tasas de interés*, p 15

<sup>40</sup> Bolaños L., Demetrio. "Futuros de Cetes", en *Capital, Mercados Financieros*, septiembre 1989, p. 15

<sup>41</sup> "Mercado de futuros para tasas de interés domésticas" en *Capital, Mercados Financieros*, núm. 22, agosto 1989.

base a garantía o márgenes, las cuales son de dos tipos iniciales y ajustables. Los vencimientos son fijados de antemano por la bolsa. Existen también límites de variación en el precio<sup>42</sup>. A continuación señalamos algunas de las características de los contratos de futuros de tasas de interés:

- -Instrumento
- -Garantías
- -Vencimiento
- -Límites de variación
- -Interés abierto o pendiente y volumen
- -Sistemas de Compensación

**Participantes:**

- Comisión Nacional de Valores: Como órgano regulador, y con las mismas funciones que efectúa en el mercado de dinero al contado.
- Bolsa Mexicana de Valores: Como el organismo proveedor del lugar físico donde se llevan a cabo las operaciones, teniendo a su cargo la función de compensación
- Casas de Bolsa: Como intermediarios en la operación, y en general de todas las actividades relacionadas con la clientela
- Especuladores: Quienes proporcionan la liquidez necesaria al mercado, inversionistas que poseen sobrantes financieros y cuya función de utilidad representa tomar riesgos.
- Participantes en Cobertura: Quienes realizan una cobertura, es porque ya tienen una posición en el mercado de contado, ya sea como financiador o como financiado. Buscando asegurarse una tasa por anticipado. Tesorerías de Empresa, Sociedades de Inversión de Renta Fija, Compañías de Seguros, Instituciones Bancarias, Fondos de Pensión y en General Fideicomisos.

En la tabla siguiente se muestra la fluctuación sufrida por la tasa de interés de los cetes a 28, 90, y 181 días en el período 1989-1993.

---

<sup>42</sup> Montes, Luisa. *El mercado de futuros de instrumentos financieros*, pp.9-12

---

**Mercado de Futuros***El Mercado de Futuros en México*

---

*Tasas de Cetes (Promedio de cotizaciones en el mes, en porciento anual)*

Cotizaciones al final de:		28 días	90 días	181 días
1989	Diciembre	40.55	44.76	--
1990	Diciembre	25.99	35.03	14.84
1991	Diciembre	16.65	19.82	19.75
1992	Diciembre	16.88	15.89	15.92
1993	Diciembre	11.78	15.50	15.56
1993	Enero	16.72	18.30	18.21
	Febrero	17.74	18.75	18.84
	Marzo	17.47	17.98	18.14
	Abril	16.17	16.74	17.06
	Mayo	15.04	16.34	16.96
	Junio	15.50	15.95	16.93
	Julio	13.85	14.73	14.89
	Agosto	13.68	14.10	14.29
	Septiembre	13.71	14.12	13.88
	Octubre	13.13	13.55	13.49
	Noviembre	14.38	13.72	12.91
	Diciembre	11.78	11.71	11.38

*Fuente: Banco de México*

### **III. MARCO OPERATIVO**

#### **6. LOS POTENCIALES USUARIOS**

Consideramos que los mercados de futuros ofrecen (a los potenciales usuarios) oportunidades para administrar el riesgo en una variedad de mercados y sectores, desde granos y petróleo hasta crédito internacional. Las empresas que pueden hacer uso de estos mercados van desde bancos, instituciones de seguros, compañías textiles, agricultores y gobierno, exportadores e importadores.

En este apartado se presenta una muestra de empresas que cotizan en bolsa (sus acciones), las empresas que sólo emiten obligaciones no son consideradas por existir ambigüedad en la información presentada a la Bolsa Mexicana de Valores. Asimismo se optó por tomar a estas empresas para la elaboración de la muestra por considerar que tienen una mayor experiencia en los mercados financieros. La muestra aunque pequeña es representativa ya que el total de empresas muestreadas en conjunto conformaron el % de las exportaciones totales en 1993.

Un punto que merece atención especial es el que representa a la pequeña y mediana industria, no considerada en este análisis, sin embargo no hay que descartarla, ya que representa el 98% de los establecimientos de transformación, absorben más de la mitad de la mano de obra y aportan 43% del PIB que genera la actividad manufacturera, proporción equivalente al 11% del PIB total. Estas industrias operan en todas las ramas manufacturera, y en más del 60% de los casos se ubica en el sector de alimentos, artículos metálicos, prendas de vestir, editorial e imprenta, y minerales no metálicos

Los principales usuarios (compensadores) potenciales pueden quedar clasificados de la siguiente manera:

- Empresas Industriales
- Sociedades de Inversión de Renta Fija
- Compañías de Seguros
- Instituciones de Crédito - Bancos
- Fondos de Pensión y Fideicomisos.

##### **6.1 Empresas Industriales o Comerciales**

Empresas Industriales de diferentes sectores, ya sea por mantener una exposición financiera o por que en su proceso productivo utilicen materias primas susceptibles a fluctuaciones de precios que operen en estos mercados. Es claro que pueden ocurrir variaciones en las tasas de interés durante el tiempo que se tardan en desarrollar un plan de financiamiento vía préstamos bancarios o emisión de papel. Sin embargo si el tesorero toma posiciones vendedoras en el mercado de futuros, podría cubrir la tasa para sus financiamientos, por otro lado al tomar en los momentos adecuados posiciones compradoras de futuros cubriría una tasa aceptable en la

**Mercado de Futuros**

*Los Potenciales Usuarios*

fecha de vencimiento adecuado. El mercado de futuros le será de utilidad también para fijar costos de financiamiento y rendimiento de inversiones. Así mismo, dará una visión de lo que se espera ocurriría con las tasas de interés en el futuro, con lo que facilitara el tomar una mezcla adecuada de vencimientos.

Primeramente se presenta a los principales sectores expuestos a fluctuaciones de materias primas, que en este momento se cotizan en bolsas internacionales, los cuales por este hecho son potenciales operadores en los mercados de futuros.

El mayor número de empresas se encuentra en el sector alimenticio, lo que refuerza la posición de que el principal mercado es el agropecuario, seguido por la industria química y por los consumidores de metales y fibras sintéticas y naturales, siderurgia y textil respectivamente

*Sectores Potenciales para Operar en Materias Primas*

Ramo Sectorial (Miles de Nuevos Pesos)	No. de Empresas	Ventas Extranjeras	Ventas M.E. (%)	Inventario	Inventario/Act Circ
ALIMENTOS	13	283,659	1.51%	3,297,682	40.41%
CAUCHO,	4	1,062,001	12.21%	1,967,796	46.08%
CELUSOSA Y PAPEL	5	109,627	3.28%	465,762	21.00%
MINERA	2	765,075	41.69%	604,601	40.71%
QUIMICA	8	589,291	19.98%	506,989	24.97%
SIDERÚRGICA	6	587,364	21.69%	1,043,186	33.56%
TEXTIL Y VESTIDO	6	100,552	13.59%	242,559	33.53%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>3,497,569</b>		<b>8,128,575</b>	

Fuente: Elaboración propia con información de la Bolsa Mexicana de Valores.

**Indicadores Financieros**, noviembre 1993. Cifras al 3er. trim. 93

A continuación presentamos lo que hemos llamado la **Exposición MacroSectorial**, a través de la cuantificación de diferentes rubros de balance y del estado de resultados sujetos a potencial riesgo cuando se presenta una fluctuación de los diferentes recursos necesarios para su actividad.

*Exposición MacroSectorial*

Ramo Sectorial (Miles de Nuevos Pesos)	No. de Empresas	Pasivo Total	Apalanca miento	Inversión/ Act Circ	% Pasiv M.E./Pas Totl	Ventas Extranjeras	Ventas M.E. (%)	Intereses
ALIMENTOS	13	9,345,590	36.30%	21.60%	51.37%	283,659	1.51%	(633,836)
CAUCHO,	4	9,565,047	53.92%	15.23%	64.52%	1,062,001	12.21%	(814,179)
CELUSOSA Y PAPEL	5	3,715,731	42.80%	34.11%	66.55%	109,627	3.28%	(163,955)
MINERA	2	1,213,760	23.78%	30.76%	70.21%	765,075	41.69%	28,370
QUIMICA	8	1,830,982	27.14%	27.99%	49.20%	589,291	19.98%	15,389
SIDERÚRGICA	6	4,520,707	43.52%	29.53%	67.42%	587,364	21.69%	(262,525)
TEXTIL Y VESTIDO	6	743,570	39.26%	18.58%	46.16%	100,552	13.59%	(62,889)
CEMENTO	11	27,355,054	45.29%	28.50%	61.37%	557,735	2.92%	(1,042,174)
COMERCIO	16	11,543,375	33.44%	18.15%	9.97%	2,417	0.01%	601,461
CONTROLADORAS	20	38,977,938	45.71%	28.15%	65.97%	6,093,544	15.33%	(1,907,191)
ELECTRONICA	4	869,343	39.99%	21.59%	56.20%	175,844	8.10%	14,163
MAQ Y EQ. TRANSP	8	1,435,032	39.77%	14.98%	55.20%	185,522	5.80%	(29,470)
SERVICIOS	6	3,872,888	39.31%	21.09%	65.86%	68,913	3.65%	(71,834)
TRANSPORTE	5	28,318,478	40.59%	37.57%	55.05%	3,562,216	13.40%	85,634
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>143,307,495</b>				<b>14,143,760</b>		<b>(4,243,036)</b>

Fuente: Elaboración propia con información de la Bolsa Mexicana de Valores.

**Indicadores Financieros**, noviembre 1993. Cifras al 3er. trim. 93

La exposición financiera la presentan todas las empresas, independientemente del sector en el que desarrollan su actividad. A continuación se presentan dos diferentes exposiciones, pero que sin embargo están estrechamente relacionadas: La exposición financiera en moneda nacional y la exposición financiera cambiaria.

Por monto, la mayor posición la presenta el sector comercio, derivado de su mayor apalancamiento; este sector esta representado por 16 empresas. Dentro de las más expuestas se encuentra el sector minero debido a que cerca del 42% de sus ventas las realiza al extranjero, aunque también es el sector con mayor apalancamiento en moneda extranjera. Ambos cuadros resumen algunas de estas consideraciones.

*Exposición MacroSectorial (Exposición Financiera M. N.)*

Ramo Sectorial (Miles de Nuevos Pesos)	No. de Empresas	Inversione Temporales	Pasivo Total M.N.	Posición Neta M.N.
ALIMENTOS	13	1,762,423	4,544,762	2,782,339
CAUCHO,	4	650,202	3,393,408	2,743,206
CELUSOSA Y PAPEL	5	756,478	1,242,986	486,508
MINERA	2	456,831	361,534	(95,297)
QUIMICA	8	568,145	930,169	362,024
SIDERÚRGICA	6	917,805	1,473,042	555,237
TEXTIL Y VESTIDO	6	134,389	400,375	265,986
CEMENTO	11	4,872,788	10,566,350	5,693,562
COMERCIO	16	2,352,228	10,392,964	8,040,736
CONTROLADORAS	20	6,754,360	13,264,275	6,509,915
ELECTRONICA	4	290,086	380,789	90,703
MAQ Y EQ. TRANSP	8	336,280	642,944	306,664
SERVICIOS	6	597,429	1,322,245	724,816
TRANSPORTE	5	6,572,988	12,727,812	6,154,824
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>27,022,432</b>	<b>61,643,655</b>	<b>34,621,223</b>

Fuente: Elaboración propia con información de la Bolsa Mexicana de Valores.

**Indicadores Financieros**, noviembre 1993. Cifras al 3er. trim. 93



**Mercado de Futuros**

*Los Potenciales Usuarios*

*Exposición MacroSectorial (Moneda Extranjera)*

Ramos Sectoriales (Miles de Nuevos Pesos)	No. de Empresas	Ctas Cob M.E	Pasivo M.E. C.P	Psivo M.E. L.P	Posic C.P. M.E.	Posic Neta M.E.
ALIMENTOS	13	53,354	1,831,124	2,969,704	1,777,770	4,747,474
CAUCHO,	4	192,811	1,524,416	4,647,223	1,331,605	5,978,828
CELUSOSA Y PAPEL	5	35,734	812,759	1,659,986	777,025	2,437,011
MINERA	2	184,682	724,132	128,094	539,450	667,544
QUIMICA	8	188,869	605,462	295,351	416,593	711,944
SIDERÚRGICA	6	292,216	2,053,832	993,833	1,761,616	2,755,449
TEXTIL Y VESTIDO	6	35,718	249,138	94,057	213,420	307,477
cemento	11	270,792	6,299,990	10,488,714	6,029,198	16,517,912
COMERCIO	16	133	728,412	421,999	728,279	1,150,278
CONTROLADORAS	20	1,575,785	13,281,545	12,432,118	11,705,760	24,137,878
ELECTRONICA	4	63,295	482,018	6,536	418,723	425,259
MAQ Y EQ. TRANSP	8	35,746	266,995	525,093	231,249	756,342
SERVICIOS	6	18,457	739,505	1,811,138	721,048	2,532,186
TRANSPORTE	5	1,111,855	4,782,562	10,808,104	3,670,707	14,478,811
Total	114	4,059,447	34,381,890	47,281,950	30,322,443	77,604,423

Fuente: Elaboración propia con información de la Bolsa Mexicana de Valores.

**Indicadores Financieros**, noviembre 1993. Cifras al 3er. trim. 93

## 6.2 Sociedades de Inversión de Renta Fija

El objetivo de estas sociedades es maximizar el rendimiento, manteniendo un equilibrio entre seguridad, capital y liquidez. Estas sociedades ofrecen rendimientos menores pero más seguros a diferencia de las sociedades de renta variable; para cuyo efecto realizan inversiones en varios instrumentos del mercado de dinero <sup>43</sup>

*Composición de las Carteras de Sociedades de Inversión (Porcentaje)*

	PACO	OBLIG	CETES	A.BANC	PAGARE	BBD'S	BONDES	CPO'S	BONDIS	CEPIS	AJUST	OTROS
<b>Sociedades de Renta Fija (Personas Físicas)</b>												
Prom	9.31	16.58	33.69	18.55	22.80	17.16	20.65	13.01	15.97	6.63	7.91	11.00
Prom Pond	4.82	8.58	17.43	9.60	11.80	8.88	10.69	6.73	8.26	3.43	4.09	5.69
<b>Sociedades de Renta Fija (Personas Morales)</b>												
Prom	7.74	9.46	29.07	23.45	27.89	9.59	19.86	9.66		10.80	10.57	9.50
Prom Pond	4.62	1.68	17.35	13.99	16.64	5.72	11.85	5.76		6.44	6.31	5.67
<b>Sociedades de Renta Fija (Cobertura)</b>												
Prom		20.14	16.64	18.09	34.80	7.89	18.12	5.14		*38.71	38.45	8.91
Prom Pond		9.73	8.04	8.74	16.82	3.81	8.76	2.48		18.71	18.58	4.31

Elaborado con información a diciembre de 1993

En busca de este objetivo podrían comprar el número de contratos de futuros necesarios para cubrir alguna porción de su exposición al riesgo de fluctuación de tasas de interés "larga" y **fijar una tasa de rendimiento aceptable de una porción del portafolio**; haciendo más atractivo a las sociedades de inversión para aquellos inversionistas que por razones de liquidez o alguna otra, acudieran a invertir en el mercado de dinero

<sup>43</sup> Ver cuadro de "Composición de Carteras"

La forma de hacerlo sería liquidar la posición en el momento de decidir la compra de los títulos en el mercado de contado, o incluso mantener el contrato a vencimiento y recibir la entrega de los títulos; de esta forma el efecto sería que la administración de la sociedades **establecería la tasa de interés mucho antes que la transacción en el mercado de contado se efectuara.**

El mercado potencial esta representado por 152 sociedades de inversión existentes en nuestro país, incluyendo las de cobertura; cuyos activos operados se ubicaron en 60'677 millones de nuevos. Estos a su vez otorgaron rendimientos del 18.32% durante 1993, y atendieron a 377,122 clientes.

Sociedades de Inversión Renta Fija (Personas Físicas):

No. de Sociedades: 97  
Activos Totales: 37,752,419 mnp  
No. de cuentas: 347,889

Sociedades de Inversión Renta Fija (Personas Morales)

No. de Sociedades: 43  
Activos Totales: 21,499,367 mnp  
No. de cuentas: 24,349

Sociedades de Inversión de Cobertura

No. de Sociedades: 12  
Activos Totales: 1,425,487 mnp  
No. de cuentas: 4,884

Por su volumen, creemos que son sumamente representativas y conformarían una parte importante del mercado de futuros en tasas de interés en caso de acudir a estos en busca de cobertura de dichas tasas. Al mismo tiempo y enmarcado dentro de las ventajas que brindaría, se encuentra la posibilidad de imprimirle una mayor operatividad al mercado de dinero y hacerlo más versátiles en un marco de internacionalización.

**Mercado de Futuros**

*Los Potenciales Usuarios*

*Sociedades de Inversión Renta Fija (Personas Físicas):*

Institución Administradora	No. de Sociedades	Activos Netos (Miles de NS)	No. de Cuentas	1992	
				Rend. Promedio (%)	Rend. Promedio (%)
ABACO	3	1,615,873	8,070	12.37	14.46
AFIN	3	209,175	2,244	16.46	16.23
ARKA	2	761,903	4,508	19.97	18.54
BANCRECER	1			16.76	15.75
BANJERCITO	2	192,768	0	5.72	19.77
BANPAIS	1	279,544	1,439	17.89	17.64
BCA CREMI	1	339,907	0	17.27	16.55
BCH	2	483,435	2,992	16.39	16.93
BCO OBRERO	1	2,575	1	16.03	15.19
BCO ORIENTE	1	254,903	6,213	16.47	17.19
BUSAMEX	2	1,064,157	3,322	18.47	18.10
CB BANCOMER	7	6,725,193	74,192	12.80	17.31
CB MEXICO	2	118,718	624	10.21	16.08
CB VECTOR	3	722,631	3,882	14.07	18.37
CBI	2	163,506	1,725	15.87	16.18
ESTRATEGIA	2	203,990	2,603	16.81	17.21
FIMSA	1	241,786	874	17.38	18.29
GBM ATLANTICO	5	1,266,067	10,230	17.09	17.54
GF BANACCI	6	1,030,915	902	18.74	16.31
GF INVERLAT	2	756,416	37,712	15.58	15.88
GF INVERMEXICO	2	383,393	12,717	9.75	15.42
GF PRIME-INT	2	950,143	3,162	17.46	8.93
GF PROBURSA	3	2,170,794	12,648	16.55	17.31
GF SERFIN	7	5,715,284	98,294	15.99	15.41
INPUL.FONDOS	2	3,132	6	16.67	15.90
INTERRACCIONES	3	1,334,817	4,148	15.28	18.27
INVERLAT	3	2,823,299	20,310	15.80	18.15
INVERMEXICO	3	3,215,951	8,464	18.83	18.18
INVERSORA	1	896,456	1,867	16.49	17.37
INVEX	2	335,693	566	13.91	18.04
LLOYD	1	206,021	7,150	15.28	14.48
MEXIVAL	2	178,873	1,738	18.08	17.06
MULTIVALORES	3	672,605	3,416	15.88	15.21
NAFINSA	1	2,498	0	17.74	12.49
PRIME-INT	2	6,491	0	16.56	13.77
PROBURSA	1	466,769	957	14.47	18.17
PROMEX-FINAMEX	4	687,221	5,195	17.69	17.16
VALBURMEX	2	274,948	1,480	18.04	17.76
VALORES	3	651,252	2,696	17.74	17.79
MEXICANOS					
VALUE	1	343,317	1,542	18.86	18.63
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>37,752,419</b>	<b>347,889</b>	<b>15.98</b>	<b>16.62</b>

Fuente: "Fondos de Inversión", Suplemento mensual de el Economista, enero 1994

**Mercado de Futuros**

*Los Potenciales Usuarios*

*Sociedades de Inversión de Cobertura*

Emisora	No. de Sociedades	Activos Netos	No. de Cuentas	1992	
				Rend. Promedio (%)	Rend. Promedio (%)
ARCAORO		2,395	21	21.14	18.45
BCOBER		1,537	1	14.90	15.21
EFCOBER		2,751	17	5.79	10.21
FINLAT3		42,132	152	8.17	5.55
INTEGR3		10,234	35	10.22	7.42
LLOYDCO		2,328	50	6.20	2.30
MEXICO2		6,332	5	8.28	9.59
MEXINCO		287,559	749	20.49	19.23
PRIMECO		2,804	35	10.47	8.83
PROTEGE		1,055,471	3,758	18.16	18.89
RECOBER		10,665	60	11.03	9.91
ZCOB		1,279	1	8.74	17.68
<b>TOTAL</b>		<b>1,425,487</b>	<b>4,884</b>	<b>11.97</b>	<b>11.94</b>

Fuente: "Fondos de Inversión", Suplemento mensual de el Economista, enero 1994

**6.3 Compañías de Seguros**

Estas compañías suelen mantener una porción de sus activos en efectivo o en instrumentos muy líquidos para poder cumplir sus pagos a beneficiarios, llamadas reservas técnicas; las cuales suman 9,349,801 y representan el 56.07% del activo total de las instituciones de seguros que cotizan en bolsa.

Es importante destacar que los resultados obtenidos por este renglón es muy importante dentro de sus resultados globales, pues continuando con la muestra se encuentra que en promedio representan el 454.5% de las utilidades netas como lo muestra la tabla siguiente:

*Instituciones Aseguradoras*

	Activo Total	Inversiones Totales	Pasivo Total	Reservas Técnicas	Capital Contable	Productos Financieros	Prod. Financ. /Invers. Tot.	Utilidad Neta	Prod. Financ/Util. Neta
AMERICA	2,451,149	1,790,289	2,147,664	1,710,358	303,485	198,817	11.11%	14,856	1338.3%
ATLAS	309,294	140,217	245,629	170,250	63,665	13,931	9.94%	11,389	122.3%
CONSEG	26,367	14,453	21,054	10,872	5,313	1,793	12.41%	(1,887)	95.0%
CENSEG	188,010	118,021	115,537	86,419	72,473	9,647	8.17%	(3,834)	251.6%
GNP	4,099,513	2,781,771	3,269,952	2,824,914	829,561	285,323	10.26%	34,351	830.6%
LASEG	146,453	117,585	68,626	48,424	77,827	6,539	5.56%	(3,080)	212.3%
SEGCOM	1,882,251	959,970	1,568,087	121,030	314,164	113,575	11.83%	41,579	273.2%
SEGUCEN	70,439	34,707	48,946	34,067	21,493	4,268	12.30%	2,023	211.0%
SEGUMEX	3,524,564	2,912,954	2,183,870	1,786,780	1,340,694	250,836	8.61%	104,266	240.6%
SEGUPRO	51,803	18,917	35,807	36,349	15,996	1,773	9.37%	(1,059)	167.4%
TERRITO	185,064	138,800	101,887	76,258	83,177	17,839	12.85%	4,727	377.4%
VAMSA	3,739,970	2,438,559	3,014,632	2,444,080	725,338	303,272	12.44%	114,181	265.6%
<b>TOTAL</b>	<b>16,674,877</b>	<b>11,466,243</b>	<b>12,821,691</b>	<b>9,349,801</b>	<b>3,853,186</b>	<b>1,207,613</b>	<b>10.53%</b>	<b>265,717</b>	<b>454.5%</b>

Fuente: Elaboración propia con información de la Bolsa Mexicana de Valores.

**Indicadores Financieros**, noviembre 1993. Cifras al 3er. trim. 93

La misma tabla nos muestra que su exposición financiera esta dada por la composición de las reservas técnicas, cuyos rendimientos promedios durante 1993 fueron de 10.53%; y en este sentido se observa como estos rendimientos están sujetos a el riesgo de fluctuación de tasas de interés.

Una forma de asegurar los rendimientos de tales inversiones, y a la vez efectuar planes financieros con mayor certeza sería el comprar contratos de futuros cada vez que encuentre una tasa aceptable, inclusive podrían ir renovando sus posiciones y pasar de un vencimiento al otro para sus existencias de instrumentos a más largo plazo, y así minimizar riesgos de caídas en las tasas.

#### ***6.4 Instituciones de Crédito - Bancos***

Los bancos entrarían al mercado en base a sus necesidades de cubrir sus inventarios de estos títulos, en tasas descendentes comprando futuros. También comprarían para fijar las tasas de sus compras futuras de estos instrumentos, y al mismo tiempo para asegurar un rendimiento en los préstamos que efectúan, y aún los venderían para fijar un costo en los financiamientos que pudieran requerir o los pagos de intereses a su clientela.

Tal vez lo más importante, es que se pueden presentar "huecos" de vencimiento entre sus activos y pasivos que pueden ajustarse mediante el uso adecuado de operaciones a futuro.

**Mercado de Futuros**

*Los Potenciales Usuarios*

*Instituciones Bancarias*

Institución	Activo Total	Cartea de Valores Operativa	Cartera de Valores Institucional	Pasivo Interbancario	Captación	Capital Contable
BANAMEX	133,591	30,866	1,964	123,183	11,053	10,408
BANCOMER	112,228	12,341	2,773	103,172	10,679	9,056
SERFIN	66,434	3,589	1,235	62,414	6,625	4,021
COMERMEX	37,870	3,899	692	36,345	2,986	1,525
INTERNACIONAL	36,348	8,065	618	34,763	3,476	1,585
MEXICANO	43,388	12,842	551	41,665	2,307	1,723
ATLANTICO	24,532	3,001	579	22,928	2,917	1,604
UNION	21,556	917	218	20,274	2,514	1,282
MERCANTIL	27,131	2,013	50	26,294	2,746	837
PROBURSA						
CREMI	15,465	3,995	175	14,594	1,779	871
CENTRO	8,003	1,313	108	7,533	176	470
PROMEX	11,918	3,135	113	11,151	397	768
MERCANTIL DEL NORTE	12,714	60	301	11,669	1,233	1,045
CONFIA	12,542	732	36	11,861	839	681
BANORTE	4,983	9	99	4,252	581	731
BANPAIS	26,713	3,365	299	25,594	417	1,118
BANCRESER	16,020	3,235	170	15,257	912	763
ORIENTE	3,521	470	25	3,348	150	174
OBRERO	3,522	408	142	3,266	104	256
CITYBANK	8,691	4,654	0	8,469	78	222
INTERESTATAL	271.33	0.00	0.00	142.78	0.18	129.05
INTERACCIONES	284.48	211.89	0.00	15.59	0.00	268.89
<b>Total Instituciones Bancarias</b>	<b>627,727</b>	<b>99,121</b>	<b>10,149</b>	<b>588,191</b>	<b>51,971</b>	<b>39,536</b>

Fuente: Comisión Nacional Bancaria. Boletín Estadístico de Banca Múltiple, diciembre 1993

### 6.5 Fondos de Pensiones y Fideicomisos

Estas organizaciones suelen tener títulos de mercado de dinero, que es caso de ingresar al mercado de futuros, serían susceptibles de protegerse mediante operaciones de cobertura. El establecer estas operaciones, no modificaría los cajones de inversión autorizados, sólo utilizarían los futuros para fijar rendimientos por anticipado, y proteger sus títulos de bajas en la tasa de interés de contado.

Como puede observarse, existen una serie de instituciones que sirviéndose de un mercado de futuros como este pueden maximizar sus rendimientos y minimizar sus costos de interés. Al mismo tiempo dentro del gran público inversionista, existen inversionistas que estarían dispuestos a entrar al mercado, si por ello pudieran esperar un mayor rendimiento sobre su dinero. Ello le daría mucha movilidad y liquidez al mercado, pues indudablemente podremos encontrar dos partes que se complementen, pues tienen expectativas diferentes.

Es ya función de las personas involucradas en el mercado de valores, ahondar en estas operaciones, difundirlas, y por último, llevarlas a la práctica para que la gente se familiarice con ellas cada vez más, y con ello se conforme un mercado maduro y sólido de futuros. El crecimiento y la fuerza que pueda alcanzar este mercado, dependerá del nivel de concomiendo bursátil que se tenga.

## **7. LA COBERTURA EN FUTUROS**

Aquí trataremos las coberturas como una opción por parte de las empresas, con la finalidad de reducir la inseguridad originada por fluctuaciones de los precios. De esta forma, proponemos en base a lo argumentado en los apartados anteriores, que los mercados de futuros facilitan la transferencia ordenada del riesgo de movimientos de precios del especulador a la persona que busca coberturas (hedger).

La principal función económica de la persona (física o moral) que busca cobertura, en este caso la empresa, consiste en producir, distribuir, procesar o almacenar mercadería física. Su actividad en el mercado de futuros resulta de la necesidad de minimizar el riesgo de las potenciales pérdida inherentes al hecho de mantener su producto por un período de tiempo, o el de mantener una determinada exposición financiera para el caso de activos u obligaciones financieras.

### **7.1. Definición de Cobertura**

Una de las definiciones, en su aspecto más sencillo es "el establecimiento de una posición en el mercado de futuros aproximadamente igual pero contraria a la que se mantiene en el mercado físico" tratándose de materias primas, o en el mercado de contado, tratándose de un mercado de instrumentos financieros; o también de "la toma de posición en el mercado de futuros substitutiva de la compra o venta en el mercado físico".<sup>44</sup>

Cubrirse es anular el riesgo de fluctuaciones en el precio provocado por haber comprado o vendido una mercadería a través de la venta o compra de contratos a futuro de esa mercadería. Efectuar una cobertura, es efectuar un balance de riesgos utilizando dos riesgos contrarios, o sea, una compra o venta de una mercadería haciendo una compra o venta de alguna otra

### **7.2. La Cobertura en su Aspecto Operativo**

#### **Establecimiento de la posición de cobertura.**

Esta consiste en neutralizar los efectos de un cambio brusco de precios de sus inventarios (materias primas), costos brutos o financieros. Poniendo como ejemplo la actividad de comprar y vender y mantener un inventario. Si se encontrara la forma de equilibrar sus operaciones de tal forma que para cada compra que realizara simultáneamente realizara una venta, podría neutralizar los posibles efectos adversos de los cambios de precios debido a que ningún lado de la operación permaneciera abierta.

La cobertura en el mercado de futuros proporciona, la posibilidad de efectuar este tipo de operación, lo cual sería imposible realizarse en el mercado de físicos (o de contado en el caso de participar en un mercado financiero).

---

<sup>44</sup> Merrill Lynch. *La guía sobre operaciones de cobertura de Merrill Lynch.*

La cobertura proporciona al operador tener su posición real en cero, posición neta equilibrada, ya que a una compra en el mercado de físicos conllevaría una venta en el mercado de futuros, o viceversa, eliminando así cualquier fluctuación posible de precios, hay que tener en cuenta que la fluctuación no se elimina, el efecto es el que se neutraliza. Cuando se realiza este tipo de operación, se dice que se esta totalmente cubierto. Muchas industrias mantienen sus posiciones totales en cero, sin embargo en otras la exposición neta al riesgo no se mantiene en ceros por políticas internas de la empresa, sino que mantienen un nivel constante.

En este sentido, existen dos tipos de coberturas: La cobertura en corto y la cobertura larga.

- La Cobertura en Corto
- La Cobertura Larga

**Cobertura en Corto.**<sup>45</sup> Cualquier persona que posea alguna mercadería física en ese momento, debe de vender una cantidad equivalente de esta mercadería en el mercado de futuros. A esto se le llama una cobertura en corto y **tiene como objetivo proteger** el valor de los inventarios **contra posibles caídas en el precio**. Si después de que la mercadería física baja de precio, existiera una pérdida financiera en los inventarios, sin embargo, debido a que el precio de la mercadería descendió en el mercado de físicos es de esperarse que también haya caído en el mercado de futuros; y como se podrá notar la pérdida obtenida en el mercado de físicos se neutraliza con la ganancia obtenida en el mercado de futuros por el hecho de haber tenido una posición corta.

Si los precios se incrementan después de haberse realizado la cobertura en el mercado de futuros, entonces se tendrá una pérdida en el mercado de futuros. Sin embargo, debido a que el valor de los inventarios subirán de precio, esta pérdida se neutraliza. La cobertura en corto puede ser usada por empresas agroindustriales, bodegueros, comerciantes y en general por todo aquel que posea una mercadería física.

Por lo tanto una cobertura en corto es una operación que permite a la persona que busca cobertura, recobrar una pérdida en el valor de sus inventarios a través de la utilidad obtenida en el mercado de futuros, en el caso de que los precios descieran. Si los precios suben permite recuperar la pérdida en futuros por el mayor valor de sus inventarios.

**Cobertura Larga.**<sup>46</sup> Es la compra de coberturas largas implica una compra de contratos de futuros, la cual es usada para **protegerse contra posibles incrementos en precios** de mercaderías físicas. Un exportador por ejemplo, recibe un pedido a entregar 4 meses después. El precio actual en que se convino la exportación es fijo. Sin embargo, no se esta seguro de cual va ha ser el precio para entonces. Se podría comparar el aceite en el mercado de físicos inmediatamente y almacenarlo hasta la fecha de embarque, pero esto involucra gastos de almacenaje, seguros y costos financieros por 4 meses y podría distraer parte del capital de trabajo.

Como alternativa especulativa, el exportador podría esperar a comprar el aceite, deseando que el precio descendiera antes de que él embarcara el producto. Si esto sucediera, el exportador podría comprar el aceite barato logrando así una ganancia especulativa. Por otro lado, si el precio subiera éste sufriría una fuerte pérdida.

---

<sup>45</sup> Cobertura de compra o "Buying Hedge"

<sup>46</sup> Cobertura de venta o "Selling Hedge"



Debido a que la mayoría de los exportadores prefieren realizar la **utilidad en la operación comercial**, más que especular, es deseable tomar coberturas en los mercados de futuros. Realizando esto se concentran las energías proporcionando los servicios para lo cual se establecieron como mercaderes, y así ellos buscan obtener una razonable utilidad a través de este servicio.

Para cumplir con este objetivo, el exportador toma una posición larga en el mercado de futuros de aceite de soya al mismo tiempo que realiza la venta física del aceite para entrega dentro de 4 meses. Si el exportador finalmente comprará el aceite en el mercado de físicos más caro, él liquidaría su pérdida por su utilidad en el mercado de futuros.

Es importante hacer notar, de acuerdo a la experiencia en estos mercados, que el que toma cobertura larga rara vez toma entrega física de su posición larga en el mercado de futuros, ya que el grado de calidad del producto que el tomaría es desconocido y no podría garantizar sus compromisos de no conocer la calidad previamente; de ahí que el que toma cobertura larga siempre intenta liquidar su posición en el mercado de futuros.

### **Ventajas de la Cobertura**

La principal ventaja es la protección de posibles grandes pérdidas debido a fluctuaciones adversas del precio de los productos, además de esta ventaja la cobertura proporciona, en la cobertura larga, la eliminación o reducción de la necesidad de construir o rentar instalaciones adicionales de almacenaje. Esto a su vez reduce la necesidad de capital de trabajo fijo invertido y de costos de mantenimiento, evitando así invertir grandes cantidades de capital de trabajo para almacenar mercaderías a través de grandes pérdidas de tiempo, liberando así estos fondos para usos más productivos. Una cobertura larga puede además reducir el costo financiero. El hecho es que las mercaderías a futuro puedan ser compradas en el mercado de físicos para entrega en tan largos periodos de tiempo. Sin embargo, a través de la compra de futuros, los productores o los fabricantes pueden **fixar el precio de las materias primas y así tener cierta certeza del costo final**. Cuando un producto final tiene un precio históricamente estable a lo largo del año y no así sus materias primas, el productor puede tomar un número suficientemente largo de contratos de futuros para todo el año asegurando así el precio y el abasto de la materia prima y por lo tanto tener certeza de una operación normal con márgenes de utilidad razonable durante todo el año.

La cobertura corta puede tener diferentes ventajas. Si la cobertura corta se realiza en opciones distantes cuando existen grandes premios las opciones cercanas y el mercado de físicos, el mercado de futuros puede servir para pagar la mayoría o todos los costos de almacenamiento. Esto debido principalmente a que el mercado de futuros y el mercado de físicos tienden a converger cuando un contrato de futuros se acerca a su vencimiento. De hecho en esta situación, el hedger se beneficia adicionalmente si él se encuentra largo en el mercado de físicos y corto en el mercado de futuros cuando los futuros se encuentran por encima del mercado de físicos por un monto igual al costo de almacenaje.

Las coberturas facilitan la obtención de créditos bancarios. Los bancos reconocen las ventajas de la cobertura en la reducción del riesgo de los precios y por lo tanto están más dispuestos a prestar a aquellas firmas que tienen cubiertas sus posiciones.

### **Factores que limitan la protección total con la cobertura**

Una cobertura puede fallar en dar la protección total contra movimientos adversos de precios.

Se supone que los precios de la mercadería en los mercados de físicos y de futuros se incrementan o caen ambos en la misma dirección. Este hecho ciertamente es una tendencia para los precios, pero no una certeza, ya que los mercados de físicos y de futuros se mueven en la misma dirección debido a que los dos mercados deben moverse teóricamente al mismo precio durante el período de entrega. Sin embargo los precios del mercado de físicos pueden fluctuar más rápido o más despacio que en el de futuros, por lo tanto la diferencia entre ambos mercados cambiaría.

La causa de esto proviene de factores tales como fuertes posiciones de precios en el mercado de físicos debido a ventas en la época de la cosecha que no afectarán a la opción en el mercado de futuros, esto podría proporcionar una fuerte presión en los precios físicos que en la del mercado de futuros. Contrariamente existen factores en el mercado de físicos que podrían causar que los precios físicos se incrementaran más rápidamente que los precios distantes del mercado de futuros.

Otro factor que no es cubierto por la teoría de cobertura, es la calidad de la mercadería. La gran mayoría de los contratos de futuros utilizan calidades estándares de operación en los contratos, sin embargo se puede entregar otras cantidades que no están especificadas en el contrato a través de premios o descuentos. Pueden existir muchos tipos de calidades de una mercadería, cada una con un uso y precio específico.

La calidad de la mercadería que es usada como estándar del contrato, es llamada "calidad básica" o "entrega a la par" de calidad. No obstante, la calidad de la mercadería física comprada, y a la cual se le hará la cobertura, puede fluctuar en una forma diferente a la calidad básica del contrato de futuros. Los cambios en los diferenciales de precio entre varias calidades de mercaderías, usualmente son más pequeñas que las alzas y bajas registradas en la estructura de precios de toda mercadería, empero, este hecho existe y debe de ser considerado cuando se realice cobertura.

Para finalizar, cuando la cobertura es usada como protección contra movimientos de precios en inventarios, es más efectivo cuando se comercia directamente con la mercadería operada en el mercado de futuros. cuando la mercadería recorre varios procesos de transformación, por ejemplo, el algodón se convierte a hilo, entonces a tela y finalmente en ropa; la efectividad de la cobertura tiende a disminuir. Más aún debido a que las fluctuaciones en el precio de la ropa de algodón dependen de factores tales como condiciones de competitividad, aceptación de la marca, costos de mano de obra, costos de transportación, otros materiales utilizados en la ropa, tales como cierres o botones, la práctica de realizar coberturas de productos terminados, debe ser diferente a aquellas de materias primas.

Mientras mayor sea el porcentaje del costo total del artículo terminado representado por el valor de la materia prima, mayor será el movimiento de precios entre el producto terminado y la materia prima, por lo tanto será mayor la efectividad de la cobertura.

La cobertura en compras de harina de trigo con futuros de trigo puede resultar efectiva, debido a que los costos del trigo representan la mayor parte del costo de la harina. Ambos, los precios del trigo y de la harina generalmente se mueven juntos hacia arriba o hacia abajo. Sin embargo, los precios del pan no necesariamente siguen las fluctuaciones en el precio del trigo, esto no significa que un productor de pan no utilice o no pueda utilizar los futuros del trigo como cobertura contra movimientos de la harina.

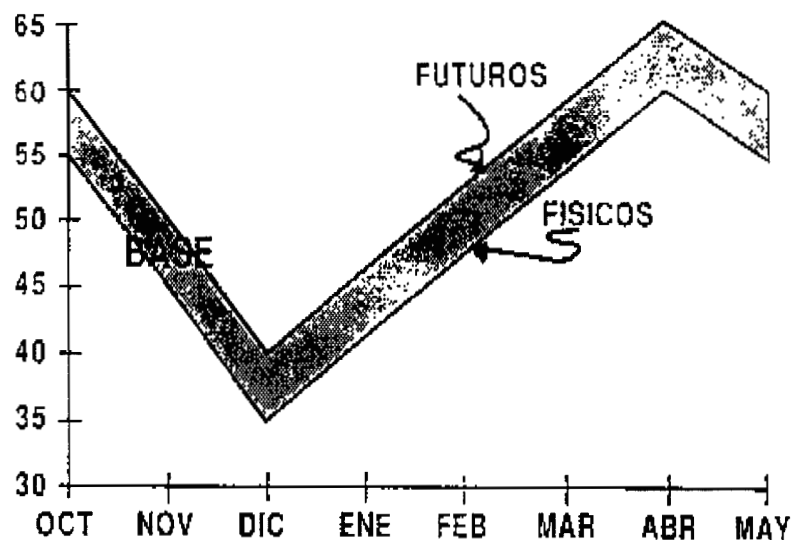
En resumen, la cobertura no siempre proporciona una protección completa contra movimientos adversos por las siguientes razones:

- El precio de la mercadería y el precio de varias opciones a futuro, no necesariamente suben y bajan juntas exactamente en las mismas cantidades. Existen además premios y descuentos entre varios meses a futuro y esto tiende a cambiar a través del tiempo.
- Los precios de calidades diferentes en el mercado de físicos a menudo cambian en diferentes proporciones. El mercado de futuros no puede reflejar exactamente los cambios de precios de varias calidades diferentes, debido a que un contrato de futuros es operado en términos de una calidad básica.
- El tamaño de la unidad del contrato de futuros es fijo. Una unidad o múltiplo, no siempre ampara la transacción en la cual se desea realizar coberturas en el mercado de físicos.
- Se pueden realizar coberturas de productos diferentes a las operadas en el mercado de futuros.

### **La Base**

El término "base" se refiere a la diferencia existente entre el precio en el mercado de contado y en el de futuros. Para conseguir una cobertura teóricamente perfecta, es necesario no sólo considerar un previsión objetiva del precio, sino también tener en cuenta la previsible evolución de la base. Para poder determinar si la base evolucionara en favor o en contra de quien busca la cobertura, es imprescindible tener conocimiento del efecto que sobre la evolución de la base tiene la curva de rendimiento, y ello porque el precio implícito en la cotización de los contratos en un mercado de futuros esta relacionado con el precio esperado según la curva de rendimientos para ese producto en el mercado de contado a la fecha de vencimiento del contrato. Las siguientes son algunos tipos de bases:

- Si el futuro es mayor que el precio de contado; las bases son negativas.
- Si el futuro es menor que el precio de contado; las bases son positivas
- Las bases relacionan el mercado de futuros con el mercado de contado



La gráfica muestra la forma en que la base se mueve siguiendo el precio en futuros a el de físicos. Sin embargo hay que tener en consideración la presencia de ciertos factores que afectan a las bases, como:

- Estacionalidad
- Exceso de oferta
- Escasez

### 7.3. Análisis del Mercado.

El análisis del mercado presenta dos aspectos: El análisis fundamental y el técnico. El análisis fundamental se ocupa de la estructura básica de la oferta y la demanda en los mercados, dándose por supuesto que una vez comprendido su mecanismo, la modificación de los precios puede pronosticarse con un apreciable margen de probabilidad. El análisis técnico trata de anticipar la fluctuación de las cotizaciones en función de la estructura interna del propio mercado, presentando especial atención a las tendencias que en el pasado se hayan producido en situaciones estructurales semejantes. Dado por supuesto que todos los factores influyentes en el mercado se reflejan en la estructura de los precios, consideran los técnicos que esta es la forma más fácil y comprensiva de ponderar cada uno de aquellos factores. Las gráficas constituyen el instrumento principal del análisis técnico y han llegado a desempeñar un importantísimo papel en el sector de los futuros.

El **Análisis Fundamental**. se centra en la relación oferta demanda, reducible a un sólo principio: menos existencia o mayor consumo hacen elevar los precios y abundancia de suministros o reducción en el consumo provocan su baja.

La información deberá interpretarse, y discernir entre la más importante, los factores de carácter general resultan habitualmente los más importantes; pero a veces motivos casuales aparentemente mínimos

pueden resultar decisivos, de ahí que el éxito de los que operan en futuros dependerá en gran medida del discernimiento intuitivo que les permita, en cada caso decidir que factores son importantes y cuales no. Por lo general, las reacciones de un mercado son provocadas por la influencia simultánea de unos pocos factores, esta circunstancia tiende a simplificar el análisis fundamental, que nadie, estaría en condiciones de abarcar la totalidad de las causas capaces de influir en un mercado, puesto que su número es prácticamente infinito. Por lo que no resulta exagerado afirmar que la clave de un buen análisis fundamental radica en saber descartar los factores que realmente pueden ser ignorados.

En el sector de mercaderías las condicionamientos estacionales no deben ser olvidados. El aspecto más complejo del análisis fundamental es la ponderación o cálculo en que un factor a influido ya en el mercado. Por lo que es de gran importancia descontar expectativas, a est o se le conoce como el "Timing".

Por otro lado, El Análisis Técnico trata de pronosticar la posterior orientación de un mercado de futuros en base a la tendencia precedente de los precios. Este análisis se basa en la idea de que la fluctuación en las cotizaciones esta en cierto grado influida por las tendencias anteriores y a su vez influye en las subsiguientes; de ello resulta que ciertas configuraciones de las gráficas parecen guardar alguna correlación con la próxima orientación de los precios. Si es o no cierto que las conclusiones a que puede llegarse por esta vía son objeto de controversia.

La gráficas más comúnmente utilizadas son:

- La gráfica de barras
- La gráfica de puntos y signos
- Representaciones de promedios de actividad y volumen

Otro elemento a considerar en el análisis del mercado es el **Interés abierto**, el cual representa el conjunto de posiciones pendientes de liquidar. Esto significar el volumen de potenciales contratos de futura comercialización cuyas condiciones surgen cada vez que un comprador o vendedor toma nuevas posiciones cortas o largas, pendientes de contrapartida. Cada nueva transacción puede tener uno de tres efectos posibles sobre el interés abierto; y la acumulación de tales efectos ayuda a comprender la tendencia de compra o venta del mercado. Cuando en el mercado se produce una venta inicial se crean dos nuevas posiciones, corta y larga, y el interés abierto aumenta en uno.

Un elemento más a considerar es el **Volúmenes**., el cual equivale al número de contratos negociados, para fines prácticos se representan en gráficas. Se considera que un volumen grande de negocios o en vías de crecimiento, producido en el transcurso de un movimiento de variación en los precios, es señal de que el mercado se desplaza hacia una nueva tendencia fuerte y sostenida; por el contrario se estima que un volumen pequeño de negocio indica normalmente que esta en marcha una consolidación o una corrección compensadora de la tendencia dominante y en consecuencia

#### **7.4. Medidas de Control Interno.**

Para una eficiente operación por parte de las empresas en estos mercados es requisito la definición y estructuración de estrategias y políticas que definan claramente la posición en cuanto a la operación en los mercados de futuros.

De que sirve conocer los diferentes aspectos que provocan o exponen a la empresa a un determinado riesgo, si no hay quien tome una decisión en su momento; de que sirve conocer el movimiento del mercado si no existe alguien que procese la información y tome la decisión en el momento adecuado.

Para ello deben definirse:

- Controles Estratégicos
- Controles Operativos, y
- Modelos de Información y gestión

**Controles Estratégicos.** Antes de plantearse operaciones concretas, es necesario definir, al más alto nivel dentro de la organización, cuáles son los objetivos perseguidos de la organización, cuál va a ser la filosofía de actuación (cobertura, arbitraje, especulación), con el fin de que quede claro cuáles son los tipos de transacciones autorizados. De manera resumida, deben contemplar lo siguiente:

- Objetivos globales perseguidos
- Técnicas y estrategias a seguir
- Límites de posición
- Límites de utilización de los recursos líquidos
- Nivel de pérdidas aceptables derivadas de la "base"
- Agentes autorizados
- Niveles de autorización de transacciones

Asimismo, deben determinarse, los límites de actuación, es decir, cuál es el nivel máximo de riesgo a asumir. Para ello se tienen que fijar límites para las posiciones abiertas, para los recursos de efectivo a utilizar y para el nivel de pérdidas ante las cuales se deben cerrar las posiciones. Por último, también debe ser la Dirección quien defina los niveles de autorización necesarios para realizar las transacciones, así como los agentes con los que se vaya a operar.

**Controles Operativos.** Estos deben contemplar una adecuada segregación de funciones, dentro de las que se destacan:

- Definición y aprobación de las estrategias
- Realización de las operaciones
- Realización de las provisiones de fondos
- Control de confirmaciones
- Elaboración de conciliaciones
- Registro de Transacciones.
- Delimitación y Segregación de funciones
- Justificación de operaciones mediante el uso de boletas prenumeradas

- Control de confirmaciones
- Conciliaciones
- Registros contables
- Manuales de procedimiento

**Informes y Gestión.** Igualmente importante es la presentación a la Dirección de la información adecuada para que ésta pueda vigilar las actividades y evaluarlas con respecto a los objetivos prefijados. La naturaleza y la periodicidad de tales informes variarán en función de los tipos de resultados que la Dirección desee vigilar.

- Cumplimiento de límites
- Resultados: Reconocidos y Diferidos
- Posiciones
- Eficiencia de las coberturas en los mercados de contado y de futuros

Si se trata de actividades de cobertura, los informes tendrán que identificar la posición real o pretendida objeto de cobertura, para que la Dirección pueda determinar la efectividad de la misma o, en caso contrario, adoptar las medidas correctoras procedentes. Conviene destacar que deben vigilarse especialmente las posiciones de futuros tomadas para cubrir transacciones proyectadas, para evitar la aparición de una posición de futuros sin cobertura en caso de no llevarse a cabo la pretendida transacción en los términos en que se había previsto. Los informes a Dirección deberán facilitar detalles de posiciones abiertas y de ganancias y pérdidas no realizadas, en su caso, para permitir la vigilancia de sus consecuencias.

La Dirección deberá revisar las posiciones abiertas para satisfacerse de que se están cumpliendo las directrices y los límites que ella ha establecido. Una entidad de gran dimensión con diversidad de actividades sociales, la Dirección podrá exigir que los informes presenten los resultados por cada empleado autorizado a realizar transacciones, para poder evaluar la actuación y el rendimiento de cada uno.

**Auditoría Interna.** Las revisiones periódicas independientes llevadas a cabo por el departamento de auditoría interna constituye una valiosa herramienta de control interno. El citado departamento deberá evaluar los procedimientos de control interno relativos a la actividad en el mercado de futuros para determinar su adecuación para asegurar que las transacciones se informen y se controlen correctamente y, mediante pruebas de auditoría, determinar si dichos procedimientos están funcionando de manera efectiva. Para ello, los auditores internos tendrán que estar familiarizados con los objetivos, operativa, contabilización y liquidación de transacciones de futuros.

Los principales aspectos a considerar para el tratamiento contable con respecto a las operaciones en futuros, son:

- El tratamiento contable de los márgenes
- El registro del principal de los contratos
- El reconocimiento contable de beneficios o pérdidas por cambios en las cotizaciones de los contratos.

## **CONCLUSIONES**

Los objetivos planteados al inicio de la investigación fueron dos; primero conocer qué eran y cómo funcionaban los Mercados de Futuros; segundo, averiguar la factibilidad de operación de estos mercados en México a través de una revisión de los potenciales usuarios, es decir, investigando si existía una necesidad, básicamente de cobertura por parte del sector empresarial. Esta inquietud se acrecienta por el hecho de modificarse las relaciones comerciales con otros países, y ser una economía más abierta en términos financieros

El primer objetivo se cubrió a través de una revisión de los principales conceptos sobre los que se sustentan estos mercados a nivel internacional, partiendo de la misma conceptualización del riesgo a nivel económico, empresarial e individual.

El segundo, mucho más complejo, consistió en buscar la existencia por parte de las empresas de una necesidad latente de cobertura, sin embargo, por la complejidad de las operaciones que realizan y el celo con que guardan su información no fue posible determinar plenamente sus exposiciones. La alternativa fue tomar los informes que emiten las empresas en la Bolsa Mexicana de Valores y a partir de ello someterlos a análisis.

Se encontró que existen sectores más expuestos que otros, que realizan operaciones con los mercados internacional con proveedores y clientes, con fuentes de financiamiento internacionales y por supuesto en dólares, lo que las hace estar expuestas a un riesgo financiero combinado con uno comercial. En este sentido creemos que hemos avanzado pero se requiere un estudio especialmente dedicado a este aspecto de la determinación de la exposición a nivel MacroSectorial como lo hemos llamado.

Por otro lado encontramos que para el establecimiento de estos mercados tan complejos no sólo se requiere la existencia de una necesidad de cobertura, se requiere además:

En el aspecto financiero y comercial:

- Sensibilización por parte de la Dirección de las empresas, pues el concepto de riesgo ha rebasado la simple posición de un administrador de seguros.
- Ofrecer tanto a productores como a consumidores empresariales una diseminación de información, políticas claras en el campo, y desarrollo, explotar la experiencia de las centrales de abasto.
- Comunicación
- Sistema financiero Desarrollado
- Variado grupo de participantes para obtener la liquidez necesaria

Por último, y no por ello menos importante, una legislación que regule el mercado en forma clara, pues es sería la base para un desarrollo sustentado y eficiente. Se requiere trabajar en la regulación operativa del mercado, en normas contables para la presentación de las operaciones en los estados financieros, en leyes impositivas y leyes financieras, por sólo citar algunas.



A pesar de encontrar la ausencia de algunos elementos que propicien la creación de estos mercados en nuestro país, concluimos que el Mercado de Futuros si ayuda a cubrir el riesgo, que no a eliminarlo, cosa muy diferente. Creemos que a apertura de nuestra economía exige la ampliación y la modernización de nuestro Sistema Financiero Mexicano.

Un mercado bien organizado, permite la diseminación información relevante para actuar racionalmente, descentraliza la toma de decisiones. Aprovechar estos mecanismos financieros es un medio para comunicar a todos los rincones de nuestro país y establecer la red que nos permita participar a todos. Modernizar nuestra economía implica aprovechar todos los mecanismos de comunicación, incluido el Sistema Financiero y los Mercados de Futuros, para mejor competir en el mundo del siglo XXI.

Como dice José Ignacio Portillo "[...] en el contexto económico actual la creación de un mercado de futuros será una contribución fundamental al proceso de integración de la economía mexicana a la economía mundial"

## **ANEXOS**

### **Contabilización de Contratos de Futuros. 47**

#### **Introducción y alcance.**

1. Esta declaración establece normas de contabilidad e información financiera para contratos de futuros, excluidos los contratos de futuros de divisas. La presente declaración no es de aplicación a contratos de colocación a plazo o de entrega aplazada y, por consiguiente, no dicta ni descalifica ningún criterio de contabilidad para tales contratos.

2. La cuestión básica contemplada en esta declaración es la de la contabilización de una variación en el valor de mercado de un contrato de futuros. El principio general expuesto en esta declaración es el de que dicha variación se reconozca en la cuenta de resultados al producirse. Sin embargo, en el caso de determinados contratos, esta declaración exige que el momento de reconocimiento en resultados se relacione con la contabilización de los correspondientes activos, pasivos, compromisos en firme u operaciones.

#### **Normas de contabilidad e información financiera.**

##### **Reconocimiento de variaciones de valor de mercado.**

3. Una variación en el valor de mercado de un contrato de futuros se reconocer como beneficio o pérdida en el período en el que se produce la variación, a menos que el contrato satisfaga los criterios especificados en la presente declaración para su consideración como cobertura de una exposición ante un riesgo de precio o tipo de interés. De satisfacerse los criterios de cobertura, la contabilización del contrato de futuros debe relacionarse con la de la partida cubierta, de modo que las variaciones en el valor de mercado del contrato de futuros se reconozcan en resultados en el momento de reconocerse los efectos de las correspondientes variaciones en el precio o tipo de interés de la partida cubierta.

##### **Criterios definitorios de cobertura.**

4. Al aplicar lo previsto en esta declaración, habrán de satisfacerse las dos condiciones siguientes para que un contrato de futuros se considere una cobertura.

a). Que la partida objeto de cobertura exponga a la empresa a algún riesgo de precio ( o de tipo de interés ). En la presente declaración, el término riesgo se refiere a la sensibilidad que para los resultados de una empresa en uno o anteriores ejercicios futuros suponen posibles cambios en los precios de mercado o rentabilidad de activos, pasivos compromisos en firme o transacciones previstas. Para satisfacer esta condición, la partida o grupo de partidas que esta siendo objeto de cobertura debe contribuir al riesgo de precio ( o tipo de interés ) de la empresa. Para determinar si esta condición se satisface o no, la empresa deberá considerar si existen otros activos, pasivos, compromisos en firme y transacciones previstas que ya compensen o reduzcan la exposición.

---

<sup>47</sup> Traducción de la Declaración No. 80 del Financial Accounting Standards Board (FASB-80), tomado de Arthur Andersen y Cía, S.R.C. Introducción al uso de los futuros financieros de tipos de interés, Arthur Andersen y Cía, S.R.C., Madrid, España, s.f., 107 pp.

Una empresa que no pueda evaluar el riesgo mediante la consideración de otras posiciones y transacciones en su conjunto por llevar sus actividades de gestión de riesgos en bases descentralizadas podrá cumplir con esta condición si la partida que se pretende cubrir supone una exposición para el segmento concreto de la empresa que suscribe el contrato.

b). Que el contrato de futuros reduzca dicha exposición y este definido como una cobertura. Al comienzo de la cobertura y a lo largo del período de cobertura, deber ser probable una alta correlación entre las variaciones en (1) el valor de mercado del o de los contratos de futuros y (2) el valor razonable de, o los ingresos o gastos por intereses asociados con, la o las partidas cubiertas, de modo que los resultados del o de los contratos de futuros compensen significativamente los efectos de variaciones de precio o tipos de interés en la o las partidas expuestas. Además de evaluar la información sobre la correlación existente durante ejercicios anteriores pertinentes, la empresa deber considerar también las características de la cobertura concreta, como son el grado de correlación que puede esperarse a distintos niveles de precios de mercado o tipos de interés superiores o inferiores. Un contrato de futuros de un producto básico o un instrumento financiero distinto de la partida que se pretende cubrir podrá considerarse como cobertura siempre y cuando exista una clara relación económica entre los precios de ambos productos básicos o instrumentos financieros, siempre y cuando sea probable una alta correlación.

#### **Cobertura de partidas contabilizadas a su valor de realización.**

5. En el caso de una empresa que siga la práctica de llevar a resultados las variaciones no materializadas en el valor de realización de una partida objeto de cobertura, una variación en el valor de mercado del correspondiente contrato de futuros deberá reconocerse en resultados al producirse la variación. El mismo criterio contable se aplicará a un contrato de futuros que cubra una transacción prevista cuando el activo a adquirir o el pasivo a incurrir vaya a presentarse a su valor de realización después de adquirirse o incurrirse. Algunas empresas presentan sus activos a valor de realización pero incluyen las variaciones no realizadas en dicho valor en un elemento independiente del patrimonio neto a la espera de la venta o enajenación de otra manera de los activos. Una variación del valor de mercado de un contrato de futuros que pueda considerarse como cobertura de dichos activos también deben incluirse en el citado elemento independiente del patrimonio neto hasta la venta o enajenación de los activos, a menos que a tenor de lo dispuesto en el apartado 11 sea obligatorio el reconocimiento previo en resultados de una plusvalía o minusvalía debido a que no se ha producido una alta correlación.

#### **Cobertura de activos, pasivos y compromisos en firme existentes.**

6. Una variación en el valor de mercado de un contrato de futuros que pueda considerarse como cobertura de un activo o pasivo debe considerarse como ajuste del valor contable de la partida cubierta. Una variación en el valor de mercado de un contrato de futuros que constituya una cobertura de un compromiso en firme deberá incluirse en la medición de la transacción que satisfaga el compromiso. Una empresa podrá reconocer en resultados la prima o descuento en un contrato de cobertura a lo largo de la vigencia del contrato cuando el producto básico o instrumento financiero objeto de cobertura sea susceptible de entrega a tenor de las condiciones del contrato de futuros, y sea probable que tanto la partida cubierta como el contrato de futuros se mantengan hasta la fecha de entrega estipulada por el contrato. La prima o descuento se calcula al comienzo de la cobertura en función del precio del contrato de futuros y valor de realización de la partida cubierta.

7. El reconocimiento en resultados del ajuste del valor contable de un activo o pasivo según lo exigido por el apartado 6 será el mismo que para los demás elementos del valor contable de dicho activo o pasivo. Un ajuste del valor contable de un instrumento financiero que devengue intereses objeto de cobertura que, de otra

manera, se presente a su coste amortizado, se amortizar como ajuste de los ingresos o gastos por intereses a lo largo de la restante vida útil prevista de dicho instrumento. La citada amortización deberá comenzar no más tarde que la fecha de cierre de un contrato concreto, con independencia de que dicho contrato se sustituya por otro similar para entrega posterior.

8. Algunas empresas ( por ejemplo intermediarios de "commodities" ) pueden usar contratos de futuros para cubrir una exposición neta compuesta de mercaderías para reventa y compromisos en firme para comprar y vender activos esencialmente similares. Si por causa del volumen y frecuencia de las transacciones no fuera practicable asociar contratos de futuros concretos con los activos en existencia o con compromisos específicos, podrán practicarse imputaciones razonables de los resultados de contratos de futuros entre los activos o compromisos en cartera al cierre de un período contable y los activos vendidos durante dicho período. El criterio de imputación adoptado se aplicará uniformemente entre períodos.

#### **Cobertura de transacciones previstas.**

9. Un contrato de futuros puede corresponder a transacciones ( que no sean transacciones en las que intervengan activos o pasivos existentes ni transacciones necesitadas a tenor de compromisos en firme existentes ) que una empresa prevea sin estar obligada a ello, realizar en el curso normal de sus actividades. Una variación en el valor de mercado de un contrato de futuros que cubra el precio o tipo de interés de una transacción prevista de este tipo se incluirá en la medición de la transacción posterior cuando se cumpla tanto las dos condiciones expuestas en el apartado 4 como las dos condiciones siguientes:

a) Que se identifiquen las características más importantes y condiciones previstas de la transacción prevista. Entre las características importantes y condiciones previstas se incluyen la fecha esperada de la transacción, el producto o tipo de instrumento financiero de que se trate, y la cantidad prevista a comprar o vender. En el caso de transacciones en las que intervienen instrumentos financieros que devengan intereses, el vencimiento previsto del instrumento también constituye una condición importante.

b) Que sea probable que se produzca la transacción prevista. Entre las consideraciones a tener en cuenta para evaluar la probabilidad de que una transacción se produzca se incluye la frecuencia con que se han producido transacciones similares en el pasado; la capacidad financiera y operativa de la empresa para realizar la transacción; la asignación sustantiva de recursos a una actividad determinada ( por ejemplo, una instalación productiva susceptible de uso a corto plazo exclusivamente para transformar un determinado tipo de producto). El plazo de tiempo que transcurrirá hasta la fecha prevista de la transacción; la amplitud de la pérdida o interrupción de operaciones que pudiera surgir de no producirse la transacción; la probabilidad de que pudieran realizarse transacciones de características significativamente diferentes para conseguir el mismo propósito empresarial ( por ejemplo, una empresa que pretenda captar fondos en efectivo puede hacerlo de diversas maneras, como son la obtención de préstamos bancarios a corto plazo o la emisión de acciones ordinarias ). En algunos casos, las empresas pueden determinar que dos o más transacciones alternativas aproximadamente similares tengan la misma probabilidad de producirse. Por ejemplo, una institución financiera que pretenda emitir obligaciones puede hacerlo en mercados nacionales o exteriores. En tales casos, los contratos de futuros no se ven imposibilitados de considerarse como coberturas siempre y cuando se satisfagan todos los criterios definitorios de una cobertura, con independencia de la transacción que se emprenda.

10. La contabilización de un contrato de futuros que cubra la adquisición prevista de activos o la emisión prevista de pasivos se realizará de una manera uniforme con el criterio de la empresa para contabilizar dichos tipos de activos o pasivos. Por ejemplo; se reconocerá una pérdida para un contrato de futuros correspondiente

a una compra prevista de existencias en la medida en que exista evidencia de que el importe no vaya a recuperarse a través de las ventas. Si un contrato de futuros contabilizado como cobertura se cerrara antes de la fecha de la transacción prevista, la variación acumulativa en el valor del contrato se seguirá difiriendo ( con sujeción a las demás consideraciones indicadas en este apartado y en el apartado 11 ) e incluyendo en la medición de la correspondiente transacción. Se reconocer como plusvalía o minusvalía la parte proporcional de los resultados de futuros que de otra manera se incluirían en la medición de una transacción posterior cuando sea probable que la cantidad de la transacción prevista sea inferior que la cubierta en un principio.

**Evaluación continuada de la correlación.**

11. Una empresa deber evaluar periódicamente los resultados de un contrato de futuros designado como cobertura, con objeto de determinar si la alta correlación exigida por el apartado 4(b) se está consiguiendo. Si dicha evaluación indicara que la alta correlación no se ha producido, la empresa deber dejar de contabilizar el contrato de futuros como cobertura, y deberá reconocer una plusvalía o minusvalía en la medida en que los resultados de futuros no hayan sido compensados por los efectos de variaciones de precio o tipo de interés de la partida cubierta desde el comienzo de la cobertura. Si los efectos de variaciones de precio o tipo de interés en la partida cubierta no pudieran determinarse sin dificultad en función de los precios o tipos de mercado cotizados, podrán emplearse estimaciones razonables.

**Información obligatoria.**

12. Una empresa que haya suscrito contratos de futuros contabilizados como coberturas deber poner de manifiesto (a) la naturaleza de los activos, pasivos, compromisos en firme o transacciones previstas cubiertos mediante los contratos de futuros, y (b) el criterio de contabilización de los contratos de futuros. La información sobre el criterio deberá incluir una descripción de los hechos o transacciones que den lugar al reconocimiento en resultados de variaciones de valor de los contratos de futuros.

## ***DIRECTORIO***

### **IMARAC.**

#### **Instituto Mexicano de Administradores de Riesgos, A.C.**

Tonalá 121-205, Col. Roma,  
C.P. 06760, Del. Miguel Hidalgo,  
México, D.F.  
tel. 5-74-19-50

### **Asociación Mexicana de Casa de Bolsa, A.C.**

Alejandro Dumás 343  
Col. Polanco Reforma, Del Miguel Hidalgo,  
México, D. F.  
tel. 5-45-63-67 y 5-31-91-69

### **Banca Cremi, S.A.**

#### **División de Futuros Internacionales,**

Paseo de la Reforma 93, Col. Revolución,  
Del. Miguel Hidalgo, México, D.F.  
tel. 7-03-03-33 ext. 2415 al 2418.

### **Consejo Nacional Agropecuario, A.C.**

#### **División Comercial,**

Homero 430- 5o. piso,  
Col. Chapultepec Morales., Del. Miguel Hidalgo,  
México, D.F.  
tel.

### **OMMSA**

#### **Operadora de Metales y Minerales, S.A. de C.V.**

Paseo de la Reforma 107- 2do. piso,  
Col. Revolución, Del. Cuauhtémoc,  
México, D.F.  
tel. 7-05-41-31

### **IMMEC**

#### **Instituto Mexicano de l Mercado de Capitales, A.C.**

Paseo de la Reforma 295-12o. piso  
Col Cuauhtémoc,  
México, D.F.  
tel. 5-33-25-67 y 5-33-06-94

### **Euroamerican**

Monte Elbruz 132- 9o. piso  
Col. Lomas de Chapultepec

México, D. F.

**Colegio de Estudios Financieros**  
**Ediciones Financieras Ejecutivas**  
Insurgentes Sur 1799-5o. piso  
México, D. F.  
tel. 5-24-32-45

**CEMLA**  
**Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, A.C.**  
Durango 54 - 1er. piso  
Col . Roma, México, D.F.  
tel. 5-33-03-00 al 09

**SECOFI**  
**Secretaría de Comercio y Fomento Industrial**  
Dirección General de la Industria Mediana y Pequeña  
Periférico Sur 3025  
Col. Torres de Padierna  
México, D. F.  
tel.5-88-42-45; 7-61-65-10 ext. 40 y 41

**ITAM**  
**Instituto Tecnológico Autónomo de México**  
Río Hondo No. 1  
Col. Tizapán San Angel  
México, D. F.  
tel. 5-50-93-00

**Universidad La Salle, A.C.**  
Benjamín Franklin No. 47  
México, D. F.  
tel.5-16-99-60

**UIA**  
**Universidad Iberoamericana**  
Cerro de las Torres 395,  
México, D.F.  
tel.

**CONCOR**  
**Consultoría en Administración de Riesgos**

**Instituto Mexicano de la Pequeña y Mediana Empresa, S.C.**  
Av. Coyoacán 1879 -Desp. 405  
Col. Del Valle  
México, D. F.

tel.5-24-03-61

**Universidad Anáhuac**

Av. Lomas Anáhuac s/n  
Col .Lomas Anáhuac  
Huixquilucan, Estado de México  
México, D. F.  
tel.5-89-22-00

**Ediciones Financieras Ejecutivas**

Insurgentes Sur 1799 5o. piso  
México, D. F.  
tel.5-24-32-45

**CEESP**

**Centro de Estudios Económicos del Sector Privado**

Homero 527 - 7o. piso  
México, D. F.  
tel.2-50-77-55 y 250-69-77

**CCE**

**Consejo Coordinador Empresarial**

Homero 527  
México, D. F.  
tel.2-50-69-77 y 2-50-77-55

**CNB**

**Comisión Nacional Bancaria**

(Biblioteca)

**CNV**

**Comisión Nacional De Valores**

Barranca del Muerto 275  
México, D. F.  
tel.5-93-98-55

**CONASUPO**

**Compañía Nacional de Subsistencias Populares**

Juárez 97- 6o. piso, Desp 601  
México, D. F.  
tel.5-12-96-98 y 5-21-58-46

**COLMEX**

**El Colegio de México**

Camino al Ajusco No. 20  
México, D. F.  
tel.5-68-60-33



**IMEF**

**Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C.**

Patricio Sanz 1516  
Col Del Valle  
México, D. F.  
tel.5-75-19-77 y 5-75-87-87

**BANAMEX**

**Banca Internacional**

México, D. F.  
tel.2-03-10-94, ext. 1179, 1186, 1193

**BANAMEX**

**División de futuros internacionales.**

México, D. F.  
tel.5-20-41-23 y5-20-58-46

**REVISTAS**

**AMERICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMIST.**

**BOLETIN DE ECONOMIA INTERNACIONAL.**

**BOLETIN.**

**CAPITAL. MERCADOS FINANCIEROS.** Publicación mensual editada por Bursametrica, S.A. de C.V.,  
.Español.

**COMERCIO EXTERIOR.** Revista mensual editada por la Gerencia de Publicaciones, Dirección  
Ejecutiva de Promoción de Oferta Exportable del BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR,  
S.N.C. Español.

**ECONOMIC JOURNAL.**

**ECONOMIC REVIEW.** Publicada por el Federal Reserve Bank of Kansas City; Publicación mensual,  
excepto las ediciones de julio-agosto y septiembre-octubre. Suscripciones: Research Division. Federal  
Reserve, Bank of Kansas City, 925 Grant Avenue, Kansas City, Missouri 64198, Inglés.

**EJECUTIVOS DE FINANZAS.** Publicada por el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C.,  
publicación mensual, Suscripciones: Patricio Sanz 1516, col. Del Valle, México, D.F., Español

**EL MERCADO DE VALORES.** Publicada por Nacional Financiera, S.N.C., mensual, Español. Revista  
mensual de Nacional Financiera, S.N.C., editada por la Subdirección de Publicaciones, Español.

**EL INVERSIONISTA MEXICANO.** Editada por Mexican Financial Advisory Service, S.A., publicación  
quincenal, México, D.F., Español. Félix Cuevas 301-304, col. Del Valle, México, D.F.

**ESTUDIOS ECONOMICOS.**

**EUROMONEY.** Editada por Euromoney Publications Ltd., Londres, Inglaterra, Publicación Mensual, Inglés.

**EXAMEN DE LA SITUACION ECONOMICA DE MEXICO.** Publicación mensual, Editada por la División  
de Estudios Económicos y Sociales del BANCO NACIONAL DE MEXICO, S.A. (BANAMEX),  
Español.

**EXPANSION.** Revista quincenal, editada por Expansión S.A., Sinaloa 99-9, Col. Roma, México, D.F.,  
Español

**FORUM FINANCIERO.**

**HARVARD BUSINESS REVIEW, EN ESPAÑOL.**

*HARVARD BUSINESS REVIEW.*

*INTERNATIONAL MANAGEMENT, EN ESPAÑOL.*

*JOURNAL ANALYSIS FINANCIAL.*

*JOURNAL OF FUTURES MARKETS.*

*JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY.*

*MONETARIA.*

*PERSPECTIVAS ECONOMICAS.* Revista trimestral editada por United States Information Agency,  
United States of America, 301 4th Street, Washington, D.C. 20547, USA. Español.

*PERSPECTIVAS ECONOMICAS, EN ESPAÑOL.*

*THE AMERICAN ECONOMIC REVIEW.*

*THE ECONOMIST.*

THE JOURNAL OF FINANCE.

*THE WORLD TODAY.* Publicación mensual, editada por el Instituto Real de Asuntos Internacionales;  
publicada por Universidad de Oxford. Inglés.

## **GLOSARIO**

**A FLOTE (afloat):** Significa la cantidad de un producto a bordo de los barcos y en ruta hacia un destino indicado. "En tránsito" (in transit) tiene el mismo significado, pero se refiere a envíos por tierra.

**A LA VISTA (in sight):** Se dice de la cantidad de un producto que llega a un número determinado de terminales o lugares en, o cerca de, las áreas productoras.

**ACAPARAMIENTO (Corner):** Situación en la que una persona física, o un grupo que actúa en concierto como persona física, controla una parte de la oferta entregable de un producto suficientemente grande como para poder manipular el precio de dicho producto.

**ACCION:** Título valor que representa una de las fracciones iguales en que se divide el capital social de una sociedad anónima. Acredita los derechos de socio y su importe representa el límite de la obligación que contrae el accionista ante terceros ... y la empresa misma.

**ACCIONISTA:** Propietario de una o varias acciones de una empresa que lo acreditan como socio de la misma. Su porcentaje de propiedad se determina dividiendo el número de acciones de las que es dueño, entre el total de acciones de la empresa.

**ACEPTACIÓN DE BANQUEROS:** Letra de cambio con vencimiento no superior a seis meses a cuyo frente el banco ha escrito la palabra "aceptada" para indicar que el banco cancelará la letra a su presentación en la fecha de vencimiento.

**ACUMULACION (accumulation):** Compras por parte de operadores que esperan mantener los contratos por un periodo más o menos largo.

**AFLOJAR (ease off):** Se dice que los precios aflojan cuando bajan lentamente.

**AGENTE DE VALORES O INTERMEDIARIO:** Persona física o moral inscrita en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios que está autorizada para realizar varias actividades dentro del mercado de Valores, con la limitación de operar en Bolsa.

**AJUSTE A VALOR DE MERCADO (Mark-to-market):** Cálculo de la ganancia o pérdida en función de la diferencia entre el precio de la operación y la cotización de mercado al cierre para dicha operación.

**AL MERCADO (at the market):** Este término se aplica a las órdenes que han de ser ejecutadas tan pronto sean recibidas en el "parquet" o corro de operaciones al mejor precio posible. Para abreviar, estas órdenes se llaman "órdenes al mercado" (market orders).

**ALCISTA (bull, bullish):** Dícese de la persona que espera precios más altos. ser alcista en el mercado es comprar contratos continuamente en gran escala. Una noticia se considera alcista cuando tiende a elevar los precios.

**ALGODON DE LLAMADA (*call cotton*):** Algodón comprado o vendido durante una "llamada". (Véase "Compra a la llamada" y "Venta a la llamada").

**ALMACEN REGULAR (*"regular" warehouse*):** Un almacén que ha sido aprobado oficialmente por un mercado de contratación de grados para la entrega de productos amparados por contratos futuros. Algunas veces se denominan "almacenes licenciados" (licensed warehouse).

**APRIETO (*Squeeze*):** Situación en la que quienes tengan posiciones cortas en el mercado de futuros no podrán cerrar sus posiciones abiertas salvo a un precio artificialmente alto resultante de una distorsión del mercado.

**ARBITRAJE (*Arbitrage*):** La compra y la venta simultánea, o casi simultánea, de un mismo valor, moneda, metal, producto o cualquier bien en general en dos distintos mercados a precios diferentes. El objetivo es obtener una utilidad (después de deducir los gastos inherentes ... a la operación, tales como comunicación, financiamiento cuando se requiera y de los de la transferencia física del bien) aprovechando el diferencial en los precios. Lógicamente, el proceso consiste en comprar en el mercado donde el bien se encuentre ... barato y vender en el mercado donde el precio sea inferior.

**AUTOR DE MERCADOS.** Institución que está dispuesta a comprar o vender un activo a cierto precio, o institución que comercia tan frecuentemente y en tal volumen en un activo dado, que hace posible que otras compren o vendan ese activo casi en cualquier momento.

**AVISO DE ENTREGA (*notice of delivery*):** Un aviso enviado por el vendedor dando los detalles necesarios sobre el producto físico que piensa entregar. El día del aviso es aquél que el vendedor selecciona para dar curso al aviso de entrega. En la Bolsa de Comercio de Chicago, los avisos ... se denominan "intención de entrega". En el mercado del algodón se llaman "ofertas" (tenders), En algunas bolsas estos avisos son transferibles y en otras no. (Véase "Aviso transferible")

**AVISO TRANSFERIBLE (*transferable notice*):** Un aviso por escrito emitido por el vendedor dando a conocer su intención de realizar la entrega para saldar un contrato de futuros. La persona que recibe el aviso puede vender el futuro y transferir dicho aviso a otra persona dentro de un plazo ... específico; en algunas Bolsas esto se hace directamente, y en otras a través del Centro de Compensación. El último en recibir el aviso debe aceptar la entrega del producto objeto del contrato. (Véase "Aviso de entrega".)

**BAJISTA (*bear, bearish*):** Un bajista es aquél que espera precios más bajos. ser bajista en el mercado significa presionar las ventas de una manera concentrada. Una noticia puede ser bajista si tiende a provocar ventas.

**BASE (*Basis*):** Diferencia entre el precio de un contrato de futuros y el del instrumento en el mercado de contado. La diferencia de precio, o de puntos, que existen entre el precio futuro y el precio de venta del producto físico. Trátase de un término muy importante para aquéllos que realizan cobertura

**BOLSA (*Exchange*):** Entidad que facilita a sus miembros el local y las instalaciones de mercado necesarias para la realización de transacciones de futuros.

**BONOS DE SALIDA.** Bono emitido por un país deudor a un banco acreedor en lugar de un crédito bancario que permite al banco acreedor quedar exento de futuras solicitudes de dinero nuevo y reestructuración.

**BOYANTE (buoyant):** Se dice del mercado que tiende a subir fácilmente dando muestras de considerable fortaleza.

**BURSÁTIL:** Término relacionado con la Bolsa de Valores, con las negociaciones que se llevan a cabo en ésta y con los papeles o valores registrados y operados en su Salón de Remates.

**BURSÁTILIDAD:** Característica de los títulos-valor que los hace fácilmente negociables en la Bolsa de Valores.

**C.I.F. (Cost, Insurance, Freight):** Es el precio de un producto que ha de ser entregado en un punto específico y que incluye costo, seguro y flete.

**CABLES:** Despachos telegráficos dando noticias y precios de mercados extranjeros.

**CAIDA (break):** Una baja de precios más o menos pronunciada.

**CAMARA DE COMPENSACION (Clearing house):** Entidad que determina los requisitos de margen, facilitan un local para la entrega física y la liquidación centralizada de las operaciones, y garantiza todas las operaciones efectuadas en la Bolsa.

**CAMBIO DE POSICION (switch):** Este término se utiliza generalmente para designar la venta de una posición larga y la compra simultánea de otra, o viceversa. La orden para hacer el cambio puede ser colocada al precio del mercado o a una diferencia específica.

**CAMBIO DE PRODUCTOS FISICOS POR FUTUROS (exchange of spot or cash commodities for futures):** Dícese del cambio simultáneo de una cantidad determinada de un producto físico por una cantidad equivalente de futuros; generalmente se hace cuando dos partes con intereses opuestos realizan su cobertura mutua en el mismo mes de entrega. ... También se conoce por "cambio por físicos" o "contra actuales".

**CANCELACION (Closing out):** Cancelación de una transacción abierta por medio de efectuar otra transacción igual de signo contrario en el mismo mercado y para el mismo mes de entrega.

**CARTERA DE VALORES:** Conjunto de títulos-valor propiedad de una persona o empresa.

**CASA CORREDORA (carrying broker):** El corredor o casa corredora que lleva la cuenta de un cliente.

**CASA DE BOLSA:** Persona moral constituida como sociedad anónima. autorizada por la Comisión Nacional de Valores para fungir como intermediario en el mercado de valores. Sus principales ... funciones son la promoción y asesoría de la inversión, análisis, administración, colocación de valores y operación bursátil.

**CATASTRO:** registro en la Bolsa de los clientes autorizados por las Casas de Bolsa para realizar operaciones en el mercado a futuro de acciones.

***CBD (Cash Before Delivery)***

***CENTRO DE COMPENSACIONES (Clearing Association or House)***: Es una agencia (a veces independiente) establecida por una bolsa, o autorizada por ella, con objeto de liquidar todas las transacciones realizadas por los miembros de dicha Bolsa; en ella se efectúan también todos los ajustes financieros. Un miembro ... liquidador es aquel que siendo miembro de la Bolsa es también miembro del Centro de Compensación asociado a la misma.

***CIERRE, EL (the close)***: Es el periodo de tiempo al final de cada sesión durante el cual todas las operaciones realizadas son oficialmente declaradas como si se hubieran realizado "al cierre". En la Bolsa del Algodón de Nueva York, este periodo comprende el último medio ... minuto de transacciones. La fluctuación que presentan los precios durante este periodo es la variación real de las ventas realizadas.

***CIERRE, HECHO AL***: Es el último precio registrado en las pizarras de los diferentes títulos-valor cotizados en una sesión bursátil en la Bolsa .

***CLASIFICACION DE CONTRATOS (contract grades)***: Son los tipos que pueden ser entregados bajo un contrato de futuros; el tipo básico de contratos es el que se entrega al mismo precio a que se realizó la operación de futuros. Los tipos básicos pueden ser varios.

***COBERTURA (hedge)***: En su forma más sencilla, esta operación consiste en la venta de futuros contra una compra de físicos, o viceversa. Es una operación que permite eliminar o disminuir el impacto que pueda asestar un movimiento de precios adverso sobre las existencias, ... o cualquier otra obligación contraída, mediante la realización de dos operaciones compensatorias. En las posiciones cortas, la cobertura se hace comprando de nuevo los contratos vendidos previamente. Posición en el mercado de futuros para minimizar los efectos de cambio de precios sobre otra posición de signo contrario en el mercado de contado.

***COBERTURA A PLAZO***. Acuerdo para comprar o vender en una fecha futura a un precio acordado una cuantía fija de una moneda extranjera particular con el fin de asegurarse contra la posibilidad de que los movimientos del tipo de cambio tengan impacto sobre el valor en moneda ...nacional de la moneda extranjera.

***COBERTURA DEL RIESGO***. Método de compra o venta de productos, valores o monedas para disminuir el riesgo de movimientos negativos en los precios que podrían reducir las utilidades de un negociante. (Ver "cobertura a plazo").

***COD (Cash on Delivery)***

***COMISION (commission)***: Los honorarios que cobra el corredor por la realización de una labor determinada, tal como la compra o venta de productos.

***COMISION NACIONAL DE VALORES***: Organismo encargado de regular el Mercado de Valores y vigilar la debida observancia de los ordenamientos de la Ley de Mercado de Valores.

**COMPENSACION (offset):** 1. Método empleado por los comerciantes comisionistas para confrontar posiciones largas y cortas, y determinar la posición neta. 2. El procedimiento para liquidar la posición larga o corta de un individuo mediante una operación inversa.

**COMPRA A LA LLAMADA (call purchase):** Es la compra de un producto de una calidad determinada bajo un contrato que prevé la fijación de un precio futuro por parte del vendedor, y a ser establecido con un número determinado de puntos por encima o por debajo del precio corriente del mes ... futuro especificado en el día en que se establezca; esta fecha habrá de ser elegida por el vendedor. este tipo de operación se denomina frecuentemente "llamada del vendedor" y se utiliza preponderantemente en el algodón.

**COMPRA AL CIERRE O A LA APERTURA (buy on close or opening):** Compra al cierre, o al comienzo de una sesión, a un precio que esté dentro de la fluctuación del cierre o de la apertura.

**COMPRA DE COBERTURA (buy in):** Para cubrirse de una venta o para liquidarla. Se dice que los vendedores al descubierto (en corto) se cubren cuando readquieren los contratos que originalmente habían vendido.

**COMPRA O VENTA ANTICIPADA (forward months):** Es la compra o venta de un producto físico para entrega posterior.

**COMPRAS O VENTAS ESCALONADAS (scale buying or selling):** Ordenes de compra o de venta repetidas a intervalos regulares de precios en alza o en baja.

**CONTRATO A PLAZO.** Acuerdo para intercambiar en una fecha futura especificada, de diferentes monedas a un tipo de cambio contractual determinado (el tipo a plazo).

**CONTRATO ABIERTO (Open contract):** Contrato de futuros pendiente de casar con otro igual de signo contrario y pendiente de ejecución mediante entrega o recepción física del producto del que se trate.

**CONTRATO DE FUTUROS (Futures contract):** Puede definirse como "Un convenio por el que se pacta la compra o venta de una cantidad normalizada de un producto determinado, de una calidad específica, en una fecha futura estipulada a un precio acordado en el momento de formalizarse el contrato ... en el "parquet" de una Bolsa". (Véase "Futuros")

**CONTRATO DE VENTA (contracts of sale):** Acuerdo de compra o venta, o acuerdo para compra y venta.

**CORREDOR (broker):** Es un agente a quien se confía la ejecución de una orden; puede ser la casa comisionista donde se tiene la cuenta, o corredor de la Bolsa que ejecuta la orden en el "parquet" por cuenta de la casa comisionista. Al referirnos al corredor del ... "parquet" es mejor denominarle por este nombre.

**CORREDOR DEL "PARQUET" (floor broker):** se denomina así a aquellas personas que se encuentran alrededor del "corro" en un método de contratación y que ejecutan las órdenes de compra o venta de cualquier producto para entrega futura, de acuerdo con las normas de la Bolsa ... correspondiente.. Dicho corredor percibe por estos servicios una comisión o corretaje.



**CORREDOR O CASA COMISIONISTA (*commission broker or house*):** Una empresa que compra o vende por cuenta de sus clientes. Véase también "Corredores Comisionistas de Futuros".

**CORRO (*Ring or pit*):** Zona circular en el "parquet" de una Bolsa, en la que se colocan quienes realizan transacciones de futuros.

**CORTO (*short*):** Se dice de aquella persona que vende un contrato de futuros sin haber comprado previamente un contrato para el mismo mes de entrega; es decir, que vende en la confianza de poder comprar más barato en una fecha posterior. Las coberturas cortas son ... aquellas ventas de futuros hechas para proteger existencias de productos físicos. El interés corto es la suma total de todos los contratos cortos pendientes.

**CORTO DE BASE (*short of the basis*):** se dice de una persona o entidad que ha vendido productos físicos y los ha cubierto mediante la compra de futuros. La venta se realiza sobre cierta base, esperando poder comprar de nuevo a una base más baja con el correspondiente beneficio.

**COTIZAR:** se usa también como sinónimo de fijar un precio o contratar.

**CRUCE, OPERACION DE:** Operación que se produce cuando un Agente de Bolsa o un Operador de Piso tiene una orden de venta de un cliente y una de compra de otro, conociendo ambos en cuanto a la emisora y precio. El Reglamento de la Bolsa permite compensar ... entre sí las dos operaciones, comunicándolo a través de un micrófono instalado en el piso de remates, para que otros agentes u operadores de Piso tengan la oportunidad de intervenir en la operación, mejorando los precios de compra y venta.

**CUENTA CONTROLADA (*controlled account*):** Cualquier cuenta donde las operaciones las dirige una persona que no sea el titular.

**CUENTA DE COMPRA Y VENTA (*purchase and sale statement, o P. and S.*):** Un extracto que envía el agente comisionista a su cliente cuando su posición futura ha sido reducida o cancelada. En él se especifica el importe objeto de la operación, el precio a que se adquirió y canceló la posición, el beneficio o pérdida bruta, ...comisión aplicada y el beneficio o pérdida neta de la operación.

**CUENTA DE DIFERENCIAS (*Difference account*):** declaración enviada por un miembro de la Bolsa a la Cámara de Compensación para notificar a ésta las posiciones casadas a cancelar, para que se proceda a calcular las ganancias o pérdidas abiertas realizadas para su liquidación.

**CUENTA OMNIBUS (*omnibus account*):** se dice de la cuenta abierta por un comerciante comisionista con otros comisionistas del mismo gremio y en la cual se combinan las operaciones de dos o más personas conjuntamente, en lugar de hacerlo por separado.

**CUPON:** Título-valor adherido a las obligaciones y acciones (desprendibles), cuya función es acreditar el derecho al cobro de intereses o dividendos en acciones o en efectivo.

**DIFERENCIA DE LOS TIPOS (*differentials*):** 1. las primas pagadas por calidades superiores a la básica; 2. los descuentos concedidos para las calidades inferiores a la básica. Algunas veces, estos tipos de diferencia se fijan en las condiciones del contrato, como es el caso con los granos; ...otras se aplican las diferencias comerciales, como es el caso del algodón.

**DIFERENCIAL (*Differential*):** Ajuste de precio a pagar o a cobrar en el momento de la entrega de un producto cuya cantidad o calidad difiere de la normalizada según el contrato de futuros.

**DINERO NUEVO/DINERO CONCERTADO.** Aumento equiproporcional de la exposición de un grupo de bancos acordado por intermedio de un comité asesor bancario encargado de negociar un nuevo conjunto de préstamos para países que han perdido el acceso espontáneo a recursos financieros externos.

**DISPONIBILIDADES LIBRES (*free supplies*):** Representa el total de "stocks" disponibles una vez deducidas las cantidades controladas por el gobierno. se refiere sobre todo a productos largamente excedentarios de los cuales controla el gobierno una gran parte, o cosechas de tamaño reducido ... donde los excedentes están casi en su mayor parte en posesión del gobierno.

**DIVERSIFICACION:** Operación por medio de la cual se estructura una cartera con diferentes clases de valores, con objeto de disminuir el riesgo de la inversión.

**DIVIDENDO EN ACCIONES:** Reparto de utilidades que no se paga en efectivo, sino con acciones de la propia empresa o, en su caso, con acciones de alguna filial o subsidiaria. Este tipo de dividendo, es pagado por las empresas que deseen reinvertir las utilidades obtenidas para ...incrementar y desarrollar el propio negocio.

**DIVIDENDO:** Reparto a los accionistas, de las utilidades obtenidas por la empresa en determinado ejercicio decretado por la Asamblea General de Accionistas. Los dividendos pueden ser en efectivo o en especie (acciones).

**DURACION DE LA ENTREGA (*life of delivery*):** El periodo transcurrido desde el principio de las operaciones en el mes de la entrega hasta la fecha de la última transacción.

**ECU:** Véase Unidad Monetaria Europea

**EFECTO COMERCIAL EN EURODIVISAS.** Pagaré a corto plazo no garantizado y emitido por una entidad del sector no bancario en los euromercados.

**ELEVADOR TERMINAL (*terminal elevator*):** Un elevador situado en un punto de acumulación y distribución de productos agrícolas, especialmente granos.

**ELEVADORES PUBLICOS (*public elevators*):** Se llama elevadores públicos a los depósitos donde se guarda grano a granel para el público y donde el grano de la misma calidad, perteneciente a distintas personas, puede encontrarse mezclado.

**EMISION:** Acto de emitir valores de una empresa. Conjunto de valores que una emisora crea y pone en circulación. Una emisión puede ser pública, si se realiza la colocación de los títulos en el mercado de valores, a través de la intermediación ... bursátil, o privada, si la colocación se hace a los actuales accionistas o a través de la venta directa de un paquete de acciones del vendedor al comprador.

**EMISORA:** Empresa que pone en circulación sus valores en el mercado bursátil.

**EN DESCUBIERTO, (EN CORTO):** Expresión que se emplea para calificar una compra o venta a crédito, sin tener el interesado el dinero o los títulos.

**EN TRANSITO** (*in transit*): Véase "A Flote".

**ENFOQUE AMPLIADO**. La iniciación de una gama más amplia -"la ampliación"- de modalidades de financiamiento en el proceso de reestructuración de deuda.

**ENTRADA Y SALIDA** (*round turn*): Una compra y su correspondiente venta, o una venta y su compra correspondiente.

**ENTREGA** (*Delivery*): La recepción o entrega efectiva de un producto estipulado al vencimiento de un contrato de futuros para la liquidación del mismo.

**ENTREGA ACTUAL** (*current delivery*): Véase "Mes de entrega".

**ENTREGA CERCANA** (*nearby delivery*): Véase "Mes de entrega".

**EURODOLARES**. Dólares que se tienen en forma de depósitos a plazo en bancos fuera de los Estados Unidos. Estos bancos pueden ser de propiedad extranjera o bien sucursales en el extranjero de bancos de EE.UU.

**ESPECULADOR** (*speculator*): Se dice de la persona que opera en contratos futuros con objeto distinto de la cobertura. (Véase "Cobertura".)

**EUROMONEDA**. Moneda en tenencia en forma de depósito a plazo en instituciones financieras del país de origen de la moneda.

**EX-CUPON**: Sin derecho al cupón que ha vencido. Los valores de renta fija se cotizan ex-cupón a partir del día de vencimiento y las acciones desde el día que se señala para el pago del dividendo.

**EX-DIVIDENDO**: Sin derecho a cobrar un dividendo decretado. Cuando una acción se vende ex-cupón, el precio de la acción generalmente experimenta una baja similar al valor del dividendo.

**EXCEDENTE** (*surplus*): Exceso de un producto respecto a las necesidades.

**EXISTENCIA PARA ENTREGA** (*deliverable stocks*): Véase "Existencias certificadas". Este término se emplea en los granos donde la entrega se cumplimenta mediante recibos de almacén.

**EXISTENCIAS CERTIFICADAS** (*certificaded stocks*): Aquellas existencias de un producto que han sido certificadas como buenas para entrega bajo un contrato futuro; estas deben estar almacenadas en centros designados y aprobados por la Bolsa correspondiente. (En granos se denominan ..."existencias en disposición de entrega".)

**EXISTENCIAS COMERCIALES** (*commercial stocks*): Cifras publicadas por el Departamento de Agricultura respecto a las existencias de granos en los centros graníferos prominentes de la zona oriental y occidental. (Véase "Existencias visibles".)

**EXISTENCIAS VISIBLES** (*visible supplies*): (Grano en la Bolsa de Comercio de Chicago). Dícese de las existencias visibles en los elevadores terminales de los centros graneros importantes al Este de las Montañas Rocosas, incluyendo las cantidades "a flote" en los Grandes Lagos y en el ... Barge Canal. (Véase "Existencias comerciales".) Este término puede ser usado también en otros productos que no sean granos, pero refiriéndose solamente a los lugares relacionados con dichos productos.

**FECHA DE ENTREGA** (*Delivery date*): Fecha obligada de entrega para un mes determinado de entrega.

**FIJACION** (*fixation*): Véase "Compra a la llamada" t "Venta a la llamada".

**FIRME, ORDEN EN**: Propuesta de compra o venta entregada a la sección del corro respectivo, realizada por un Agente u Operador de Piso, a un precio determinado.

**FLUCTUACION**: Movimiento alternado de alzas y bajas en los precios de los valores bursátiles.

**FORMACION DE MERADO DE VALORES**. Este término se suele emplear estrictamente para indicar el proceso por el cual se convierten en valores negociables los activos bancarios tradicionales, principalmente préstamos o hipotecas. Más ampliamente, el término se refiere al desarrollo de ...mercados para una variedad de nuevos instrumentos negociables.

**FUTURO FINANCIERO** (*Financial future*): Expresión genérica descriptiva de contratos de futuros correspondientes a divisas y a títulos-valores que devengan intereses.

**FUTUROS** (*futures*): Es un acuerdo para comprar y recibir, o vender y entregar, un producto en una fecha futura y que se distingue por las siguientes características: 1. Todas las operaciones bajo el mismo contrato se hacen por la misma cantidad. 2. Las bases de todas las ...operaciones son idénticas. 3. Cualquier operación puede, por tanto, ser compensada más tarde mediante una transacción inversa, efectuada por medio del mismo corredor. 4. Todas las operaciones deben ser efectuadas en voz alta en forma de subasta ...alrededor del "corro" correspondiente dentro de las horas señaladas. 5. La calidad del producto a entregar está debidamente especificado en el contrato, admitiéndose, sin embargo, otras calidades. 6. La entrega debe ser efectuada en un solo mes ...; (algunos mercados fuera de los Estados Unidos utilizan un periodo de entrega de dos meses). 7. Las operaciones se liquidan diariamente a través del Centro de Compensación. (generalmente, los operadores llaman ventas diferidas o ... anticipadas a aquellas ventas de productos físicos para entrega futura; sin embargo, este tipo de ventas no está reglamentado como lo están los contratos futuros aquí descritos.)

**GANANCIAS "SOBRE EL PAPEL"** (*paper profit*): La ganancia que resultaría de la liquidación de los contratos si fueran liquidados en un momento dado, a un precio determinado.

**GARANTIA**: En el mercado a plazo, es el depósito en la Bolsa, de los valores objeto de la operación, por parte del vendedor y el depósito del porcentaje establecido por el Reglamento, ya sea en efectivo, cetes o valores autorizados, por parte del comprador ... En el mercado a futuro, es el depósito en efectivo que tanto el comprador como el vendedor deben constituir, de acuerdo al porcentaje establecido sobre el importe actual de las posiciones vigentes.

**GASTOS DE MANTENIMIENTO** (*carrying charges*): Son aquellos gastos que ocasiona el mantenimiento del producto físico durante un periodo de varios días o meses; estos gastos incluyen generalmente intereses, seguro y almacenaje, pero en algunos casos existen otros gastos adicionales.

**GIVE-UP:** Se dice de un contrato ejecutado por un corredor para la cuenta de un cliente de otro corredor, informando al segundo de la operación realizada por cuenta de su cliente. Normalmente, la orden se cursa por las líneas privadas del primer ... corredor quien carga un pequeño honorario por su uso.

**GNMA ("Ginnie Mae"):** Government National Mortgage Association (Asociación Hipotecaria Nacional Gubernamental), organismo del gobierno de los Estados Unidos que compra y vende hipotecas aseguradas o garantizadas por la Federal Housing Administration ... o la Veterans Administration. Un "Ginnie Mae" es un certificado normalizado de la GNMA que se compra y vende como instrumento de futuros en la Chicago Board of Trade.

**ICCH:** "The International Commodities Clearing House Limited" es la cámara de compensación de LIFFE.

**IMM:** "International Monetary Market", es una división del Chicago Mercantile Exchange".

**IMPORTE ACTUAL:** Es el resultado que se obtiene al multiplicar el precio promedio ponderado de una acción, por el número de acciones amparadas en una posición a futuro.

**INDICE DE PRECIOS Y COTIZACIONES:** es un indicador de la situación general del mercado. Expresa la tendencia en los precios de una muestra representativa y es publicado diariamente por la Bolsa.

**INTERES (interest):** Véase "Largos, "Corto" e "Interés pendiente".

**INTERES PENDIENTE (open interest):** Este es el número de contratos sin liquidar; en cualquier mes de entrega, el número de intereses "cortos" es igual al de intereses "largos", o lo que es lo mismo, el número total de contratos vendidos es igual al de los contratos comprados.

**INVERSION:** Adquisición de valores o bienes de diversa índole con el propósito de obtener beneficios por la tenencia de los mismos.

**INVERSIONISTA:** Persona física o moral que realiza inversiones.

**JOB LOT:** Una forma de contrato cuya unidad de operación es más pequeña que la del contrato normal.

**LARGO (long):** Se dice que una persona está "larga" - lo contrario de "corta" - cuando ha comprado en el mercado de futuros más contratos de los que ha vendido. Las coberturas largas son aquellas compras de futuros que se hacen para cubrir la venta de productos físicos. Interés pendiente "largo" es la suma total de todos los contratos "largos", o los tenedores de dichos intereses.

**LARGO DE BASE (long of the basis):** Dícese de alguien que ha comprado productos físicos y los ha cubierto por ventas de futuros. Por lo tanto, esta persona ha comprado a una base igual, o más baja, que los futuros y espera vender a una base más elevada para obtener un beneficio.

**LIBOR:** Véase Tipo Interbancario de Oferta de Londres.

**LIBERACION DE GARANTIAS:** En el mercado a plazo, es la devolución al comprador por parte de la Bolsa del excedente de los valores entregados en garantía cuando se incrementa el precio de mercado; también es la devolución total de los valores que la Bolsa mantiene en garantía al llegar a su vencimiento la operación pactada. En el Mercado a futuro, es la devolución por parte de la Bolsa, del excedente de los fondos depositados en garantía, originado por una baja en el precio actual, por una compensación parcial o por la liquidación total de la posición.

**LIFFE:** "London International Financial Futures Exchange".

**LIMITE DE FLUCTUACION (*limit move*):** La fluctuación máxima permitida en el precio de un contrato de futuros durante una sesión, y cuya cuantía la establece el mismo mercado.

**LIMITE DE OPERACION (*trading limit*):** Dícese de los precios por encima o por debajo de los cuales no se puede operar en un día determinado; significa también el número máximo de contratos que puede tener una persona en un momento dado, de acuerdo con las normas de la Ley de Bolsa de Productos.

**LIMITE DIARIO (*Daily limit*):** Fluctuación máxima de cotización que una Bolsa permite antes de suspender las operaciones para que las cotizaciones se estabilicen.

**LIQUIDACION (*liquidation*):** Representa la venta de un contrato previamente comprado; esta venta se conoce también por "liquidación larga". Puede ser igualmente la compra de un contrato previamente vendido en cuyo caso se denomina "cobertura de corto".

**LIQUIDACION AL VENCIMIENTO:** Es la entrega de las acciones objeto de la operación a futuro, por parte del vendedor, y el pago del importe actual por parte del comprador.

**LIQUIDACION PARCIAL O TOTAL POR COMPENSACION ANTICIPADA:** Es la forma de compensar una posición por medio de la realización de otra(s) operación(es) a futuro, con acciones de características y fecha de liquidación iguales a las de la operación originalmente contratada, pero en sentido (compra-venta) inverso.

**LIQUIDACION POR REVERSION:** Es la compensación al vencimiento de una posición, sin que se realice la entrega de las acciones objeto de la posición, ni se efectúe el pago respectivo, liquidándose en efectivo únicamente el saldo resultante de la valuación entre el precio actual y el valor actual.

**LIQUIDACION:** Es el cumplimiento de los derechos y obligaciones de las partes contratantes al vencimiento de la operación, anticipadamente o por reversión.

**LIQUIDACIONES (*clearances*):** El volumen total de un producto salido de un puerto, o puertos, en una fecha determinada. Esta palabra tiene también un significado especial cuando se trata del trabajo que realiza la Cámara de Compensación.

**LIQUIDAR UNA POSICION (*Liquidating a position*):** Cancelar una posición cerrada por medio de enviar una cuenta de diferencial a la Cámara de Compensación y de realizar la correspondiente ganancia o pérdida.

**LLAMADA (call):** Un plazo determinado para comprar y vender en forma de subasta establecida por varias Bolsas para estabilizar los precios en un momento determinado; dato importante a recordar es que durante el periodo de la "llamada", las operaciones se limitan a un solo mes de entrega.

**LLAMADA DE COMPRADORES (buyer's call):** Véase "Venta a la llamada".

**LLAMADA DE VENDEDORES (sellers' call):** Véase "Compra a la llamada".

**LOTE:** Conjunto de acciones que forman una unidad con la que se hacen operaciones en la Bolsa de Valores. En la práctica se toma como prototipo el lote de 100 acciones para el mercado de contado y a plazo. A cualquier cantidad menor al lote se le denomina PICO. En el mercado a futuro el lote mínimo es de 1000 acciones.

**LOTES UNIFORMES:** Cantidad de acciones establecida por la Bolsa como unidad de negociación, en las operaciones a futuro.

**LUGARES DE ENTREGA (delivery points):** localidades designadas por la Bolsa para la entrega de los productos vendidos bajo contratos futuros para su liquidación.

**MARGEN (margin):** La suma depositada por un cliente con su corredor para proteger a este último contra cualquier pérdida que pueda resultar de las operaciones del cliente. Una llamada de margen es una petición exigiendo un depósito adicional cuando el original ha disminuido.

**MARGEN DE VARIACION (variation margin):** Margen adicional exigido durante una sesión - o a su cierre - motivado por las variaciones del precio.

**MARGEN INICIAL (Original margin):** Importe del margen inicial a pagar a la Cámara de compensación por cada contrato objeto de compraventa. Se calcula en base de un monto fijo por contrato y se devenga en todos los contratos, tanto de compra como de venta.

**MECANISMO DE EMISION DE PAGARÉS.** Acuerdo a mediano plazo que permite a los prestatarios emitir documentos a corto plazo, típicamente de vencimiento a tres o seis meses, en su propio nombre. Un grupo de bancos suscriptores puede garantizar la disponibilidad de fondos para el prestatario comprando los pagarés no vendidos en cada fecha de refinanciamiento, o bien aportando un crédito de reserva.

**MERCADO A FUTURO:** Es el conjunto de compras y ventas de lotes uniformes a un precio definido, para liquidarse en las fechas de vencimiento establecidas de acuerdo a su contratación.

**MERCADO A PLAZO:** mercado donde se realizan operaciones de compra-venta de valores, en las que se conviene desde el momento en que se realizan, que su liquidación será hecha en un plazo determinado, el cual no podrá exceder de 360 días, existiendo la posibilidad de liquidar la operación anticipadamente, por acuerdo de las partes y de la Bolsa.

**MERCADO AL CONTADO (Cash Market):** Mercado en el cual las operaciones de compra-venta de valores, divisas, se liquidan a más tardar a los dos días hábiles siguientes de haberse concertado (liquidación inmediata)

**MERCADO DE CRÉDITO DE PRIMERÍSIMA CLASE.** Se emplea más que todo en el Reino Unido, para indicar todos los valores del gobierno comercializables excepto del Tesoro.

**MERCADO DE DIVISAS A PLAZO.** Este mercado supone contratos para la compra o venta de moneda en cierta fecha en lo futuro.

**MERCADO INVERTIDO** (*inverted market*): Se dice del mercado de futuros en que los meses lejanos se cotizan más bajo que el mes más cercano.

**MERCADO VENDIDO** (*sold out market*): Un mercado en el cual la liquidación de contratos débilmente sostenidos ha sido completada ya y donde las ofertas escasean.

**MERCADO:** Encuentro organizado entre oferta y demanda.

**MERCADOS PRIMARIOS** (*primary markets*): Son los centros importantes donde se acumulan originalmente los productos físicos para ser canalizados hacia los centros comerciales.

**MERCANCIA FÍSICA** (*cash commodity*): Originalmente se refería al "producto spot" y significaba un producto listo para su entrega; ahora se da este nombre al producto que se compra o vende para entregar o recibir en una fecha posterior.

**MES DE ENTREGA** (*delivery month*): Todo contrato futuro habrá de especificar el mes en que se realice la entrega.

**MES DE ENTREGA ACTUAL:** Significa la entrega que ha de hacerse durante el mes en curso.

**MES DE ENTREGA CERCANA:** Significa la entrega que ha de hacerse en el mes activo más cercano.

**MES DE ENTREGA LEJANA:** Significa la entrega que ha de hacerse en uno de los meses más lejanos. (Véase "Meses futuros".)

**MESES FUTUROS** (*forward months*): Contratos futuros que prevén la entrega sobre un plazo más distante.

**MOVIMIENTO PRIMARIO** (*primary movement*): Llegadas o embarques de granos a los mercados primarios, o desde éstos.

**NERVIOSO** (*erratic*): Dícese del mercado que se mueve rápida e irregularmente.

**NIVELACION** (*evening-up*): Se dice de las compras o ventas que se realizan para ajustar una posición en el mercado.

**OCDE:** Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.

**OFERTA** (*offer*): Precio al que el vendedor ofrece entregar una cantidad determinada de un producto; a menos que se indique lo contrario, este precio es para aceptación inmediata.



**OPCION (option):** Dados los atributos del vendedor para fijar el día de la entrega y la elección del grano que habrá de entregar en el almacén de su elección, este término es a menudo erróneamente utilizado cuando se refiere a los contratos de futuros.

**OPCION DEL VENDEDOR (sellers' option):** Es el derecho de que goza el vendedor para seleccionar, dentro de las condiciones del contrato, la calidad del producto a entregar y el momento y lugar de la entrega. La palabra "opción" no debe ser utilizada para designar el contrato en sí. (Véase "Opción".)

**OPERACION DE COMPRA (VENTA) A FUTURO:** Compromiso asumido por el comprador (vendedor) en lotes uniformes, para su liquidación en un vencimiento predeterminado. La operación a futuro admite alternativamente la ejecución de las obligaciones pactadas a través de una operación de reversión, mediante el pago de las diferencias entre el precio actual y el valor actual o su liquidación anticipada en forma parcial o total, por asumir las partes contratantes la posición contraria, en otra operación de las mismas características.

**OPERADOR DEL "PARQUET" (floor trader):** Es aquella persona que, siendo miembro de la Bolsa, ejecuta personalmente las operaciones en el corro (piso) donde se negocian los futuros.

**ORDEN AL MERCADO (market order):** Véase "Al Mercado".

**ORDEN EN FIRME:** Operación que se realiza cuando se desea comprar o vender a un precio fijo, especificado en la ficha correspondiente las condiciones de la postura. Esta ficha (sea de compra o de venta), se registra en el corro respectivo y al coincidir las condiciones especificadas en una orden en firme de compra con una de venta, la operación automáticamente queda cerrada o concertada.

**ORDEN LIMITADA (limited order):** se dice de la orden cuyo precio ha sido limitado por el cliente, contrariamente a la orden al mercado. (Estas órdenes pueden llevar un límite tanto de tiempo como de precio, denominándose las primeras "órdenes limitadas de tiempo".)

**ORDEN LIMITADA DE TIEMPO (time order):** Véase "Orden limitada".

**ORDEN PARA EL DIA (day order):** Es la orden dada al corredor y cuya ejecución habrá de realizarse en el mismo día en que se reciba; estas órdenes se cancelan automáticamente al cerrarse las operaciones del día elegido aunque las mismas no hayan sido ejecutadas.

**ORDEN TOPE (resting order):** Es aquella en que se instruye al corredor para que compre a un precio inferior al del mercado, o venda por encima del mismo.

**ORDENES "STOP LOSS":** Una orden colocada a un precio determinado por encima del precio en vigor (compra stop), o por debajo del mismo (venta stop), y que no se convierte en orden de mercado, y no es ejecutada, hasta que no alcance el nivel establecido. Al colocarse esta orden, las posiciones existentes solamente se liquidan si se produce un movimiento adverso a las mismas. (Del mismo modo podríamos iniciar una nueva posición, si bien entonces se denominaría simplemente "stop".)

**PARIDAD (parity):** Trátase del precio que se considera necesario para que el agricultor pueda cubrir sus necesidades personales y de producción. Los tipos los calcula mensualmente el departamento de Agricultura y su cuantía guarda relación con el promedio percibido durante los diez últimos años. El régimen de paridad constituye igualmente una especie de baremo para determinar la relación entre los ingresos del agricultor y los de otros sectores de la economía. Su importancia se puede modificar si los créditos de sostén se fijan en porcentajes más bajos que la paridad. Existen otros medios de fijar precios de sostén, que van utilizándose cada vez más.

**PARTE COMPRADORA:** Es la que conviene en recibir, mediante el pago del importe actual, uno o más lotes de acciones en la fecha predeterminada que se hubiere acordado en la operación concertada a futuro.

**PARTE VENDEDORA:** Es la que convienen en entregar uno o más lotes de acciones en la fecha predeterminada que se hubiere acordado, en la operación de que se trate, mediante la recepción del importe actual.

**PARTES:** Clientes respectivos de las Casas de Bolsa contratantes, autorizados para realizar operaciones de compra-venta de acciones a futuro.

**PESADO (heavy):** Dícese de un mercado donde las órdenes de venta son más numerosas que las de compra, sin preverse mejoría inmediata.

**PICO:** Es una cantidad de acciones menor a la que se establece como unidad de negociación o lote.

**PIRAMIDE (pyramiding):** Se dice que un operador está construyendo pirámides cuando utiliza las ganancias sobre el papel como margen para operaciones adicionales.

**POSICION (position):** Un interés en el mercado en la forma de un compromiso pendiente o no liquidado. De otra forma: Saldo de las cantidades entre compras y ventas a futuro referentes a un mismo valor con el mismo vencimiento, registradas por una Casa de Bolsa, en la Bolsa a nombre de un cliente.

**POSICION NETA (net position):** La diferencia existente entre el número de contratos largos y cortos en una misma cuenta.

**POSICION POR LARGO TIEMPO (long pull):** Se dice que una persona tiene una posición por largo tiempo cuando ha comprado para vender después de algún tiempo a precios más altos, aunque el precio descienda entretanto.

**POSICION TECNICA (technical position):** Atributo del mercado que se supone ser el resultado de ciertos hechos ocurridos y que pueden ser demostrados parcialmente con hechos conocidos. En un mercado vendido o en liquidación se dice que la posición técnica es débil. Esto se debe a que el exceso de las compras especulativas ha hecho subir las cotizaciones hasta un extremo en el que no puede preverse ningún nuevo avance con los datos conocidos y, por el contrario, la baja parece inminente.

**POSTURA:** Precio al que se ofrecen o demandan títulos-valores.

**PRECIO ACTUAL:** Es el precio promedio ponderado de una acción negociada a futuro, en un determinado momento.

**PRECIO CONTRATADO:** Es el precio pactado en la realización de una operación.

**PRECIO DE AVISO (*notice price*):** Véase "precio de entrega".

**PRECIO DE COMPRADOR (*bid*):** Significa un precio ofrecido y sujeto a confirmación (siempre que no se indique lo contrario) para la aceptación inmediata de una cantidad específica de un producto. Otra definición de "precio de comprador" completamente distinta puede verse bajo "privilegio".

**PRECIO DE ENTREGA (*delivery price*):** es el precio fijado por la Cámara de Compensación para facturar las entregas de futuros; es también el precio a que se liquida un contrato futuro cuando se hacen entregas a su amparo.

**PRECIO DE LIQUIDACION (*settlement price*):** Puede ser el precio diario sobre el que se basa la Cámara de Compensación para liquidar todas las operaciones del día. También se dice del precio establecido por una Bolsa para saldar los contratos que no han podido ser liquidados por diversas causas.

**PRECIO DE MERCADO:** Precio al que se registra una operación, determinado por la interacción de la oferta y la demanda.

**PRECIO DE SUBASTA (*tender price*):** Término utilizado en las operaciones del mercado para designar el precio que, añadiendo los gastos incurridos por la entrega, igualaría el precio corriente del futuro. Significa también el precio de aviso de entrega.

**PRECIO DEL PROGRAMA DE PRESTAMO (*loan price*):** Es el precio asignado por el gobierno para las entregas de los agricultores. Añadiendo los gastos de flete y manipulación obtendremos el precio en los terminales.

**PRECIO SPOT (*spot price*):** Es el precio a que se vende el producto físico. En operaciones de granos se denomina "precio de contado".

**PRECIO:** Valor monetario que se le asigna a un título-valor en las operaciones de compra-venta que se realizan en la Bolsa.

**PRIMA (*premium*):** Una prima es, en general, el exceso que presenta el precio de la mercancía física respecto al precio futuro; dicese también del exceso del precio de un producto físico respecto a otro producto físico, o el exceso de un contrato futuro sobre otro.

**PUENTE (*spread o straddle*):** Diferencia existente entre dos meses de entrega en un mismo mercado, o en dos diferentes; o la venta de uno de ellos contra la compra simultánea del otro. En términos generales, tratándose de un "straddle". Cuando esta operación se realiza con un mercado extranjero se denomina "arbitraje".

**PUJA:** "Medida" que se utiliza en la Bolsa para determinar el importe mínimo en el que se aumenta o disminuye el precio al que se ofrece comprar o vender una acción.

**PUNTO (*point*):** A veces se dice punto a la unidad mínima de fluctuación en los precios de los futuros.

**REACCION (*reaction*):** Un rápido descenso de los precios subsiguiente a un avance.

**REACCION ALCISTA O "RALLY"**: Subida súbita de cotizaciones después de una baja.

**REAJUSTE DE CONTRATOS (clearing contracts)**: Es el proceso de sustitución de las partes interesadas en una transacción mediante la labor realizada por la Cámara de Compensación con objeto de simplificar el reajuste de las cuentas.

**RECIBO DE ALMACEN (warehouse receipt)**: Es un documento que certifica la recepción del producto especificado en el mismo por un almacenista (licenciado según la Ley de Almacenes de los Estados Unidos, o bajo los términos legales de un Estado.) Para poder ser aceptables para un contrato futuro, los recibos de almacén necesitan ser recibos negociables que cubran los productos depositados en los almacenes reconocidos por la Bolsa donde se operen.

**RECUPERACION (recovery)**: tendencia alcista subsiguiente a una baja.

**REFUERZO DE GARANTIA**: En el mercado a plazo, es la entrega de valores que hace el comprador a la Bolsa para incrementar su garantía por una baja en el precio de mercado de los valores objeto de la operación, o de los valores entregados en garantía. En el mercado a futuro, es la entrega a la Bolsa por parte del comprador y vendedor del efectivo correspondiente para incrementar los fondos depositados en garantía, originado por un alza en el precio actual.

**RENDIMIENTO**: Beneficio que producen las inversiones en valores, tanto de renta fija como de renta variable. Es la renta o utilidad que proporciona una inversión en valores.

**SERIE**: Conjunto de títulos emitidos por una sociedad, que se caracterizan por ser iguales y se suceden unos a otros. Asimismo, una emisión se puede componer de varias series de títulos.

**SOBRE-COMPRADO (overbought)**: Se dice del mercado en el cual parece inminente una liquidación en gran escala de intereses largos cuyos titulares no pueden mantener su posición.

**SOBRE-VENDIDO (oversold)**: Se dice del mercado en el cual parece inminente una liquidación en gran escala de intereses cortos cuyos titulares no pueden mantener su posición.

**SPLIT**: Procedimiento que consiste en dividir las acciones en circulación de una empresa, en un número mayor o menor, sin modificar el capital social.

**STRADDLE**: Estrategia bursátil por la que se compra un producto con entrega en un mes determinado y simultáneamente se vende otro lote del mismo producto para entrega en otro mes distinto.

**SUBASTA**: Es el ofrecimiento por parte de una Casa de Bolsa, en el Salón de Remates de la Bolsa, al mejor postor, de una operación a futuro de acciones, cuyo precio rebasa los límites establecidos en el Reglamento de la Bolsa.

**SUSCRIPCION**: Es el acto por el cual las personas físicas o morales manifiestan su voluntad de ser socias de una empresa, y se comprometen a adquirir una o varias acciones representativas del capital social de dicha sociedad. La suscripción pueden efectuarse en el momento de la fundación de una sociedad o en los aumentos de capital de la misma.

**SWAP "Swap" de monedas.** Transacción en la cual dos partes intercambian determinadas cuantías de dos monedas diferentes al comienzo y reembolsan, al cabo del tiempo, de acuerdo con una reglamentación fijada previamente que refleja los pagos de intereses y la amortización del principal.

**SWAP DE TIPO DE INTERES.** Transacción en la cual dos partes intercambian corrientes de pagos de intereses de diferentes carácter con base en una cuantía principal subyacente. Los tres tipos principales son los swaps de cupones (de tipo fijo a tipo flotante en la misma moneda), swaps básicos (un índice a tipo flotante a otro índice a tipo flotante en la misma moneda), y swaps de tipo de interés en monedas cruzadas (tipo fijo en una moneda y tipo flotante en otra).

**TEMPLADO (*harden*):** Dícese de un mercado que avanza lentamente.

**TENDENCIA (*trend*):** Dirección en que se mueven los precios.

**TIPO INTERBANCARIO DE OFERTA DE LONDRES (*LIBOR*).** El tipo de interés al cual bancos de primera clase ofrecen depósitos a otros bancos de primera clase en Londres. este tipo se suele emplear como base para fijar el precio de préstamos en euromoneda.

**TIPOS APTOS PARA ENTREGA (*deliverable grades*):** Véase "Clasificación de contratos".

**TIPOS Y CALIDADES ACEPTABLES (*tenderable grades and staples*):** Se dice de los tipos y calidades que se pueden entregar para liquidar un contrato de futuros.

**TRATAMIENTO PRIORITARIO DE LA DEUDA.** Tratamiento preferencial de una o más categorías de títulos de crédito sobre otros créditos.

**UNIDAD MONETARIA EUROPEA (*ECU*).** Cesta de monedas compuesta de cantidades determinadas de las monedas de países miembros del Sistema Monetario Europeo. La ECU se emplea como parte del indicador de divergencias del sistema (para medir los movimientos relativos de las monedas de países miembros) y proporciona una unidad de cuenta empleada para valorar los activos de reserva en divisas de los miembros.

**VALOR ACTUAL:** Es el precio promedio ponderado de los precios de los últimos tres días operados, y es determinado por la Bolsa. En el caso de ejercicio de derechos, deberán ajustarse los precios promedio ponderados anteriores al ex-cupón.

**VALOR:** En su sentido más amplio, es el documento representativo de un derecho patrimonial, el cual está vinculado a la posesión del documento. En este sentido, son valores las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se emiten en serie o en masa.

**VARIACIONES EXTREMAS (*range*):** Diferencia entre el precio máximo y mínimo de un futuro durante un periodo dado.

**VENCIMIENTO:** En el mercado a futuro, cualquiera de las fechas establecidas por la Bolsa como vencimiento obligatorio de las operaciones concertadas a futuro. Se han determinado para tal efecto, los lunes más cercanos a los días diez de cada bimestre. En cualquier ... momento, se operarán a futuro los tres vencimientos vigentes más próximos a la fecha de contratación.

**VENTA A LA LLAMADA (*call sale*):** Es la venta de un producto de una calidad determinada en un contrato que prevé la fijación del precio futuro por parte del comprador, basándose sobre un número estipulado de puntos por encima o por debajo del precio corriente de un mes futuro ... especificado en el día en que el precio del contrato sea determinado, y cuya fecha habrá de ser elegida por el comprador. Este tipo de operaciones se denomina frecuentemente "llamada del comprador" y es más general en las ... operaciones del algodón.

**VENTA FICTICIA (*wash sale*):** Una transacción ficticia hecha generalmente con el objeto de crear un volumen aparente o gran actividad de precios en el mercado; estas operaciones están prohibidas por la Ley de Bolsas de Productos.

**VIGENCIA:** Es el plazo o término entre la concertación de una operación a futuro y su vencimiento o liquidación anticipada.

**VIVA VOZ (*Open outcry*):** Modalidad de realizar operaciones en la que éstas se efectúan mediante comunicación oral entre los participantes en el "parquet" o corro.

**VOLUMEN DE NEGOCIO (*volume of trading*):** Las compras y ventas de futuros de un producto durante un periodo determinado. Dado que el número de compras es siempre igual al de las ventas, el volumen de negocios sólo se refiere al total de una de ellas.

## ***BIBLIOGRAFIA***

### ***Básica***

- Abedrop Dávila, Carlos. "Los Futuros del Sistema Financiero Mexicano", [Conferencia], Fundación Javier Barrios Sierra, Ex-Capilla del Palacio de Minería, México, D.F., Octubre 1989.
- Abrahamson, Robert E.. La administración de riesgos en la empresa corporativa. [Conferencia], México, s.f.
- Achour, Dominique y Gonzalo Castañeda. "Inversión en bienes raíces análisis y valuación de bienes raíces en el contexto mexicano". Limusa, México, 1992, 296 pp.
- Arthur Andersen y Cía. , S.R.C. Introducción al uso de futuros de tasas de interés, Madrid, s.f. ,107 pp.
- Bache Halsey Stuart Shields Inc. "Guía para los negocios de futuros", NewYork, 1979, 64 pp.
- Banco de México, Indicadores Económicos. diciembre 1993.
- Bello, Adalberto y Gabriel Tizoc. "Antecedentes del Mercado de Futuros", en El Financiero (México, D.F.), 15 de agosto 1988, p.
- Bello, Adalberto y Gabriel Tizoc. "CBOT, el más antiguo e importante", en El Financiero (México, D.F.), 12 septiembre 1988, p. 52
- Bello, Adalberto y Gabriel Tizoc. "Comex, Mercado lider en metales", en El Financiero (México, D.F.), 22 de agosto 1988, p. 49
- Bello, Adalberto y Gabriel Tizoc. "LME, antecedentes de Comex", en El Financiero (México, D.F.), 5 septiembre 1988, p.
- Bello, Adalberto y Gabriel Tizoc. "LME, un mercado histórico", en El Financiero (México, D.F.), 29 agosto 1988, p. 57
- Bierman Jr., Harold. "La Cuarta Dimensión: Administración del Riesgo", en Planeación Financiera Estratégica, tr. del inglés de Alberto García M., CECSA, México, 1984, pp. 217-231
- Bolaños L. , Demetrio. "Futuros de Cetes", en Capital, mercados financieros., núm 23, septiembre 1989, pp 14-15.
- Bolaños López, Demetrio. El Mercado de futuros y opciones, así como su implementación al Sistema Financiero Mexicano. [seminario impartido por Chicago Trading and Investment], México 12 al 16 de noviembre de 1992.
- Bolaños, Demetrio. "Mercado de capitales. Cobertura para la I.E." en Capital, mercados financieros, año 3, núm 26, nov. 1989, pp 23-24.

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Boletín de Información Oportuna del Sector Alimentario. INEGI, no. 97, México, enero 1994, 66 pp.
- Bolsa Mexicana de Valores Indicadores Financieros. ,vol 5, no. 3, México, noviembre 1993, 292 pp.
- Bolsa Mexicana de Valores. El mercado de futuros de acciones (Folleto), B.M.V., México, s.f. pp.
- Bolsa Mexicana de Valores. Ventajas y estrategias del mercado a futuros de acciones (Folleto), B.M.V., México, s.f., pp.
- Bund Jackson, Bárbara. "Riesgos en la fijación de precios por fluctuaciones en materias primas", Clásicos Harvard de la Administración, t. 2, Promociones Editoriales Mexicanas, 1986, pp. 1-17
- Capital, mercados financieros, "Mercado de materias primas: al grano con el maíz," año 1, núm. 1, octubre 1987
- Carbonelli, Dolores. "El riesgo está de moda", en Expansión, vol. XX, No. 500, septiembre 1988, pp 78-81.
- Cejudo Collera, Indra Ofelia. Los mercados de futuros de productos agrícolas: Un análisis de sus beneficios para el caso de México, (Tesis), ITAM, México, 1986
- Comisión Nacional Bancaria. Boletín Estadístico de Banca Múltiple, no. 564, tomo XXXIX, México, diciembre 1993, 215 pp.
- Commodity Research Bureau. Understanding the futures markets, New York, 1987, 64 pp.
- Daigler, Robert T. Financial Futures Markets. Concepts, evidence, and applications, Harper Collins, USA, 1993, 500 pp.
- Eiteman, David K. y Arthur I. Stonehill. Las finanzas de las empresas multinacionales, 5a. ed., Addison-Wesley Iberoamericana, USA, 1992, 722 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas del Comercio Exterior de México. (Información preliminar), INEGI, vol. XVI, no. 11, México, noviembre 1993, 117 pp.
- Félix Castañeda, Pedro. Propuesta para la estructuración y regulación del mercado de futuros en México, (Tesis en derecho), ITAM, México, 1992, 205 pp.
- Fernández Pérez, Mónica Hatzel. Los mercados de futuros como una alternativa para reducir el riesgo financiero de la empresa (Tesis), ITAM, México, 1983, 45 hh.
- Fink, Robert E. and Robert B. Feduniak. Futures Trading: Concepts and Strategies, New York Institute of Finance / Prentice-Hall, New York, 1988, 685 pp.
- Fischer, Stanley y Rudiger Dornbusch. "La incertidumbre en la vida económica", en Economía, Mc. Graw-Hill, México, 1985, pp. 507-537



- Gutiérrez Arienzo, Pedro. Aplicación y determinación del precio de futuros de tasas de interés, (Investigación Documental), ITAM, México, 1993, 54 pp.
- Hageman, Helmut.. "Cómo prever los riesgos cambiarios en sus planes a largo plazo". en Clásicos Harvard de la Administración, tomo 6, Promociones Editoriales Mexicanas, 1986, pp 1-10.
- Hernández Bazaldúa, Reynaldo y Luis E. Mercado S. El mercado de valores: una opción de financiamiento e inversión, s. Ed., México, 1984, 204 pp.
- Hewitt, Garth. ""Futuros" - El candente juego de moda" en International Management ( ), tomo 35, núm. 3, marzo 1980, pp. 12-21
- Illanes Díaz R. Ernesto y Eduardo Riveroll N. "Ventajas financieras de una lonja agropecuaria" en Ejecutivos de finanzas, agosto de 1988.
- Jacobson, Alex. Los mercados de futuros y opciones y los beneficios que representa para las empresas su utilización, [Conferencia] IMEF, México, julio 1992.
- Jauckens Gant- Lacunza, Arturo. Finanzas internacionales, enfoque práctico, IMEF, México, 1990, 158 pp.
- Kassel, León. "Evolución de las tasas a futuro del peso mexicano" en Ejecutivos de finanzas, año XI, núm. 6, junio 1982, pp 40-42.
- Kay, Ronald D. "Administración del riesgo e incertidumbre", en Administración agrícola y ganadera, tr. del inglés de Alberto García M., CECSA, México, 1986, pp. 391-412
- Knigt, Frank Hyneman. Riesgo, incertidumbre y beneficio, tr. del inglés de Ramón Vereá, rev. e introducción de Manuel Torres, Aguilar, Madrid, 1947, 342 pp.
- Lawrence, Robert Z. "Riesgo sistémico y deuda de los países en desarrollo"., Perspectivas Económicas, no. 56, abril 1986, pp 36-41.
- Maldonado de Lozada, Javier. "Mercados internacionales de capitales: Cambios estructurales y evolución reciente", en Boletín de Economía Internacional, Banco de México, vol. XII, núm. 1, enero-marzo 1986, pp. 31-37
- Maldonado, Javier. "Nuevos instrumentos en los mercados financieros internacionales", en Boletín de Economía Internacional, Banco de México, vol. XII, núm. 3, julio-septiembre 1986, pp. 38-48
- Mansell Carstens, Catherine. "Futuros: una protección al alcance de todos (1a. parte) ", en Inversionista, año 2, núm 21, octubre 1988, pp 44-46.
- Mansell Carstens, Catherine. "Futuros: una protección al alcance de todos (2a. parte) ", en Inversionista, año 2, núm 22, octubre 1988, pp 26-29.
- Martínez Cavazos, José R. Curso introductorio al mercado de futuros (Tesis), Escuela de Actuaría, Universidad Anáhuac, México, s.f., 186 pp.

- Martínez Cavazos, Rafael. "Mercado de futuros, un seguro contra riesgos". en Capital, mercados financieros, año 1, núm 1, octubre 1987, pp 51-52.
- Martínez Maya , Ricardo. "Bolsa agropecuaria, el agro a las finanzas." en Capital, mercados financieros, año 1, núm 1, octubre 1987, pp. 49-50
- Maskus, Keith E. "Riesgo del tipo de cambio y comercio de los EUA" Perspectivas Económicas, No. 56, abril 1986, pp 30-35.
- Merrill Lynch Pierce Fenner & Smith Inc. Cómo comprar y vender productos en los mercados de futuros (Folleto), U.S.A., s.f., 44 pp
- Merrill Lynch Pierce Fenner & Smith Inc. La guía sobre operaciones de cobertura de Merrill Lynch , U.S.A., 1978, 16 pp.
- Montes, Luisa. El mercado de futuros de instrumentos financieros, (Trabajo monográfico), Casa de Bolsa Probursa, México, s.f., 31 pp.
- Morales, Javier. Los mercados de futuros. [conferencia], México, s.f.
- Moreno Juárez, Luz Ma. Los mercados de futuros, (Seminario de Investigación Contable), FCA-UNAM, 1983, 261 pp.
- Ossio C., José Luis. Seminario sobre transacciones en moneda extranjera (borrador), impartido en Industrias Du-Pont, México, s.f.
- Riehl, Heinz y Rita M. Rodríguez. Mercados de divisas y mercados de dinero, Interamericana, México, 1985, 511 pp.
- Samuelson, Paul A. y William D. Nordhaus. Economía, 13a. ed., Mc Graw-Hill, México, 1992, 1193 pp.
- Suárez Coppel, Juan José. Productos derivados en México [Conferencia], IMEF, México, 2 de julio de 1992.
- Vázquez Seijas, Alicia. Mercados Internacionales de Capitales, UAM-A, México, 1989, 215 pp. (Serie Economía)
- Vera Smith, Fdo. y José de Jesús F. La auditoría de la administración de riesgos, IMCP, México, 1983, 152 pp.
- Vidal Lozano, Sergio. "Administración de riesgos y seguros", en Ejecutivos de finanzas, nov. 1979, año VIII, no. 11, pp 56-72.

***Complementaria***

- Antle, John M. "Incorporating risk in production analysis", en American Journal of Agricultural Economic, vol. 65, num. 5, december 1983 (Proceedings Issue), pp. 1099-1106
- Aubey, Robert T. "Análisis del Riesgo", en El Sentido Contable Actual, 25:294, pp. 20-22, febrero 1974
- Bakken, H. H. Futures trading, origin, development and present economic status, Futures Trading Seminar, vol. II, Mimir Publisher, Wisconsin, USA., S.f.
- Baltolome Laborda, Rafael. La Bolsa en el Mundo. Organización y funcionamiento de todas las bolsas existentes, Deusto, Bilbao, España, 1980.
- Banco de la República "El manejo de la política monetaria ante las innovaciones financieras", en Boletín, CEMLA, volumen XXXVII, número 2, suplemento, marzo-abril de 1991, pp.s34-s46
- Boyer, Russel S. "El sistema de tipos de cambio flexibles y la eficiencia", en Boletín, CEMLA, vol. XXXIV, núm. 6, noviembre-diciembre 1988, pp. 270-285
- Burton, F. N. y Hirashi Inove. "Métodos de evaluación del riesgo por país: reseña de los sistemas utilizados", en Boletín, CEMLA, vol. XXIX, núm. 3, mayo-junio 1983, pp. 151-154
- Carstens G., Agustín. "Paridad de Tasas de interés y riesgo político. el caso de México", en Estudios Económicos, Colegio de México, volumen 2, número 2, julio-diciembre de 1987.
- Chicago Board of Trade. Options on U.S. treasury Futures Contracts. U.S.A., 1990, 24 pp.
- Chicago Mercantile Exchange. Futures and Options on Soybeans, Soybean Oil, Soybean Meal. U.S.A., s.f. 15 pp.
- Chicago Mercantile Exchange. Opportunities in Currency Trading, U.S.A., 1987, 32 pp.
- Chicago Mercantile Exchange. The MERC at Work. A guide to the Chicago Mercantile Exchange, USA, s.f. 22 pp.
- Chicago Mercantile Exchange. Using interest rate futures and options, USA, 1988, 24 pp.
- Comité de supervisión bancaria de Basilea "Supervisión de los riesgos de mercado", en Boletín, CEMLA, volumen XXXVII, núm. 3, mayo-junio de 1982, pp. 123-129
- Doherty, Neil A. Corporate risk management: a financial exposition, Mc Graw-Hill, USA, 1985, 483 pp.
- Euromoney, "Chicago the city of the slumping shoulders", London, ene 1986 pp 69-77.
- Euromoney, "LIFFE special sponsored supplement", London, abr 1986, 33 pp.
- Euromoney, "Researching for new contract", London, sep 1986, pp 357-360.

- Euromoney, "The New York Futures Exchange survey ", London, ene 1984, 37 pp.
- Euromoney, True! , ene 1987, pp 36-37.
- Euromoney. "The Global Swaps Market", Supplement to Corporate Finance, Euromoney, junio 1986
- Friedman y Savage. "The utility analysis of choices involving risk", en Journal of Political Economy, vol. LVI, 1948,
- González Méndez, Héctor. Proyecto de lonja de mercaderías y Mercado Bursátil, Banco de México/BMV, México, 1981
- Goodman, Laurie S. "¿Son diversificables los riesgos de los préstamos bancarios a los países menos desarrollados no pertenecientes a la OPEP?", en Boletín, CEMLA, vol. XXVIII, núm. 3, mayo-junio 1982, pp. 145-156
- Guevara Rocha, Ma. Marcela Gpe. [el. al.] La administración de riesgos, (Seminario de Investigación Administrativa), FCA-UNAM, México, 1983, 139 pp.
- Guzmán C., Javier. "La liberalización del mercado de valores de Londres", en Banco de México, Boletín de Economía Internacional, vol. XII, núm. 4, oct-dic. 1986, pp. 47-50
- Guzmán Tovar, Carlos. "Seguridad: una responsabilidad compartida". en Imagen, año I, vol. 10, febrero 1993, pp 22-25.
- Hawthorne, Jennie. Theory and practice of money, Heineman, London, Great Britain, 1981, 257 pp.
- Hewitt, Garth. "Como afecta al comercio las fluctuaciones de divisas", en International Management ( ), tomo 35, núm. 7, julio 1980, pp. 31-37
- Hewitt, Garth. "El arte de cotizarse bien y en público", en International Management ( ), tomo 35, núm. 12, diciembre 1980, pp. 27-30
- Hoover, Robert J. Un estudio comparativo sobre el riesgo percibido a nivel nacional, Gpo. Editorial Expansión, 1980, 10 p. (Journal of Marketin en Español; 6)
- Irwin, H. S. Evolution of futures trading, Mimir Publisher, Madison, Wisconsin, USA., s.f.
- Jolly, Robert W. "Risk management in agricultural production", American Journal of Agricultural Economics, vol. 65, núm. 5, december 1983, pp. 1107-1113
- Ketelhohn Escobar, Werner. Decisiones de inversión en la empresa, Limusa, México, 1982, 436 pp.
- Kindleberger, Charles P. Economía internacional, 7ª. ed., tr. del inglés de Jesús Ruíz C., Aguilar, Madrid, 1982, 608 pp.
- Knight, Frank H. Risk, Uncertainty and Profit, Ed. Reprint of Economic Classics, New York, 1946,

- Kold, Robert W. Understanding futures markets, 2ª. ed., Scott Foresman / Little, Brown College Division, USA, s.f., 400 pp.
- Lavin Higuera, Javier. Cómo pronósticar la devaluación con exactitud, Limusa, México, 1984, 170 pp.
- Lotton, Todd [el. al.]. Futures trading course, Futures Industry Association, Inc., New York, 1981
- Mac Minn, Richard D. "Forward markets, stock markets, and the theory of firm", en The Journal of Finance, vol. XLII, núm. 5, december 1987, pp. 1167-1185
- Marmolejo Glez., Martín. Inversiones..., 2ª. ed., IMEF, México, 1985, 524 pp.
- Martínez Abascal, Eduardo. Futuros y opciones en la gestión de carteras, Mc Graw-Hill, 1993 (Serie Mc Graw-Hill de Management)
- Morales Huerta, Rita E. Los futuros cambiarios y su importancia en el mercado de divisas, (Seminario de Investigación Contable), FCA-UNAM, México, 1985
- Murguía Gutierrez, Manuel. Futuros cambiarios, antecedentes y evolución, (Seminario de Investigación Administrativa), FCA-UNAM, México, 1985
- Naylor, Thomas H. y John M. Vernon. "Modelos de la empresa en condiciones de incertidumbre" en Economía de la empresa, Amorrortu editores, Buenos Aires, 1973, pp. 317-348
- O'Farril Santoscoy, Gabriela. El mercado de futuros para la plata mexicana, (Tesis), ITAM, México, 1985
- Pérez Elorza Dujovich, Rolando. Modelo para la valuación del riesgo crediticio, (Tesis: Contador Público), ITAM, México, 1989, 116 h.
- Pérez, Escamilla, Juan R. "México puede suavizar fácilmente los choques petroleros y de tasas de interés", en Ejecutivos de Finanzas (Secc. de Investigación), julio 1988, año XVII, núm. 7, pp. 22-27
- Pringle, John J. y Larry D. Wall. "Aspectos del trueque de tasas de interés", en Boletín, CEMLA, vol. XXXV, núm. 3, mayo-junio 1989, pp. 134-149
- Ritchken, Peter H. Option: Theory, strategy and applicarions, Scott Foresman / Little, Brow College Division, USA., 1987, 400 pp.
- Rodríguez Rita M. y E. Eugene Carter. International Financial Management, Third Edition, Prentice Hall, USA, 1984, 638 pp.
- Rojo Duque, Luis A. y Fco. Javier A. "Proceso de innovación financiera en España", en Boletín, CEMLA, vol. XXX, núm. 5, sept-oct 1984, p. 240
- Rosenzweig Bulle, Maximiliano. La necesidad de crear un mercado de futuros de tasas de interés en México (Tesis), Universidad Iberoamericana, México, 1986, pp.

Suárez Rojas, Matilde Gpe. Fideicomiso para la cobertura del riesgo cambiario: análisis de la implementación de sus planes en la empresa, (Tesis: Admón.), ITAM, México, 1984, 134 h.

The economist "America's futures: out of the pits?", London, ene 1984, pp 61-63.

Vázquez Romero, Oscar G. Introducción a la administración de riesgos,

Vega Lejur, José Ma. de la. Futuros Financieros (Tesis), ITAM, México, 1985, 90 pp

Velasco, Marcelo Daniel. "Cobertura del riesgo cambiario: alternativas e instrumentos" en Administración de Empresas, 12:137, 397-412, agosto 1981

Viscott, David S. Los riesgos, tr. de Jaime Vázquez V., Diana, México, 1985, 216 pp.

Walli, Peter. "Innovaciones financieras desde el punto de vista del inversor", en Ejecutivos de Finanzas, año XVII, núm 1, enero 1988, pp. 58-64