



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

DESARROLLO Y PERSPECTIVAS DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:
RAMÓN SANTAMARIA ROGRÍGUEZ

DIRECTOR DE TESIS :
DR. MANUEL DÍAZ MONDRAGÓN





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

"DESARROLLO Y PERSPECTIVAS DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO"

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

- I.1. DEFINICIÓN, USOS E IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS.
- I.2. CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS EXISTENTES.
 - I.2.1. FORWARD.
 - I.2.2. FUTURO.
 - I.2.3. OPCIÓN.
 - I.2.4. SWAP.
- I.3. CÓMO FUNCIONAN ESTOS INSTRUMENTOS.
 - I.3.1. FORWARDS Y FUTUROS.
 - I.3.2. FORWARD DE TIPOS DE INTERÉS A PLAZO: FORWARD RATE AGREEMENTS-FRA'S.
 - I.3.3. OPCIONES Y WARRANTS.
 - I.3.4 SWAPS.
- I.4. ANTECEDENTES DE LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS.
- I.5. LOS MERCADOS DE DERIVADOS MÁS IMPORTANTES EN EL MUNDO.

CAPÍTULO II

EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

- II.1. RECUENTO HISTORICO DE LOS DERIVADOS FINANCIEROS EN MÉXICO.
- II.2. ORIGEN Y DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO.
- II.3. CARACTERÍSTICAS DEL MEXDER.
- II.4. PARTICIPANTES EN EL MEXDER.
- II.5. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

- III.1. DESARROLLO Y PAPEL DEL MEXDER EN EL MERCADO DE VALORES.
- III.2. IMPORTANCIA DEL MEXDER EN LA ECONOMÍA MEXICANA.
- III.3. TAMAÑO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO.
- III.4. PRINCIPALES AGENTES INVERSIONISTAS EN EL MEXDER.
- III.5. EL MEXDER FRENTE A LOS MERCADOS INTERNACIONALES.

CAPÍTULO IV

FUTURO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

- IV.1. LOGROS ALCANZADOS POR EL MEXDER.
- IV.2. PERSPECTIVAS DEL MEXDER.
- IV.3. TENDENCIAS DE UN MERCADO DE DERIVADOS DE RECIENTE CREACIÓN.
- IV.4. IMPORTANCIA DEL MEXDER EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.

CAPÍTULO V

PROPUESTAS AL DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

V.1. COMMODITIES Y SIEFORES EN EL MEXDER.

V.2. UNA OPCIÓN PARA EL PEQUEÑO Y MEDIANO INVERSIONISTA.

V.3. COMO INCENTIVAR EL CRECIMIENTO DEL MERCADO DE DERIVADOS.

V.4. DESARROLLO Y AMPLIACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL MEXDER.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Ramón Santamaría Rodríguez

FECHA: 1 septiembre 2004

FIRMA: Ramón Santamaría R.

Introducción

El MEXDER, Mercado Mexicano de Derivados, es un mercado de reciente aparición y uso en el Sistema Financiero Mexicano; un mercado organizado como tal no existía en México, existía la posibilidad de invertir en instrumentos derivados fuera del mercado o mejor conocido como OTC (over the counter); en otro caso la BMV cotizaba warrants, instrumento similar en operación a las opciones, pero a un así la difusión de este tipo de instrumentos no había sido la adecuada por lo cual el uso era mínimo. En cambio en países del resto del mundo mercados de este tipo tienen ya bastante tiempo operando, por lo que las posibilidades que se les presentan a los agentes económicos ya sea para invertir o administrar los riesgos son mayores, la amplia gama de instrumentos que ofrecen facilita al inversionista el encontrar uno que mejor se adapte a sus necesidades.

Actualmente la evolución que ha tenido el MEXDER es realmente satisfactoria y de llamar la atención, ya que el número de contratos operados en los últimos años es de los más sobresalientes a nivel mundial, según estadísticas de IOMA organismo internacional formado por más de 45 Bolsas de derivados destaca la operación de contratos futuros por parte del MEXDER. La adición en el presente año de contratos opciones, amplía el abanico de oportunidades para los inversionistas, proporcionando un mayor número de herramientas para una mejor administración del riesgo.

Con la puesta en marcha del MEXDER no solo se les ha proporcionado a los inversionistas herramientas para administrar los riesgos, si no que a la economía le ha proporcionado una mayor estabilidad; ya que las expectativas que se forman en el mercado de las variables como tasas de interés, tipo de cambio, se ven reflejadas a la economía.

Además a los inversionistas institucionales como las administradoras de las afores, permite que a los ahorradores se les pueda proporcionar un mejor rendimiento al momento de su retiro con una menor exposición al riesgo. Por otra parte las sociedades hipotecarias han podido proporcionar a las familias la opción de adquirir su vivienda a crédito con tasas preferenciales y fijas durante todo el periodo que dure el contrato.

El atraso en el desarrollo de este tipo de mercado en México es inminente provocando que su tamaño sea muy pequeño y no tiene en la economía la influencia que pudiera tener comparándolo con mercados de otros países, por otro parte a nivel internacional tampoco se puede hablar de que el MEXDER tenga un verdadero peso.

Esto por que el número de inversionistas y de empresas emisoras es muy reducido, pudiendo ser una opción más segura para los pequeños y medianos inversionistas, además difícilmente este tipo de agente económico puede dirigir su ahorro en inversiones de cartera; aunado a las deficiencias de un mercado de reciente creación como puede ser la regulación, falta de innovación financiera para la creación de nuevos tipos de instrumentos derivados, y los utilizados son muy pocos.

Las necesidades provenientes de un mundo globalizado han permitido grandes avances en muchas áreas de la economía, como es el desarrollo de mercados financieros donde ahora existe la posibilidad de realizar inversiones en cualquier mercado del mundo; es el caso del mercado de derivados el cual tiene características muy peculiares en su forma de operar por lo que nos enfocaremos a analizar el funcionamiento de éste en México.

Es primordial que se inicie el análisis con la historia de los instrumentos derivados cómo surgen, cómo operan, qué son. En México este mercado (MEXDER) es de reciente creación entonces analizaremos su desarrollo y las perspectivas que se tienen; una vez hecho este análisis se va a comparar con los mercados de derivados internacionales más importantes, para así tener una idea más clara de la posición que tiene el MEXDER en la economía mexicana y en el ámbito internacional.

En el capítulo primero se definirán los distintos tipos de instrumentos derivados existentes, como funcionan, los antecedentes y la evolución de los mismos a través de los años, terminando con un breve análisis de los mercados que por historia son los más importantes del mundo y a su vez los que más contratos operan.

El capítulo dos habla de la historia del MEXDER, desde los comienzos del uso de derivados en mercados OTC hasta la constitución de un mercado organizado en 1998; se analizaran los instrumentos operados así como los subyacentes; parte fundamental son los participantes de este nuevo mercado organizado y las ventajas y desventajas que pueda presentar un mercado de este tipo.

En un tercer capítulo se analizaran más a detalle las ventajas del MEXDER en el mercado de valores concluyendo con las ventajas en la economía mexicana parte fundamental del análisis; se analizara que tipo de agentes inversionistas recurren a este mercado; se analizara el tamaño del mercado, es decir el número de contratos operados para finalizar con una comparación con mercados derivados internacionales.

El capítulo cuatro es parte fundamental de esta investigación, ya que en él se analiza un posible futuro del mercado de derivados, ha donde se dirige; que perspectivas se tienen del mercado, de cómo ha funcionado y si ha cumplido con los objetivos y metas

que internamente se ha marcado. Terminando con un análisis de la importancia del MEXDER en el ámbito internacional, si realmente atrae inversión extranjera, y que tan bien colocado este a nivel mundial.

En el quinto y último capítulo se presentaran una serie de propuestas que podrían promover el desarrollo del mercado de derivados en México como pueden ser la implementación de un nuevo mercado; la incursión de deuda estatal y municipal como subyacentes; y la implementación de nuevos instrumentos al mercado.

CAPÍTULO I

LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

I.1. DEFINICIÓN, USOS E IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS

La creación de nuevos instrumentos financieros y la innovación financiera surge de la necesidad que tienen los distintos agentes económicos para reducir los riesgos existentes; como puede ser la volatilidad, el tipo de cambio, la tasa de interés, entre muchos otros.

Por otra parte los instrumentos derivados se pueden utilizar para crear inversiones a la medida, ya que los inversionistas se pueden beneficiar de las circunstancias que prevalezcan en el mercado, diferencias de precios, en las tasas de interés u otro acontecimiento que pueda beneficiar la inversión realizada. Con respecto a la volatilidad de commodities (mercancías) se pueden asegurar sus precios ahora para que en un futuro el riesgo de que dicha mercancía sea más cara se elimine y de esa manera se obtendrá dicha mercancía a un precio ya pactado.

Los distintos agentes económicos pueden utilizar los productos financieros no solo para disminuir el riesgo, se puede utilizar para adquirir financiamiento en el mercado ya sea nacional o internacional por medio de la emisión de deuda buscando un intercambio de tasas de interés en algún otro país e inclusive con otra divisa, donde el dinero sea más barato y accesible.

Es aquí donde nacen los productos derivados; un instrumento derivado es un activo financiero que deriva su valor de un bien u otro activo financiero denominado bien subyacente o de referencia. Los productos derivados se clasifican de acuerdo a su activo subyacente; en commodities si es un activo físico como puede ser la carne de res, el petróleo, el oro, jugo de naranja, maíz, etc. y en financiero si es un activo no físico, ya sea tasa de interés, tipo de cambio, algún índice bursátil, acciones, e inclusive un producto derivado. Los primeros derivados financieros aparecieron en los EE.UU. a mediados de los 70, y los lanzaron bolsas de futuros que aplicaron la misma mecánica para los futuros financieros que la que utilizaban para los futuros sobre materias primas.

Esta mecánica operativa ha ido adaptándose por todos los países que establecen mercados de derivados financieros, lo cual, una vez más, da un gran nivel de uniformidad a la negociación de derivados financieros en todo el mundo. Los principales productos derivados son las opciones, los warrants, los swaps, futuros y forwards.

En México opera el Mercado Mexicano de Derivados (MEXDER), en el se encuentran listados contratos de futuros sobre los siguientes subyacentes financieros; divisas dólar de los Estados Unidos de América (DEUA); índices del Índice de Precios y Cotizaciones de la BMV (IPC); deuda Cetes a 91 días (CE91), TIIE a 28 días (TE28), y Bono a 3 años (M3); acciones de Cemex CPO, Femsa UBD, GCarso, GFBB O y Telmex L.

En el mercado no organizado o mejor conocido como Over the Counter se negocian los warrants o títulos opcionales; principalmente de canastas e índices accionarios, y acciones individuales.

I.2. CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS EXISTENTES

FORWARD

Un instrumento forward es un contrato para comprar o vender un activo en una fecha futura y precio pactado desde el inicio; este contrato normalmente se celebra entre instituciones financieras o una institución financiera y un cliente de ésta. Este tipo de contratos no necesitan de un mercado organizado normalmente son OTC (over the counter).

Por otra parte están los contratos spot o al contado que es cualquier contrato cuya liquidación es inmediata o a muy corto plazo; lo opuesto a un contrato forward o a plazo.

En un contrato forward una de las partes asume una posición larga (long position) acordando comprar el activo estipulado en una fecha futura pactada a un precio igualmente ya acordado; por otro lado esta la contra parte que asume una posición corta (short position), acordando la venta del activo a la fecha y precio acordado.

El precio acordado se le conoce como precio de entrega, entonces cuando el tiempo de liquidación a llegado el valor del contrato forward es el mismo que el de precio de entrega por lo que el resultado es cero, esto significa que no hubo ningún costo para alguna de las partes, ya sea en posición larga o corta. El tenedor de la posición corta entrega el activo estipulado en el contrato al tenedor de la posición larga a cambio de la cantidad de dinero acordada o el precio de entrega. El valor de un contrato forward

esta determinada por el precio del activo negociado en el mercado entonces se puede tener un valor positivo o negativo del forward dependiendo como se comporte el precio en el mercado del activo subyacente o de referencia.

Los contratos forward sirven como cobertura de riesgo por la volatilidad que exista en el mercado del activo subyacente, si fuera el caso de bienes físicos, ya que se pueden crear forward de tasas de interés, tipo de cambio, etc. "La diferencia entre el precio spot y el precio forward puede interpretarse según Keynes como el precio de una especie de póliza de seguros que pagan los productores de materias primas a los especuladores para que les quiten el riesgo de precio de sus manos"¹.

FUTURO

Un contrato futuro es un acuerdo entre dos partes una que compra y una que vende un activo a un determinado tiempo y precio acordado previamente. La similitud entre un forward y un futuro por definición son iguales, la diferencia entre estos es que un futuro se negocia en mercados organizados por lo que existe una estandarización de los contratos en cuanto a calidad, cantidad del activo y fechas de vencimiento. Al negociarse en mercados organizados es necesaria la presencia de una cámara de compensación que sea la responsable de que se cumplan los contratos.

Pueden crearse contratos futuros sobre commodities como carne de puerco, azúcar, algodón, cobre, aluminio, petróleo, oro, etc.; los futuros financieros sobre índices bursátiles, tasas de interés, deuda pública o privada.

Los mercados de futuros ofrecen a los consumidores y productores de materias primas la posibilidad de cubrir (en inglés, "hedge") los riesgos que resulten de la variación de precios de esas materias primas. En un mercado normal, el contrato a futuro de una materia prima se cotiza a un precio superior al que se aplicaría para la entrega inmediata de esa materia prima, pues la entrega diferida implica unos gastos de almacenamiento y seguro, así como el costo del capital inmovilizado.

Sin embargo, los movimientos de ambos precios, el contado y el futuro, cambian de forma muy similar pues los factores externos afectan a ambos de igual forma. Ya sean estos factores atmosféricos, como sequías o heladas; o políticos tales como guerras o bloqueos; o tecnológicos como el descubrimiento de propiedades o aplicaciones de una materia prima en particular.

¹ Rodríguez de Castro J. "Introducción al análisis de productos financieros derivados".Ed. Limusa. México 1995, primera edición. Pág.40.

Esta similitud en los movimientos del futuro y el contado, permite establecer coberturas tomando una posición opuesta en el mercado de futuros a la que se mantiene en el mercado de contado.

En México los contratos futuros operados son únicamente sobre activos financieros como son del dólar de los Estados Unidos de América; índice de precios y cotizaciones de la BMV (IPC); deuda pública CETES a 91 días; TIIE a 28 días; bono a 3 años (M3), bono a 10 años (M10); acciones de empresas como Cemex CPO, FEMSA UBD, GCARSO, GFBB O y Telmex L. Además de la adición de las opciones sobre el IPC de la BMV, acciones individuales y sobre el dólar de los EUA.

En mercados de derivados extranjeros el número de contratos futuros es mayor, así como la variedad de los activos subyacentes; por ejemplo en el EURONEXT. LIFFE abarca los siguientes países:

Ámsterdam: Mercados comerciales de Euronext Ámsterdam y mercados derivados de Euronext Ámsterdam, que son mercados regulados bajo ley holandesa.

Brúcelas: Mercado de derivados de Euronext Brúcelas, que es un mercado regulado bajo ley belga.

Lisboa: Mercado de futuros y de opciones de Euronext Lisboa, que es un mercado regulado bajo ley portuguesa.

Londres: Administración y gerencia de LIFFE, que es un intercambio reconocido de la inversión bajo ley inglesa.

París: MATIF y MONEP, que son mercados regulados bajo ley francesa.

Todos son mercados regulados bajo directorio de los servicios de inversión de la unión europea, a excepción de los mercados comerciales de Euronext Ámsterdam.

En este EURONEXT. LIFFE los contratos futuros negociados son tanto de activos financieros como de commodities por mencionar unos cuantos tenemos:

Futuros financieros: Futuros sobre índice EONIA; futuro a tres meses de la tasa de interés de EURIBOR; futuro de opciones a tres meses de EURIBOR; futuro a un año de la opción a tres meses del EURIBOR.

Por el lado de las acciones de empresas, el 88.65% de acciones pertenecen al índice EUROSTOXX 50 y el 67.26% pertenecen al índice FTSE 100; en su mayoría las compañías son de telecomunicaciones, automotrices, tecnología, bancos, informática, energía, farmacéutica, química, alimentos y bebidas entre otras.

Los contratos de commodities son de cocoa, futuros sobre opciones de cocoa, café, azúcar, e inclusive futuros sobre el clima y los índices en las temporadas de invierno.

Hay otros mercados especializados en commodities como el London Metal Exchange (LME) especializado en derivados financieros pero de metales; los activos de referencia son el cobre grado A, latón, aluminio, zinc, níquel y plomo. Entre otros mercados especializados esta el Minneapolis Grain Exchange (MGEX), donde se negocian exclusivamente futuro y opciones sobre granos principalmente maíz, semilla de soya, trigo.

El MEEF opera en Madrid, España en este se negocian activos financieros del índice IBEX 35 el cual es un índice ponderando por capitalización, compuesto por las 35 compañías más líquidas que cotizan en el Mercado Continuo de las cuatro Bolsas Españolas; futuros S&P EUROPE 350, S&P EUROPE 350 sectors donde el activo subyacente es cada uno de los 10 índices sectoriales del S&P; futuros sobre acciones de las sociedades del IBEX 35.

OPCIÓN

Una opción es un instrumento financiero derivado que da el derecho más no la obligación, de comprar o vender un bien subyacente a un precio determinado, por el cual se debe pagar un precio denominado prima. Existen las opciones *put* y *call*; una opción *call* da al tenedor el derecho de comprar el activo referido a un precio determinado en una fecha determinada; por otro lado la opción *put* da al tenedor el derecho de vender el activo subyacente en la fecha y precio pactado. El precio del contrato es conocido como el precio de ejercicio o *strike price*; la fecha de termino del contrato es fundamental en el uso de las opciones de allí que se derive una distinción más entre ellas, estas pueden ser de tipo americanas o europeas; las opciones americanas puede ser ejercida en cualquier fecha hasta su fecha de vencimiento, en algunos casos existen fechas determinadas; las opciones de tipo europea solo pueden ser ejercidas en una sola fecha que es la fecha de vencimiento del contrato.

Las opciones proporcionan un abanico de posibilidades para los inversionistas ya que se pueden crear opciones con cualquier activo subyacente sean acciones, swaps, futuros, las mismas opciones entre otros. Aunque las más comunes siguen siendo las opciones sobre acciones.

Para valuar las opciones tenemos que tener en cuenta que los precios de las opciones reflejan directamente los cambios de precios en las acciones subyacentes, siempre que la opción tenga un beneficio implícito, bien por que el precio al mercado sea superior al precio de ejercicio, en el caso de *calls*; o bien por que sea inferior, en el caso de *puts*.

Por otra parte, si el precio en el mercado de la acción es inferior al precio de ejercicio de un call, ese call siempre podrá valer algo sobre todo si queda bastante tiempo para el vencimiento, pero su precio no subirá aunque suba el precio de la acción o subirá muy poco, hasta que el precio de la acción en el mercado se aproxime al precio de la acción.

Cuando el precio de ejercicio de ese call y el precio de la acción subyacente se equiparan, y continúa la tendencia alcista, los movimientos de la acción son replicados por la opción. Estas tres posibilidades se conocen universalmente por sus nombres ingleses.

En el caso de calls, son:

- o Opción con beneficio implícito: precio de ejercicio inferior al de la acción en el mercado;(in the money option).
- o Opción a la par: precio de ejercicio = Precio del mercado; (at the money option).
- o Opción con pérdidas implícitas: precio de ejercicio superior al de la acción en el mercado;(out of the money option). Estos conceptos se aplican, tanto a calls como a puts.

Las opciones en general, pero particularmente las opciones sobre acciones tienen tres tipos de aplicaciones. 1.- Especulación 2.- Coberturas 3.- Rentabilidad vía primas; las dos primeras son estrategias de compra (call) y la tercera es una estrategia de venta (put).

I. ESPECULACION: La prima que se paga por una opción es una fracción del precio de la acción subyacente, con lo que un pequeño movimiento en el precio de la acción puede tener una gran repercusión porcentual sobre el precio de la opción. El comprador de opciones sabe exactamente cuánto arriesga, (el importe de la prima pagada), y su beneficio potencial es ilimitado (caso de calls) puesto que no hay techo teórico al posible valor de una acción.

En el caso de puts el beneficio máximo es el precio total de la acción que llegaría a cero en un caso extremo, tal como, la quiebra de la entidad emisora de las acciones subyacentes. Es importante señalar que esta limitación de riesgo a la prima invertida no es aplicable cuando se trata de futuros. La compra de futuros no exige un pago de prima.

Mientras que el comprador de una opción ostenta derechos y ninguna obligación hacia terceros, el comprador de un futuro tiene el derecho de liquidarlo, pero si no lo hace, tiene la obligación de entregar o recibir el físico. Además si el precio del futuro subiese o bajase el límite en un día, el tenedor de un futuro podría verse incapacitado para liquidar su posición incurriendo en pérdidas que exigirían nuevas aportaciones de capital.

Pero el comprador de opciones sabe que su riesgo se limita a la prima pagada, sean cuales sean las circunstancias, mientras que el comprador de futuros puede incurrir en pérdidas muy superiores a su contraparte. Al especulador en opciones tiene el problema del tiempo. Ya que ha invertido en un activo con una vida muy corta (que se deprecia cada día que pasa si no varía el subyacente) y necesita rentabilidades.

II. COBERTURAS: Las opciones sobre acciones permiten establecer coberturas sobre posiciones en acciones específicas. Así, un inversor que desee protegerse contra una posible caída de unas acciones concretas que cuenten con opciones cotizadas, puede comprar puts para cubrirse contra esa caída de precios. La minusvalía en las acciones quedará compensada por la plusvalía en los puts.

Un inversionista que haya vendido unas acciones que tengan opciones cotizadas, podrá comprar calls para protegerse contra una posible subida de la acción.

III. RENTABILIDAD VIA PRIMAS: Las estrategias anteriores, especulación y cobertura, implican la compra de opciones. Esta tercera estrategia se basa en vender opciones como operación inicial, y en buscar el apoyo del tiempo en lugar de enfrentarse a él. El vendedor desea que el precio de la opción disminuya para poder volverla a comprar más barata; o mejor todavía, dejarla que expire sin valor.

Anteriormente el vendedor de opciones, (en este caso se trataba casi siempre de opciones de compra "calls"), eran inversores con carteras importantes que realizaban contratos de opciones sobre acciones en su cartera a cambio de primas.

Los compradores de estos contratos no podían negociar los con facilidad, hasta que las bolsas introdujeron su negociación en 1976. La venta de puts, es decir como primera transacción, es la forma típica en que empieza a operar estos compradores de opciones que busca rentabilizar su capital vía primas. Si el precio de la acción sube, los puts vendidos expiran sin valor y el comprador gana el total de las primas cobradas.

En este caso vuelve a vender puts, que pueden o no ejercerse. Si el precio de la acción sigue subiendo no se ejercerán y el vendedor volverá a ganar la prima. Si por el contrario el precio de la acción baja, los puts vendidos se ejercerán y se verá obligado

a comprar las acciones, por consiguiente el comprador venderá calls sobre la recién adquirida cartera.

Si efectivamente el mercado continua bajando los calls expirarán sin valor, y el comprador volverá a vender calls. Eventualmente el mercado volverá a subir y el vendedor tendrá que entregar las acciones subyacentes a los compradores de los calls vendidos, liquidando su cartera, con lo que está donde empezó, es decir sin acciones y con dinero, pero con unos ingresos por primas vendidas que en muchos casos pueden representar beneficios importantes sobre el capital empleado.

Para terminar esta descripción sobre las posibles aplicaciones de las opciones, conviene señalar que hoy en día los propios mercados de derivados actúan de contrapartida. Es decir un comprador adquiere derechos sobre su opción frente a la bolsa que se la vendió, no frente a un tercero, como es el caso de los mercados de acciones (o de futuros) donde la bolsa simplemente facilita la operación entre comprador y vendedor regulando la negociación y liquidación de la misma.

En el caso de opciones se puede argumentar que la Bolsa está emitiendo valores continuamente al actuar de contrapartida de compradores de opciones, cosa que es cierta, y que debería sujetarse a las normas sobre emisión de valores. Por ello las Comisiones de Valores condicionan la autorización a los mercados de derivados a que actúen de contrapartida en transacciones de opciones, "emitiendo" y "rescatando" valores, a que estos les sometan el programa completo de negociación y de supervisión para su aprobación.

Las opciones se negocian en mercados organizados. El American Stock Exchange (ASE), y el Philadelphia Stock Exchange (PHX), empezaron a negociar contratos de opciones sobre acciones cotizadas en la Bolsa de Nueva York (NYSE) en 1976. Estos fueron los primeros contratos de opciones a negociarse en bolsa en el mundo, y tuvieron rápida aceptación. En México el MEXDER inicia la operación de las opciones dentro del programa de desarrollo del mercado, a partir de marzo del 2004.

En el ámbito internacional los mercados de derivados que negocian opciones es variado es el caso del NASDAQ/ASE, donde se negocian opciones a largo plazo (3 años), conocidas como LEAPS, sobre algunas acciones, que en inglés significa "salto". Los "leaps" ("Long Term Equity Appreciation Securities") son únicamente de tipo call, y tienen menos liquidez que las opciones normales.

El Chicago Borrada Options Exchange (CBOE) es uno de los mercados más importantes en el ámbito internacional donde se operan exclusivamente las opciones; en él se negocian opciones de acciones, de índices como el S&P 100, S&P 500, Russell 2000, Los índices del sector se comenzaron a negociar en CBOE en octubre 1992. Las

opciones en índices de sector en el automotor (AUX), la sustancia química (CEX), el software (CWX), ambiental (EVX), juego (GAX), el oro (GOX), la asistencia sanitaria (HCX), el internet (INX), el seguro (IUX), el petróleo (OIX), la venta al por menor (RLX), y el sector transporte (TRX). En 1994, el índice de CBOE México (MEX), el Nikkei 300, acciones Indexan (NIK) y el índice de CBOE Israel (ISX). En 1995, los índices nuevos del sector de CBOE en REITS (RIX) y la tecnología (TXX) se agregaron.

Warrants

Los warrants son opciones para comprar (call-warrants) o vender (put-warrants) una acción o un índice bursátil. Aparecieron en los Estados Unidos a finales de 1970 cuando los altos intereses forzaron a los emisores de obligaciones a mejorar las condiciones de colocación ofreciendo un instrumento adicional. Generalmente se ofrecía un warrant por cada 2 ó 3 obligaciones suscritas y estos warrants se inscribían en una bolsa para facilitar su negociación. "Son títulos opcionales ofrecidos en venta por empresas con acciones, instituciones bancarias o casas de bolsa sobre acciones, canastas de acciones o índices de precios".²

Cada lote de warrants daba derecho a adquirir una acción, del mismo emisor que emitía las obligaciones, a un precio de ejercicio estipulado, en cualquier momento hasta su vencimiento, generalmente de 3 a 5 años. El precio de ejercicio se fijaba en un monto superior al precio de la acción en el momento de emitir el warrant (entre un 20% y un 100% superior), y esa diferencia se llama (al igual que en el caso de obligaciones convertibles) prima de conversión (conversion premium).

Hoy en día, los warrants no los emiten emisores de obligaciones sino bancos y casas de bolsa. Estos warrants se emiten de tipo call y put, y dan derecho a su tenedor a comprar o a vender el subyacente al precio de ejercicio, exactamente igual que una opción. Los vencimientos de estos warrants suelen ser de hasta a dos años, y se suelen emitir sobre índices bursátiles y sobre acciones muy líquidas.

² Díaz Mondragón Manuel. "Mercados financieros de México y el Mundo". Ed. Gasca. México 2002, primera edición. Pág.70.

Como hemos dicho, los warrants se consideran valores y la entidad emisora debe registrar la emisión con la Comisión de Valores indicando el número máximo de warrants call y warrants put que emitirá en total, la forma en que respaldará esa emisión, y la manera en que mantendrá un mercado secundario, actuando como contrapartida para los inversores que deseen comprar o liquidar warrants.

Esta función de contrapartida es, en la práctica, la más importante del emisor de los warrants y por ello las Comisiones se aseguran antes de autorizar una emisión de warrants que la entidad emisora tenga la capacidad y solvencia suficientes para realizarla correctamente. El emisor de los warrants tiene que garantizar el cumplimiento con los tenedores que exijan conversión, y ello se lleva a cabo manteniendo un inventario de las acciones u opciones correspondientes.

Los warrants emitidos por entidades financieras se inscriben en bolsas de valores y la negociación se hace a través de esas bolsas. En España varias entidades (Société Generale, Citibank, etc.) emiten warrants sobre el IBEX-35 y algunas de las principales acciones que lo componen (BBV, Telefónica, Repsol, etc.). Los warrants sirven para especular, y para establecer coberturas, pero no para estrategias vendedoras, pues no se pueden vender al descubierto; es decir, solo se pueden vender warrants adquiridos.

SWAP

Los swaps u operaciones de permuta financiera es un acuerdo contractual en el que dos partes, llamadas contrapartes intercambian una corriente de flujos monetarios, expresados en una o varias divisas, calculados sobre diferentes tipos o índices de referencia que pueden ser fijos o variables; es decir swaps de tasas de interés, de divisas, de commodities, de índices bursátiles y de índices macroeconómicos.

Los swaps son contratos a la medida para satisfacer las necesidades que requieren las contrapartes por lo que no opera dentro de un mercado organizado o mejor conocido como OTC (over the counter).

Los swaps se utilizan para reducir costos de financiamiento, administrar riesgos, aprovechamiento de las economías de escala, arbitraje entre mercados o la creación de nuevos instrumentos financieros.

Los swaps de intereses, son contratos que obligan a las partes a intercambiar, en fechas establecidas, los intereses correspondientes a aplicar dos tipos de interés diferentes a un capital acordado. Los contratos de swaps de intereses no incluyen el intercambio de capitales, como ocurre con los swaps de divisas.

La gran mayoría de swaps de intereses se basan en el intercambio de los intereses correspondientes a una tasa fija, por los correspondientes a una tasa de interés flotante. Por ello, este tipo de swap se conoce en inglés como "plain vanilla", es decir "simple vainilla".

Los swaps de intereses aparecieron a principios de la década de 1980, respondiendo al hecho de que, aunque muchos grandes bancos podían tomar dinero prestado a largo plazo a tasas fijas en mejores condiciones que muchas empresas, no deseaban mantener compromisos con intereses fijos a largo plazo, cuando sus depósitos estaban sujetos a intereses variables a corto plazo.

Por otra parte, muchas empresas industriales podían conseguir préstamos en base LIBOR en muy buenas condiciones, pero preferían tener tasas de interés fijas que les evitaban correr riesgos de subidas de intereses. El mercado de swaps de intereses se desarrolló muy rápidamente en Londres y Nueva York, a partir de 1982. Inicialmente, los márgenes eran muy grandes, y ello atrajo a muchos participantes, incluyendo intermediarios especializados, los "swap brokers", (agentes de swaps) y "swap dealers" (intermediarios de swaps que actúan también como contrapartida).

Los volúmenes de contratación se multiplicaron en cinco años, siendo el swap más contratado, el de tipos de interés "fijo por flotante" en eurodólares. Si bien los swaps de tipos de interés son instrumentos utilizados principalmente por entidades financieras e industriales, hoy en día muchos bancos los han hecho accesibles a sus clientes individuales. En estos casos, generalmente, el cliente suele tomar el interés fijo y pagar el interés flotante sobre un capital, depositando un porcentaje de ese capital (10 al 15%) en garantía de cumplimiento.

Los swaps de divisas tuvieron su origen en el Reino Unido, aunque no como los conocemos ahora, durante los años setenta el gobierno británico gravó con impuestos las transacciones en divisas, con la intención de encarecer la salida de capitales con la idea de que alentaría la inversión nacional y la inversión extranjera fuera menos productiva, entonces surge el préstamo paralelo, ya que con este se podían evitar estos impuestos; la ingeniería financiera crea los préstamos back-to-back que son contratos entre dos corporaciones en distintos países; una de ellas solicita capital en su mercado para luego prestarlo a la otra empresa; la segunda realiza la misma operación en su mercado para luego prestarlo a la primera con lo que ambas empresas tienen la posibilidad de acceder a mercados de capital en un país extranjero sin el intercambio en los mercados de divisas.

Un swap de divisas es un contrato que obliga a dos partes a intercambiar, durante un período de tiempo determinado, dos flujos de intereses nominados en diferentes divisas y normalmente al final del período, el principal a un tipo de cambio acordado al inicio del contrato.

Este tipo de swaps hace posible adquirir fondos en cualquier moneda y utilizarlos para invertir en activos nominados en cualquier otra moneda; "con esta ventaja se hace posible la explotación de ventajas comparativas que tienen diferentes empresas en diferentes monedas con el propósito de reducir costos financieros".³ Existen otras ventajas, como pueden ser el cubrir el riesgo del tipo de cambio, acceder a nuevos mercados, y aprovechar las economías de escala.

Un swap de commodities (productos físicos) es cuando las partes acuerdan intercambiar flujos periódicos de dinero a un precio fijo por unidad sobre una cantidad de una determinada commodity (mercancía), a cambio de otros flujos monetarios basados en un precio variable por una cantidad dada de alguna mercancía; estos productos pueden ser iguales o diferentes.

El swap de activos es un swap de tipo de interés o de divisas que se ha unido a un activo; la tasa flotante con la que estructura un swap está vinculada al rendimiento total de algún índice accionario, este rendimiento incluye tanto los dividendos como la apreciación de las acciones; el inversionista ha cambiado los flujos que recibía por un activo a tipo fijo por otros a tipos variables superiores a los existentes en el mercado. Los inversionistas utilizan este tipo de swap para administrar riesgos, tanto de tipo de interés como de cambio; riesgo de crédito, así como la falta de liquidez de algunos activos.

El swap de índice bursátil o equity swaps es un instrumento de cobertura, en el que como cualquier otro swap existe un intercambio de dos flujos, el variable y el fijo; su principal característica es que los flujos variables se obtienen al aplicar la variación porcentual de un índice bursátil, sobre una cantidad principal; a la parte que asume el mayor riesgo recibe una cantidad adicional.

Un swap macroeconómico funciona exactamente igual que cualquiera de los antes mencionados; un tipo fijo por uno variable, con la diferencia de que este tipo de contrato debe estar referenciado a un índice macroeconómico, como puede ser el PIB, PNB, la tasa de inflación, el índice de confianza, entre otros. Este tipo de swap permite al inversionista cubrirse del riesgo de los ciclos económicos recesivos.

³ Marshall F. John; Kapner R. Kenneth. "Cómo entender los swaps". Ed. CECSA. México 1997, primera reimpresión. Pág. 106.

I.3. CÓMO FUNCIONAN ESTOS INSTRUMENTOS

FORWARDS Y FUTUROS

Como se dijo anteriormente un forward y un futuro son por definición similares; sus obligaciones son las mismas para las partes contratantes, el vendedor se compromete a entregar el activo referido en la fecha y al precio acordado; mientras que el comprador tiene la obligación de pagar el activo en la fecha y precio mencionado.

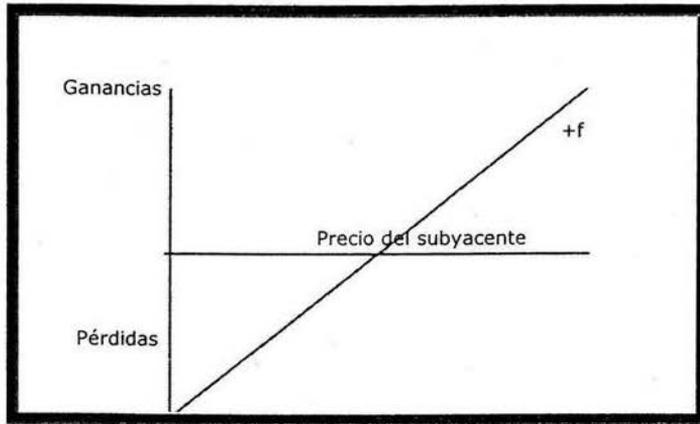
Por otra parte existen diferencias sustanciales entre este tipo de contratos. En primer lugar tenemos que un Futuro esta estandarizado debido a que a se negocia en mercados organizados, la cantidad, la calidad, fechas y precios son las mismas; mientras que un Forward es mucho más flexible las características antes mencionadas las determinan tanto el comprador como el vendedor. En segundo lugar la regulación bajo la cual operan los futuros es una garantía, ya que es la Cámara de Compensación la que liquida los contratos de este modo ambas partes cumplan con el contrato eliminando este riesgo; cuando en los Forwards se establece una cantidad única como garantía. Por último, existe una Cámara de Compensación que se encarga de cazar posiciones, es decir, se vuelve comprador para el vendedor y viceversa, vendedor para el comprador; su posición es siempre igual a 0 ya que vende lo que compra. "Los Futuros son una especie de contrato Forward estandarizado y negociable en un mercado organizado, con un sistema prudencial basado en la constitución de márgenes y capital para respaldar su integridad".⁴

La operación de los Futuros actúa como un juego suma cero; lo que gana uno pierde otro; por tanto la suma de las perdidas y las ganancias es cero. Por ejemplo si un inversionista tiene una posición larga o de compra, este obtiene ganancias conforme el precio del activo subyacente suba; al momento de liquidar el contrato el precio spot o de mercado del subyacente será más alto que el precio al cual pactó el Futuro.

⁴ Díaz Tinoco; Hernández Trillo. "Futuros y Opciones Financieras. Una introducción". Ed. Limusa. México 2002, tercera edición. Pág. 16.

Gráfica 1.

PÉRDIDAS Y GANANCIAS DE LA POSICIÓN LARGA O DE COMPRA

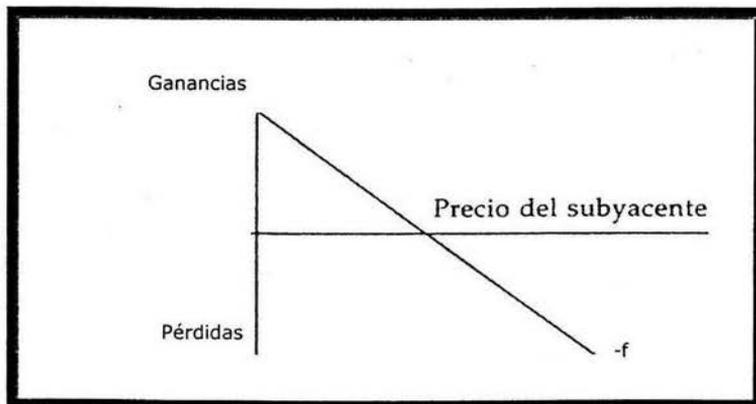


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La parte que vende o tiene una posición corta, actúa al contrario al de la posición que compra; las ganancias de la posición vendedora aumentan cuando el precio de mercado del subyacente disminuye, esto por que va a vender el activo a un precio mayor que el de mercado; por otro lado tiene pérdidas cuando el precio spot aumenta, entonces esta vendiendo a un precio menor.

Gráfica 2.

PÉRDIDAS Y GANANCIAS DE LA POSICIÓN CORTA O DE VENTA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FORWARD DE TIPOS DE INTERÉS A PLAZO: FORWARD RATE AGREEMENTS-FRA'S

Los contratos de tipos de interés a plazo, o FRA'S, son utilizados por bancos y empresas que necesitan contratar con condiciones distintas a las que ofrecen los mercados de futuros sobre tipos de interés. Los contratos de FRA'S se establecen entre dos inversores, (en el 99% de los casos corporativos o bancarios), uno de los cuales necesita garantizarse una tasa de interés mínima para una colocación a realizar a partir de una fecha futura conocida, y otro inversor, que desea limitar el costo de un préstamo que ha decidido obtener, a partir de la misma fecha futura, y por el mismo importe.

Ambas parte acuerdan el importe nominal, (es decir teórico), del préstamo, y fijan una tasa de interés a aplicar a ese préstamo a partir de la fecha futura acordada, así como una tasa de interés de referencia, que pueden ser LIBOR, EURIBOR, en el caso de México la tasa líder del mercado a 28 días, para valorar el FRA en esa fecha. Si efectivamente, llegada la fecha futura la tasa de interés de referencia es superior a la tasa contratada, el "prestamista" abona al "prestatario" el importe del exceso de los intereses que esa mayor tasa representa sobre el préstamo nominal.

Si por el contrario, los intereses en esa fecha futura, (la fecha de liquidación del FRA), son inferiores a los intereses de referencia, el "prestatario" abona la diferencia correspondiente al "prestamista". Los términos "prestatario" y "prestamista" se han entrecomillado, pues de hecho el FRA no incluye un contrato de préstamo. Sólo obliga a los contratantes a liquidar, por diferencias, las diferencias de interés que puedan existir en la fecha de liquidación entre el interés de referencia, y el interés contratado.

El inversor que toma la posición de un posible prestamista, es el vendedor del FRA, y el que toma la posición opuesta, es decir de prestatario, es el comprador del FRA. Así vemos, que el comprador de un FRA se beneficia si los intereses suben, lo que le permite compensar los costos adicionales de un préstamo resultantes de esa subida; o simplemente embolsarse el beneficio de la operación. En cambio, ese comprador perderá si los intereses bajan, pero esa pérdida se verá compensada por los menores intereses del posible préstamo.

El vendedor, en cambio, gana si los intereses bajan, y pierde si suben. Los FRA'S son instrumentos muy utilizados por tesoreros de bancos y directores financieros de empresas, para cubrir riesgos de fluctuaciones de interés, tanto para operaciones de activo, (colocar dinero), como de pasivo, (tomar dinero). No son instrumentos utilizados normalmente por inversores individuales.

OPCIONES Y WARRANTS

Una opción es un instrumento financiero que otorga al tenedor el derecho más no la obligación de comprar o vender un activo o subyacente en una fecha determinada a un precio igualmente ya pactado.

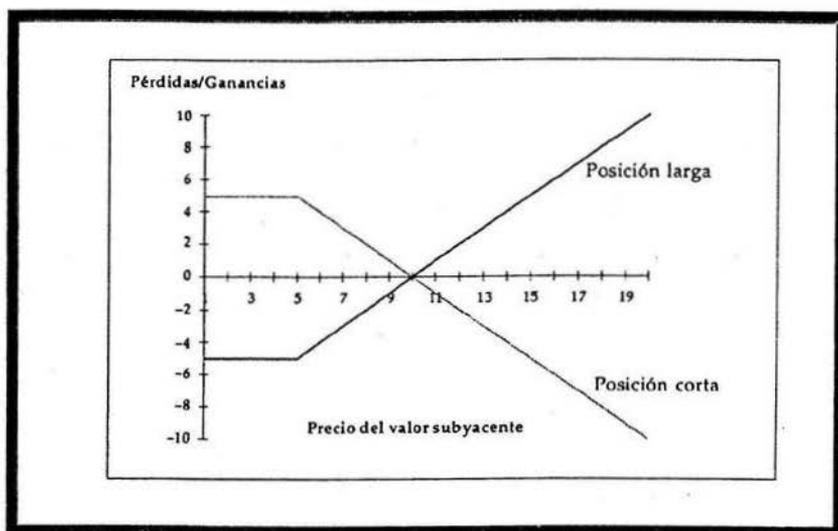
Supongamos que un inversionista desea comprar una opción de compra (Call) de acciones de GMODELO con un precio de ejercicio \$20 por acción desde junio hasta noviembre del mismo año. Si al llegar la fecha de liquidación del contrato, el precio de mercado de la acción de GMODELO es de \$19 por acción, el inversionista tendrá pérdidas; ya que se puede comprar la acción en el mercado a un precio menor al pactado en la opción; si decide no ejercer su derecho su pérdida se vera limitada únicamente al costo de la prima; ante esta situación el inversionista se encuentra OTM (Out The Money) fuera del dinero.

Tenemos el caso de que el precio de mercado es de \$24 por acción, al llegar la fecha de liquidación; para el inversionista esto representa una ganancia puesto que consiguió las acciones más baratas de lo que pudo haberlas conseguido en el mercado, con una ganancia por acción de \$4 multiplicado por el número de acciones compradas, el inversionista se encuentra en una situación ITM (In The Money) en el dinero.

Al llegar la fecha acordada, el precio spot de la acción es de \$20; lo que significa que es el mismo precio acordado al de mercado; por lo que para el inversionista es lo mismo, obtener las acciones en el mercado o bien ejercer los derechos que le otorga la opción; si fuera el caso se le conocería como ATM (At The Money) en el dinero; no hay pérdidas ni ganancias.

En el caso de la opción de venta (Put), funciona de forma inversa a un Call; las ganancias se obtienen con precios a la baja en el mercado. Gráficamente se vería así un Call y Put (Gráfica 3).

Gráfica 3.
RENDIMIENTO DE UNA OPCIÓN



FUENTE: "Futuros y Opciones Financieras. Una introducción"

En donde la línea se vuelve horizontal al eje de las "X"; se le conoce como la pérdida del inversionista o bien la prima que ha de pagar; como se puede observar la pérdida es conocida, el riesgo se redujo a un mínimo, mientras que las ganancias se vuelven infinitas, tanto en un Call como un Put.

Los títulos opcionales o Warrants funcionan de forma similar a las opciones; los hay de tipo europeo, americanas; salvo el hecho de que los Warrants son emitidos directamente por las compañías que normalmente son las empresas que emiten las acciones; por el otro lado las Opciones son emitidas por el mercado; aunado al hecho de que en el caso del mercado mexicano las emisoras de los Warrants son casas de bolsa esto permite que existan Warrants de venta, cuando no podría existir uno de este tipo cuando la empresa emisora es la misma; además no tienen la misma flexibilidad de las opciones al momento de crear estrategias para el inversionista.

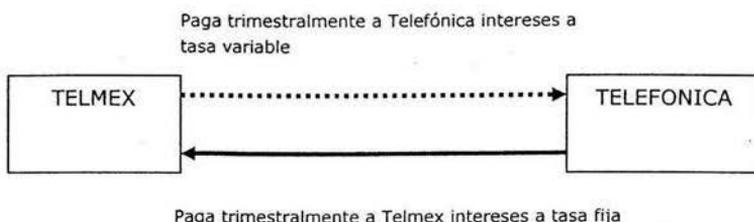
SWAPS

Uno de los Swaps más comúnmente utilizado es de tasa de interés; aunque como se menciono anteriormente, se pactan Swaps de divisas, commodities, activos, índices bursátiles y macroeconómicos.

Supongamos que una empresa llamada Telmex ha emitido deuda a tipo fijo que se pagara trimestralmente con vencimiento a dos años, ahora desea endeudarse a tasa

de interés variable; y otra empresa llamada Telefónica que ha emitido a tasa variable, pero quiere pagar intereses fijos. Con un contrato Swap, Telmex pagara trimestralmente a Telefónica los intereses de su deuda a cambio de recibir de Telefónica los intereses a tipo fijo, para hacer frente a su emisión; por lo tanto Telmex quedará endeuda a tipo variable y Telefónica a tasa de interés fijo, tal y como ellas lo querían.

Figura 1.
SWAP DE TIPO DE INTERÉS FIJO POR VARIABLE



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN "INTRODUCCIÓN AL ANALISIS DE PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS"

I.4. ANTECEDENTES DE LOS INSTRUMENTOS DERIVADOS

El uso de los instrumentos derivados tiene una larga historia aunque no desde siempre se les ha conocido con este nombre. Hacia el año 1600 en Japón se utilizaba un mercado de futuros organizado de arroz principalmente, los Sr. Feudales recibían el pago de la renta de la tierra en especie el problema de ellos era que los precios de las cosechas variaban cosecha tras cosecha debido a diversos factores naturales y humanos, cuando su principal prioridad era el tener liquidez. Los pagos recibidos eran enviados a las ciudades para ser almacenados con lo cual obtenían la liquidez deseada; más tarde se empezaron a emitir recibos contra las mercancías depositadas en los almacenes lo cual aumento la liquidez del mercado aunado a la gran confianza que podían representar estos contra recibos.

En 1730 el mercado del arroz se ostentaba como un mercado de futuros moderno, los contratos que se pactaban se estandarizaron tanto en cantidad, calidad del arroz y duración del mismo; además de que existía una cámara liquidadora (Clearinghouse) donde los participantes debían tener una línea de crédito lo suficientemente amplia para poder hacer frente a las obligaciones contraídas. Aunque por otra parte no estaba permitida la entrega física del arroz, el uso del mercado era meramente especulativo; años más tarde fue que se podía hacer la entrega física del arroz.

En Europa principalmente en Ámsterdam se utilizaban las opciones sobre acciones de la Compañía de las Indias y de Holanda; se generaban expectativas sobre la empresa a su retorno de la India y otros lugares; si se tenía un viaje exitoso las expectativas del pago de dividendos aumentaban y por lo tanto el precio de la acción aumentaba.

El origen de los modernos mercados organizados de contratos a futuro se remonta a finales del siglo XIX, cuando las mejoras en los medios de transporte, el aumento de la producción de materias primas, la concentración del consumo en grandes centros urbanos, y la difusión de información a través de los medios de comunicación, aumentó enormemente la volatilidad de los precios de materias primas, tanto agrícolas como industriales; principalmente en Nueva York y Chicago. Esto obligó a los comerciantes a establecer contratos de futuros para asegurar el precio de las mercancías; Así, en Estados Unidos por ejemplo, las cosechas de cereales desembarcaban de una vez en unos cuantos mercados centrales, principalmente Chicago (el núcleo de población mas cercano a las grandes fincas de cereales), a finales de Julio, inundando silos y presionando los precios a la baja en años de buenas cosechas, con el consiguiente perjuicio a los agricultores.

Por otra parte los industriales, (molinos, fábricas etc.) se veían afectados por precios altos cuando las cosechas eran menores. Agricultores y procesadores empezaron a ponerse de acuerdo antes de la entrega de la cosecha, estableciendo contratos para la entrega del trigo o el maíz a un precio determinado que permitía a ambas partes satisfacer sus necesidades.

Esos contratos, a su vez, se empezaron a negociar primero entre procesadores, que así completaban sus inventarios o colocaban sus excedentes de cereales; y más tarde, entre los propios agricultores, y especuladores en general.

El Chicago Board of Trade (CBOT), fue el primer mercado organizado de contratos a futuro en constituirse en los Estados Unidos y se fundó en 1848. El CBOT normalizó los contratos a futuro de trigo, maíz, y cebada, definiendo el importe de cada contrato, (5.000 "bushels", medida de peso que representa la capacidad de carga de cereal de un vagón de ferrocarril americano), el tipo de cereal, las fechas de entrega admisibles para estos contratos, (inicialmente Junio y Septiembre), y normas de calidad tales como, grado de impurezas, humedad máxima admisible etc.

El CBOT estableció la contratación en base a subastas continuas en corros, fijando el sistema de cotización en centavos por libra, y las oscilaciones mínimas de precio en un centavo. También fijó la oscilación máxima de precios tanto al alza como a la baja respecto el precio de cierre del día anterior, de forma que, si la cotización del contrato de maíz de septiembre bajaba más del límite permitido respecto al precio del cierre

anterior, se suspendía la contratación hasta el día siguiente por haber bajado el límite ("down the limit").

Las mismas disparidades coyunturales entre oferta y demanda afectaban a otras materias primas, como el azúcar, el cacao, y el café que llegaban de forma masiva a Nueva York, Hamburgo, y sobre todo, a Londres. En Londres se estableció el London Sugar Cocoa and Coffee Exchange, a finales del siglo XIX, donde se negociaban contratos a futuro en azúcar, café, y cacao.

Más tarde los mercados se comienzan a especializar dando lugar en 1874 a un nuevo mercado organizado el Chicago Produce Exchange en el cual se negocian exclusivamente futuros sobre productos perecederos; otro claro ejemplo de la especialización es el Chicago Butter and Egg Board; estos dos mercados son la base para la constitución de lo que hoy conocemos como el Chicago Mercantile Exchange (CME).

En Londres y Nueva York operaron durante muchos años esas bolsas de café, azúcar, y cacao; la de Londres se transformó en el London Commodity Exchange que fue absorbida por el mercado de futuros financieros, (el London International Financial Futures Exchange) (LIFFE) en 1982, mientras que la de Nueva York se fusionó en 1998 con la Bolsa de Algodón de Nueva York (New York Cotton Exchange o NICE), formando la New York Board of Trade (NYBT).

En cuanto a materias primas industriales, la London Metals Exchanges (LME) fundada en 1877 es la primera bolsa de metales del mundo, y en ella se negocian contratos al contado y a futuro de cobre, aluminio, plomo, níquel, estaño y zinc. En el International Petroleum Exchange (IPE), de Londres, fundado en 1980, y en el New York Energy Exchange, (NYNEX), fundado poco después, se negocian contratos a futuro sobre petróleo crudo, gasóleo, gasolina, y gas natural.

En el LIFFE se negocia también un futuro de fletes marítimos. Los contratos a futuro sobre metales preciosos, oro, plata, platino, y paladio, se negocian principalmente en el Commodity Exchange de Nueva York, (COMEX), aunque existen varios mercados de oro y plata física en el mundo, destacando el de Londres.

Los mercados de contratos a futuro de materias primas que acabamos de relacionar son los más importantes. Además existen otros secundarios de los cuales el más importante es el Chicago Mercantile Exchange, (CME), el hermano menor del CBOT, que fue el primer mercado del mundo en introducir, en 1974, futuros financieros, concretamente futuros sobre divisas.

I.5. LOS MERCADOS DE DERIVADOS MÁS IMPORTANTES EN EL MUNDO

Los primeros derivados financieros aparecieron en 1972, en la forma de futuros sobre divisas, introducidos por el International Monetary Market de Chicago (IMM). Poco después, (1976), comenzaron a negociarse los futuros sobre tipos de interés, con la introducción del contrato a futuro sobre el Bono del Tesoro a diez años por el Chicago Board of Trade (CBOT).

Estos contratos, tuvieron una gran aceptación, provocando que las bolsas crearan nuevos contratos de futuros financieros, introduciéndose más de 16 contratos diferentes en los primeros años de la década de 1980. La creatividad financiera norteamericana terminó contagiando a Europa, y al resto del mundo, creándose durante la segunda mitad de los 80's una variedad de mercados especializados en derivados financieros en muchos países, tales como el LIFFE en 1982, (London Financial Futures Exchange), el MATIFF en 1985, (Marché a Terme des Futures Financiers de París), y en 1990, el MEFF (Mercado Español de Futuros Financieros), en México el MEXDER (Mercado Mexicano de Derivados) inicia sus operaciones el 15 de diciembre de 1998, como la primera bolsa de futuros en el país.

Estos mercados empezaron ofreciendo futuros y opciones sobre bonos y depósitos en las divisas locales, así como sobre los índices bursátiles de mercados de valores. Al mismo tiempo, introdujeron opciones sobre algunas de las acciones más importantes de sus mercados, con lo que al terminar el siglo, el inversor internacional tiene a su disposición una red global de mercados de derivados financieros, que le permiten especular, establecer coberturas, o buscar rentabilidades vía estrategias de venta, en una gran variedad activos.

En la actualidad existen diferentes asociaciones que agrupan a las bolsas de derivados de todo el mundo una de ellas y la más importante es la WORLD FEDERATION OF EXCHANGES, la cual reúne a otras asociaciones del mundo como IOMA (Internacional Option Market Association).

IOMA la integran alrededor de 46 bolsas de derivados, de las cuales, unas de estas tienen una gran variedad de productos derivados y otras se especializan en solo algunos productos. Las bolsas que la conforman son las siguientes:

American Stock Exchange	LCH.Clearnet SA
Athens Derivatives Exchanges, S.A. (ADX)	London Metal Exchange Ltd. (LME)
Australian Stock Exchange	Malaysia Derivatives Clearing House
Bolsa de Valores do São Paulo	Malaysia Derivatives Exchange Berhad
Borsa Italiana SpA	MEFF
Bourse de Montréal	Mercado Mexicano de Derivados (MEXDER)
Canadian Derivatives Clearing Corp.	New York Board of Trade (NYBOT)
Chicago Board of Trade (CBOT)	New York Mercantile Exchange (NYMEX)
Chicago Board Options Exchange	NOS Clearing ASA
Chicago Mercantile Exchange (CME)	OM London Exchange Limited (OMLX)
China Zhengzhou Commodity Exchange	Osaka Securities Exchange
Copenhagen Stock Exchange	Oslo Børs
Eurex Frankfurt AG	Pacific Exchange (PCX)
Eurex Zürich AG	Philadelphia Stock Exchange (PHLX)
Euronext Amsterdam	SFE Corporation Limited
Euronext Brussels	Singapore Exchange
Euronext Paris	Stockholmsbörsen
Euronext.Liffe	Sydney Futures Exchange (SFE)
HEX Integrated Markets Ltd.	Taiwan Futures Exchange (TAIFEX)
Hong Kong Exchanges and Clearing	Tel-Aviv Stock Exchange
International Petroleum Exchange (IPE)	The Clearing Corporation
International Securities Exchange (ISE)	The Options Clearing Corporation, Inc.
Korea Stock Exchange	Tokyo Stock Exchange
LCH.Clearnet Limited	Wiener Börse AG

El mercado de derivados es uno de los mercados financieros que más crecimiento presenta año con año, en el 2002 creció aproximadamente un 39% lo que representa más de seis billones de contratos anuales; en el año 2003 solo creció un 31%, es decir ocho billones de contratos operados, aunque el crecimiento sigue siendo significativo.

Dentro de este crecimiento destaca el Korea Stock Exchange, que ya actualmente forma parte de la asociación, ya que el contrato de opciones sobre el índice de la

misma bolsa representa por si solo el 55% del volumen total de opciones negociadas en todo el mundo durante el 2003; el éxito de este contrato surge gracias al tamaño del contrato, es decir, las cantidades de inversión requeridas para este contrato son mínimas, por lo cual se encuentra al alcance de inversionistas con bajos niveles de capital, pero esto depende de las especificaciones de cada una de las bolsas. Por lo cual hay veces que es difícil comparar una bolsa con otra debido a esta diferencia en los tamaños de contratos; debido ha esto se ha tratado de homogeneizar la forma en la que se miden las cantidades de contratos. Otro determinante en este crecimiento en el número de contratos son los mercados de EUA, debido a la importancia que tienen en el mundo, y a otros factores como pueden ser las negociaciones electrónicas; como en el caso del contrato "E-mini" del Chicago Mercantil Exchange, el cual se realiza a través de internet vía E-mail, este es un contrato futuro del S&P 500 que tuvo un crecimiento del 39% ó 161 millones de contratos, cuando el contrato del mismo subyacente, conocido como el "big" se negoció en solo 20 millones de contratos; esto mismo ocurrió con los contratos sobre los índices NASDAQ 100 y el RUSSELL 2000 los cuales se pueden operar igualmente de forma electrónica.

El crecimiento de cada una de las bolsas depende necesariamente de los contratos que esta ofrezca, como se menciona en párrafos anteriores uno de los más grandes éxitos de la bolsa de Corea es el contrato de opción sobre el KOSPI 2000 que opero 2,837.72 de contratos, un crecimiento del 50.16% con respecto al año anterior y otro sobre productos agrícolas. En el EUREX, mercado europeo, destaca el contrato sobre futuros sobre Euro bonos con 244.41 de contratos, un diferencia de 27.79% con respecto al año anterior; en el mercado norteamericano tenemos el éxito del CME, el futuro a tres meses del Eurodólar, el cual operó 208.77 de contratos, un crecimiento del 3.31%. Para el MEXDER el contrato más negociado es el futuro sobre la TIIE 28 el cual se negoció en 162.08 de contratos lo que es un crecimiento del 101.10%; para concluir los cinco contratos más negociados en el mundo esta el E-mini mencionado anteriormente⁵.

La competencia entre los mercados es un factor fundamental para atraer un mayor número de inversiones y para la promoción del crecimiento en el volumen de los contratos operados en cada mercado; los mercados que presentan mayor competencia lo hacen a través de los contratos que mayor demanda tiene; como son el CBOT, CME, LIFFE, EUREX.

⁵ Las cifras son en millones de contratos; el año al cual se hacen referencia las cifras son del 2003.

Otro gran acierto que han tenido algunas de estas bolsas es la reducción en los costos de transacción lo que proporciona una mayor atracción de inversionistas; aunque por ejemplo el EUREX no ha tomado parte en este rubro, pero por otro lado el tamaño de los contratos es menor a los del CBOT. Es por ello que ahora la competencia se vuelve un factor clave en la atracción de inversiones en cada uno de los mercados por lo que han decidido ofrecer una más amplia gama de posibilidades que se adecuen a lo que cada inversionista busca en su afán de administrar el riesgo o por el simple hecho de especular.

CAPÍTULO II

EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

II.1. RECUENTO HISTORICO DE LOS DERIVADOS FINANCIEROS EN MÉXICO

La historia de los derivados comienza en el periodo 1978-82, se operaron futuros sobre el peso mexicano fuera de México, en el CME. En 1983, se introdujo en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) un sistema para la operación de futuros de acciones, que en 1985 llegaron a representar 5% del volumen accionario.

En 1986, se hicieron las primeras operaciones de futuros de petrobonos. Pero en 1987, las operaciones de futuros tanto de acciones como de petrobonos se suspendieron debido a su baja operatividad. En 1987, se introdujeron instrumentos de cobertura de divisas peso/dólar denominados "Contratos de Coberturas Cambiarias", un instrumento operado no en la Bolsa sino en forma extrabursátil pero con una regulación estandarizada por el Banco de México.

La emisión de instrumentos de deuda por parte del gobierno fue fundamental en la constitución de carteras, ya que permite indicar los valores nominales a distintas bases; por ejemplo los PETROBONOS indizados al petróleo del Istmo; PAGAFES indizados al tipo de cambio controlado; TESOBONOS indizados al tipo de cambio libre. Cuando se renegocia la deuda, se emiten los bonos BRADY en 1990, que incorporan una cláusula de recompra que funciona como una Opción ligada al promedio del precio del petróleo del Istmo.

Años después, ya entrada la década de los 90's, se comienzan a negociar contratos Forward como mercado no organizado (OTC), sobre tasas de interés de títulos gubernamentales, tasa interbancaria y sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor. En 1992 los Títulos Opcionales se negocian en la BMV sobre índices y acciones; al mismo tiempo en mercados internacionales se inicia la negociación de Opciones sobre ADR's de empresas mexicanas en el Chicago Board Options Exchange, New York Options Exchange, etc. Por otra parte en los mercados no organizados, se pactan contratos Forward y Swap sobre tipo de cambio, tasas de interés y commodities, entre los distintos intermediarios extranjeros y nacionales.

La mayor parte de los contratos pactados se realizaban en mercados que no tenían la suficiente regulación y supervisión, lo que generaba un riesgo adicional si alguna de las partes contratantes no cumplía con su obligación. La regulación beneficia la operación eficiente de los mercados financieros, sobre todo si se trata de mercados de valores y productos derivados. "La autorregulación del mercado significa la combinación de la fuerza de la regulación gubernamental con la regulación, auditoría y estrecha vigilancia en los procesos de negociación y liquidación de contratos"⁶. Esta es una de las principales necesidades para crear un mercado de derivados que cumpliera con los requisitos internacionales y de este modo poder enfrentar la globalización de los mercados financieros internacionales.

II.2. ORIGEN Y DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

A mediados de los 80's, México seguía sufriendo los estragos de la crisis de 1982, aunado a la caída de los precios internacionales del petróleo en 1986; fue entonces que se aplicaron programas heterodoxos de estabilización económica, entre estos, se firmó el acuerdo Brady de renegociación y reestructuración de la deuda en 1989; con objetivos muy claros para acceder a mercados internacionales de capitales y liberar la balanza de pagos; este acuerdo culminó más tarde en Enero de 1994 como el NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), el cual incluye un régimen de libre movilidad de capitales entre México y Estados Unidos de Norteamérica.

Estos acuerdos exigían aplicar ciertas políticas y reformas estructurales, en el sector financiero, las más importantes comienzan en Mayo de 1989, se reformó la regulación con respecto a la inversión extranjera; en Julio se abrieron los mercados de capitales a la inversión extranjera, a través de un régimen liberal de inversión neutral, y la nueva forma de operar de los bancos.

En Diciembre de 1990 se abren los mercados de dinero para la inversión extranjera, con la restricción de inversiones en portafolios que contengan instrumentos emitidos por el Gobierno, es en este año cuando inician las negociaciones del Tratado de Libre Comercio. En 1991 la Bolsa Mexicana de Valores es reconocida por la US SEC como un mercado seguro; y los principales bancos se privatizan.

Cubriendo las etapas marcadas por el tratado, en Enero de 1994 entra en vigor. Ya una vez renegociada la deuda, el sector financiero lo que se buscaba, con este tratado era incrementar la entrada de capitales tanto en inversión directa como en inversiones

⁶Lic. Carlos Neda Landázuri "MEXDER: El primer mercado financiero autorregulado en México" en MEXDER Publicación Especializada. Año 1, No.1. Martes 8 de octubre 2002. Pág. 3.

de cartera; a principios de la década de los 90's los portafolios de inversión tenían un rol muy importante y creciente, de no existir ninguno en 1989, se incremento a 3.4 billones de dólares en 1990, en 1993 era de de 28.4 billones, una vez puesto en marcha el tratado se incrementarían en un 3.3%.

Estas reformas al sector financiero provocaron que la demanda de productos financieros derivados se viera incrementada; el uso principal de los instrumentos era para cubrirse del riesgo de tipo de cambio y las tasas de interés principalmente. Por otro lado las negociaciones se realizaban en mercados no organizados generando un riesgo adicional en caso de incumplimiento por alguna de las partes.

Con el objetivo de ofrecer un mercado de cobertura estandarizado en México, desde 1995, tanto las Autoridades Financieras como los intermediarios se dieron a la tarea de desarrollar un mercado de futuros y opciones. El MEXDER, Mercado Mexicano de Derivados, surge como respuesta a la necesidad de contar con un mercado organizado.

El 31 de diciembre de 1996 las Autoridades Financieras publicaron en el Diario Oficial de la Federación las reglas a las que habrán de sujetarse las Sociedades y Fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un Mercado de Futuros y Opciones cotizados en Bolsa y el 16 de mayo de 1997, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores emitió las "Disposiciones de carácter prudencial a las que se sujetarán en sus operaciones los participantes en el Mercado de Futuros y Opciones cotizados en Bolsa".

Las reglas proveen el marco normativo para las funciones de los participantes del mercado en tanto que las disposiciones ofrecen el marco regulatorio que obedecen los esquemas operativos, de control de riesgos, supervisión y vigilancia del mercado.

En base a lo anterior tanto el MEXDER como Asigna, Compensación y Liquidación emiten sus propios Reglamentos en noviembre de 1998 y Manuales en diciembre del mismo año. Y es bajo estos documentos que se autorizan los Socios Liquidadores y los Socios Operadores.

El 15 de diciembre de 1998, el MEXDER inicia operaciones con cuatro Socios Liquidadores por cuenta propia operando el contrato de futuro sobre el dólar de Estados Unidos de América, con 4 series, Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre de 1998.

El 15 de Abril de ese mismo año, inicia la cotización de futuros sobre el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa (IPC) junto con el inicio de funciones de los Socios Operadores.

Los contratos de futuros sobre CETE a 91 días y TIIE a 28 se listan el 26 de mayo de 1998 y el 29 de julio los contratos sobre acciones: BANACCI O, CEMEX CPO, FEMSA UBD, GCARSO A, GFB O y TELMEX L. Los instrumentos derivados que hoy cotizan en el Mercado Mexicano de Derivados son: Futuros del dólar, Futuros de la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días, Futuros sobre los Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días, Futuros sobre el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y Futuros sobre las 6 acciones más bursátiles en la Bolsa mexicana de Valores.

II.3. CARACTERÍSTICAS DEL MEXDER

El MEXDER se constituyó como una Sociedad Anónima de Capital Variable, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; inició sus operaciones el 15 de Diciembre de 1998 al negociar contratos de futuros sobre subyacentes financieros; así mismo se creó una Cámara de Compensación (ASIGNA); ambas instituciones son reguladas y supervisadas por las autoridades financieras SHCP, BANXICO, CNBV.

La misión del MEXDER es: "Impulsar el crecimiento del Mercado Mexicano de Derivados de acuerdo a las necesidades de las empresas, inversionistas y del Sistema Financiero en general, desarrollando herramientas que faciliten la cobertura, administración de riesgos y eficiencia en el manejo de portafolios de inversión, en un marco de transparencia e igualdad de oportunidades para todos los participantes".⁷

La constitución de un mercado de derivados organizado y estandarizado requiere que se persigan ciertos objetivos, para que este cumpla con su papel en el Sistema Financiero Mexicano y promueva el desarrollo de la economía; "El MEXDER promueve"⁸

- Establecer condiciones para una mayor competitividad financiera internacional.
- Desestimular la migración de capitales mexicanos a otros mercados.
- Lograr un balance adecuado entre importación y exportación de servicios financieros.
- Diversificar y flexibilizar los instrumentos disponibles por el sector financiero mexicano.
- Atraer la participación de intermediarios e inversionistas extranjeros.
- Desarrollar y facilitar la aplicación de mecanismos de administración de riesgos.

⁷ <http://www.mexder.com.mx>

⁸ <http://www.mexder.com.mx>

- Generar instrumentos de cobertura para empresas no financieras.
- Promover el crecimiento y diversificación del mercado de productos estructurados, listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Crear un mercado de opciones y futuros listados, con toda la infraestructura necesaria para su adecuado funcionamiento, de acuerdo a los rigurosos estándares internacionales para los mercados de derivados y que exigen los organismos internacionales.
- Establecer una Cámara de Compensación centralizada.
- Modernizar el sistema bancario de pagos.
- Homologar los estándares internacionales de regulación, autorregulación y supervisión.

El MEXDER opera conjuntamente con una Cámara de Compensación, la cual es un fideicomiso constituido por alguna institución de banca múltiple como única autorizada por la SHCP, para operar como contraparte de cada operación que se celebre en la bolsa, así como compensar y liquidar contratos de Futuros y Opciones; para que esta cámara se constituya debe contar con al menos 5 socios liquidadores.

La Cámara de Compensación debe cumplir con ciertas obligaciones para que el mercado opere de manera eficiente, entre estas obligaciones se encuentran:

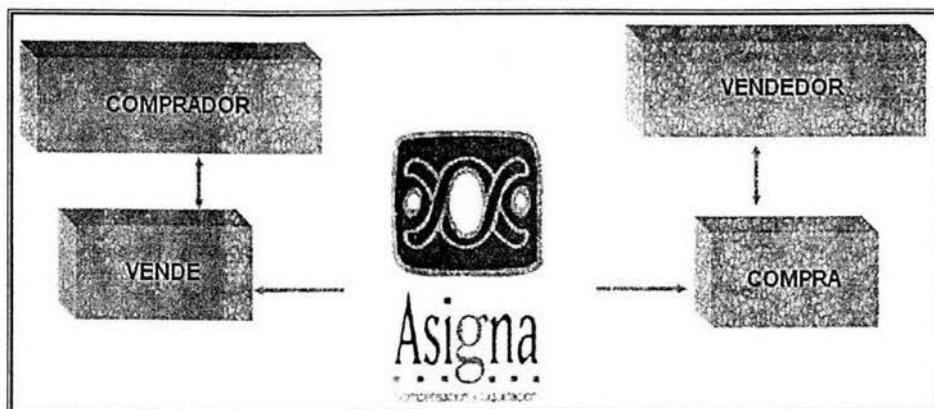
- A. Establecer los mecanismos necesarios para efectuar la compensación y la liquidación de las operaciones.
- B. Actuar como contraparte ante instituciones de crédito, casas de bolsa o clientes por las operaciones que por cuenta de tales personas les lleven los socios liquidadores.
- C. Exigir, recibir y custodiar las Aportaciones Iniciales Mínimas, las liquidaciones diarias y las liquidaciones extraordinarias que les entreguen los socios liquidadores.
- D. Administrar y custodiar el fondo de compensación y el fondo de aportaciones.
- E. Elaborar y someter a la aprobación de las autoridades los requerimientos estatutarios y demás requisitos que tendrán que cumplir los socios liquidadores.
- F. Pactar la posibilidad de intercambio de información con otras cámaras de compensación.
- G. Contar con mecanismos que les permitan dar seguimiento a la situación patrimonial de los socios liquidadores.
- H. Establecer programas permanentes de auditoría a los socios liquidadores.

- I. Establecer los controles internos necesarios para que los funcionarios y empleados encargados de su administración y operación, no puedan encargarse de la administración y operación de ningún socio liquidador.
- J. Instrumentar, vigilar y sancionar las medidas que deberán adoptarse para procurar la integridad financiera de la cámara de compensación, como lo son, entre otras, la determinación de las aportaciones, la mutualización de riesgos entre los socios liquidadores, así como las demás medidas complementarias de corrección.
- K. Pactar en los contratos de fideicomiso que la propia cámara de compensación podrá intervenir administrativamente, cuando se presenten las circunstancias previstas en su reglamento interno a los socios liquidadores, con el objeto de aplicar las medidas correctivas necesarias para la sana operación de la cámara de compensación y de la bolsa.
- L. Definir las medidas que deberán adoptarse en caso de incumplimiento o quebranto de algún socio liquidador, diseñando una red de seguridad.
- M. Definir coordinadamente con la bolsa, un límite por cliente para cada tipo de contrato de futuro y de opciones celebrado por un socio liquidador, a partir del cual deberán dar un especial seguimiento a las actividades en la bolsa del socio liquidador y de sus clientes que se encuentren en tal supuesto. No obstante lo anterior, la bolsa, durante el día, y previa consulta que efectué con la cámara de compensación, podrá reducir el citado límite de acuerdo con el volumen que se hubiese operado en el mercado ese día.
- N. Fijar coordinadamente con la bolsa, un número máximo total de contratos abiertos, para aquellos contratos de futuros y contratos de opciones, cuyo activo subyacente justifique tal medida, en función de la existencia del activo subyacente de que se trate en el mercado, y de la fecha de vencimiento de tales contratos.
- O. Crear al menos un comité de administración de riesgos y un comité de auditoría de acuerdo con las normas prudenciales que, en su caso, establezca la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- P. Proporcionar a las autoridades con la frecuencia y de la manera que se les solicite, la información sobre su actividad y la de los socios liquidadores.
- Q. Someterse a la supervisión y vigilancia de la bolsa.
- R. Publicar sus estados financieros y presentar a las autoridades el resultado de una auditoría externa realizada por alguna de las firmas que aprueben dichas autoridades, efectuada por lo menos una vez al año, e informar al público

trimestralmente sobre su situación financiera, sus fuentes de financiamiento y los mecanismos de protección que utilizarán en sus operaciones.

Cumpliendo estas obligaciones es como se constituye ASIGNA que es la cámara de compensación que opera conjuntamente con el mercado de derivados, ASIGNA opera de la siguiente manera.

Figura 2.
OPERACIÓN DE ASIGNA



FUENTE: MEXDER

Una vez pactada la operación el MEXDER envía a ASIGNA los datos de la operación para convertirse en el comprador del vendedor y el vendedor del comprador asumiendo el riesgo de crédito contraparte, cumpliendo así su función principal.

II.4. PARTICIPANTES EN EL MEXDER

Los participantes en el Mercado Mexicano son los socios liquidadores BBVA-BANCOMER, BANAMEX, SANTANDER-SEFIN, SCOTIABANK-INVERLAT, que participan como accionistas del MEXDER y aportan el patrimonio de ASIGNA, teniendo como finalidad liquidar y, en su caso, celebrar por cuenta de clientes, contratos de futuros y opciones operados en el mercado. Para lo cual requieren cubrir los requisitos financieros, crediticios y operativos que establecen las normas aplicables al mercado de derivados; 14 socios operadores que son los encargados de realizar la intermediación, los Operadores son personas morales facultadas para operar Contratos en el Sistema Electrónico de Negociación de MEXDER, en calidad de comisionistas de

uno o más Socios Liquidadores; así como 13 formadores de mercados, los cuales son operadores que han obtenido la aprobación por parte de MEXDER, para actuar con tal carácter y que deberán mantener en forma permanente y por cuenta propia, cotizaciones de compra o venta de Contratos de Futuros y Opciones, respecto de la Clase en que se encuentran registrados, con el fin de promover su negociación creando un mercado secundario de mayor liquidez.

II.5. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

La creación de un mercado de derivados en México ha permitido modernizar y elevar la competitividad de nuestro sistema financiero en el ámbito internacional, ha propiciado la permanencia de los capitales y ha contribuido a la estabilidad macroeconómica, condición necesaria para el desarrollo.

El MEXDER cuenta con una cámara de compensación (ASIGNA) que ha obtenido una de las mejores calificaciones en cuanto a funcionamiento; es decir, el riesgo de incumplimiento se elimina ya que funciona como contraparte tanto del vendedor como del comprador; así como regulador y supervisor dándole una mayor transparencia al mercado.

Como cualquier otro mercado organizado, el MEXDER cuenta con un conjunto de leyes, normas, reglamentos e instituciones que respaldan el funcionamiento del mismo, lo que crea gran confianza y certidumbre a los inversionistas.

La infraestructura con la que cuenta es digna de cualquier mercado a nivel internacional; cuenta con un sistema electrónico con el que opera siendo uno de los más avanzados a nivel mundial, lo que facilita la negociación de los contratos pactados, realizando la operaciones en tiempo real sin la necesidad de un lugar físico como anteriormente se hacía.

Por otra parte en mayo del presente año, la International Options Markets Association (IOMA), institución perteneciente a la Federación Internacional de Bolsas, publica estadísticas de operación del año 2002, dando a conocer que MEXDER es la bolsa de derivados con mayor crecimiento a nivel mundiales instrumentos derivados sobre tasas de interés, colocándola en el lugar número seis en la negociación de futuros a nivel internacional.

El gran desarrollo que ha tenido el MEXDER ha despertado el interés de otros mercados financieros internacionales, realizando alianzas estratégicas que beneficien a los mercados, es el caso del MEFF (Mercado Español de Futuros y Opciones); con el propósito de desarrollar un mercado de opciones financieras listadas en México, se prevé que a fines del 2003 comiencen a operar conjuntamente ambos mercados, "En una primera etapa ofreceremos opciones sobre el Índice de Precios y Cotizaciones de la BMV, así como algunas acciones individuales, como pudieran ser TELMEX, WALMEX y el NAFTRAC; se abre la posibilidad de que en el mediano plazo podamos contar con un listado cruzado de productos entre ambas bolsas, con ello sería posible negociar a través de MEXDER contratos como el EURO y el IBEX-35 y a su vez en España listar opciones del IPC."⁹A pesar de que aun no se cuenta con un mercado de opciones operando en el mercado mexicano, se planea que a finales del 2003 se comiencen a listar opciones en el MEXDER, sobre el IPC, un par de acciones individuales y sobre el dólar de los Estados Unidos de América. Este par de propuestas constituyen un gran avance para el Sistema Financiero Mexicano y para la economía, atrayendo a nuevos inversionistas y permitiendo diversificar a los ya existentes, tanto nacionales como extranjeros sus inversiones dentro del país.

Un mercado de derivados organizado como tal, es el caso del MEXDER, no representa ninguna desventaja, para la economía o el sistema financiero mexicano por el contrario; lo que podría representar una desventaja es el hecho, de ser un mercado de reciente creación, donde aun no se han desarrollado nuevos instrumentos derivados, y los operados solo son derivados financieros. No existe un mercado donde se operen derivados de commodities, los productores, intermediarios, etc. se podrían beneficiar bastante si tuvieran acceso a un mercado de este tipo.

Un mercado de derivados, como gran avance al sistema financiero mexicano, representa una forma adicional de atraer una mayor cantidad de inversiones al mercado de valores y a la economía, ya que mediante esta captación adicional de recursos los ahorros percibidos se pueden canalizar en inversiones productivas; por otra parte para las empresas el costo de fondearse a través de este medio es mucho más barato que si recurrieran a un préstamo bancario.

⁹ Prieto Treviño Guillermo. "Asociación Estratégica MEXDER-MEFF". Publicación especializada del MEXDER. Año 1. No.5. Martes 10 de junio 2003. Pág.2.

Para los inversionistas institucionales el mercado de derivados representa un seguro para ellos, con un mercado así pueden administrar los riesgos a los que están expuestos de una manera más eficiente, de esta manera ellos mismos pueden presentar mejores opciones de crédito, para los usuarios que no tienen acceso a este mercado.

En conclusión, el MEXDER es uno de los avances más importantes del sistema financiero mexicano, representa un sin número de ventajas; lo importante es que se le tiene que dar el impulso y la difusión necesaria para que siga creciendo de modo tal que todos y cada uno de los agentes económicos se beneficien de el; promoviendo el desarrollo del país.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

III.1. DESARROLLO Y PAPEL DEL MEXDER EN EL MERCADO DE VALORES

La creación de un mercado de derivados en México tenía como principales objetivos desarrollar, modernizar e internacionalizar el sistema financiero; de esta manera los distintos agentes económicos podrían contar con nuevas formas de control de riesgo; al mismo tiempo proporcionaría estabilidad, liquidez y profundidad en el mercado financiero, sin dejar de lado el canalizar de modo más eficiente los recursos hacia la actividad productiva.

Todo esto en un entorno perfectamente regulado y supervisado por las autoridades competentes, ya sea instituciones gubernamentales, privadas, como la de los mismos agentes participantes del mercado, creando sus normas y reglamentos internos. El régimen jurídico bajo el que opera el mercado de derivados en México esta regido por las reglas a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un mercado de futuros y opciones cotizados en Bolsa, publicadas el 31 de diciembre de 1996 en el Diario Oficial; disposiciones de carácter prudencial a las que se sujetaran los participantes en el mercado publicadas el 26 de mayo de 1997; el reglamento interior de MEXDER y ASIGNA, estatutos y procedimientos; así como leyes y disposiciones que se aplican al Sistema Financiero Mexicano; buscando así la eficiencia y transparencia de un mercado naciente.

El MEXDER ha venido a darle un nuevo impulso al mercado de valores, las opciones para dirigir los recursos de los distintos agentes económicos se incrementaron, al tiempo que el dirigir recursos en un mercado de derivados se convirtió en una especie de seguro para ellos, conociendo, limitando y eliminando los riesgos a los que se enfrentan; las empresas obtendrán financiamientos cubriéndose de la volatilidad e inestabilidad de tasas de interés, tipo de cambio y de las variables económicas que afecten su actividad principal. Por otra parte las inversiones de cartera se verían beneficiadas no solo con la diversificación en la conformación de la misma, si no que podría "asegurarse" incluyendo productos derivados.

El contar con una cámara de compensación como ASIGNA le da una mayor solidez al mercado, funcionando como contraparte de cada uno de los contratantes asegura la liquidación de las operaciones negociadas, proporcionando confianza a los inversionistas de que no exista el riesgo de incumplimiento; es a su vez supervisora lo

que incrementa la eficiencia y transparencia; ASIGNA ha sido reconocida a nivel mundial, por las calificadoras internacionales otorgándole una de las más altas calificaciones, gracias a su correcto desempeño y cumple con estándares establecidos por la International Finance Corporation (IFC), International Organization of Securities Commissions (IOSOCO) y los propuestos por el G-30.

Al constituir el MEXDER fue necesario hacer reformas en el Sistema Financiero que permitiera un mejor desenvolvimiento del mercado bursátil como la centralización de los procesos administrativos y de liquidación de los títulos negociados en el mercado de valores; la valuación diaria de instrumentos de capital y de deuda; simplificar los procedimientos legales para la ejecución de garantías; modernización de los sistemas bancarios de pago; establecer esquemas competitivos de intermediación y alcanzar niveles adecuados de capitalización y capacidad tecnológica de los participantes; homologar los estándares internacionales de regulación, auto regulación y supervisión; desarrollo del sistema de valores prestables y ventas en corto; participación de bancos comerciales en el mercado de títulos de deuda; incorporación de intermediarios internacionales en la BMV, así como la incorporación de la BMV en el Sistema Internacional de Cotizaciones (SIC) para listar y negociar títulos emitidos en el extranjero; entre otros. Estos avances en el Mercado de Valores han permitido su modernización y por ende el ser competitivos internacionalmente, atrayendo un mayor número de inversionistas al país.

III.2. IMPORTANCIA DEL MEXDER EN LA ECONOMÍA MEXICANA

La creación y o perfeccionamiento de las reglas y las instituciones que permitieron el surgimiento de un mercado de productos derivados que permite cubrirse ante eventos de volatilidad en tasas de interés, tipo de cambio, e incluso en el precio de ciertas materias, ha sido uno de los más grandes avances para la economía nacional, ya que, como una de las economías más abiertas esta expuesta a los fenómenos externos de los cuales no puede tener control.

Uno de los grandes problemas de inestabilidad económica a los que se enfrentaba el país en los años 80's era la volatilidad de las tasas de interés, repercutiendo gravemente en la actividad productiva de las empresas y en la enorme cartera vencida a la que se enfrentaba la banca. En el periodo de 1980 a 1988 fue uno de los periodos donde esta situación se vivió de manera continua, con las tasas pasando de un 20% al iniciar 1980 hasta superar el 120% en 1987; el encarecimiento continuo de los costos

financieros de las empresas fue enorme en esos años. Luego de una recuperación durante el sexenio 1988-1994 que permitió que las tasas bajaran hacia niveles cercanos a un dígito, la crisis de 1995 volvió a mandar las tasas en un periodo muy corto por encima de los niveles de 50% y se tardaron prácticamente dos años en volver hacia niveles de 20%; por lo que muchos de estos créditos se volvieron imposibles de pagar, tanto para las empresas como para las familias, fue entonces que el Gobierno intervino para poder rescatar el sistema bancario. Esta crisis fue causante de la pérdida de confianza tanto de los acreditados y de los bancos sobre la viabilidad de un crédito. A pesar de las acciones adoptadas para enfrentar la crisis y las reformas al sistema financiero han ido poco a poco dando resultados en la estabilidad macroeconómica y en la solidez del sector financiero, así como en la asignación de los créditos.

La asignación de los créditos no ha alcanzado los niveles que se tenían antes de la crisis, aunque con el paso del tiempo se han ido restableciendo debido a que las instituciones de crédito emplean directamente los derivados en la administración de riesgos de crédito y mercado, y en la optimización del uso del capital al reducir riesgos vía derivados. Esto beneficia a su vez a las empresas y familias; si una empresa solicita un crédito, puede contratar un SWAP pagando a la tasa que más le convenga sea fija o variable; por otra parte las familias se benefician ya que ahora las instituciones pueden ofrecer créditos hipotecarios a tasas, pagos y plazos fijos gracias a la cobertura que los bancos contratan para protegerse y proteger a los acreditados de la volatilidad en las tasas y en el caso de los inversionistas, con productos que ofrecen una tasa garantizada o mayor.

El mercado de derivados, a su vez, proporciona una mayor generación de información de precios y tendencias lo que contribuye a una estabilización de los mercados, esta estabilización en los mercados se refleja en la confianza de los inversionistas atrayendo mayores capitales que se canalizan en más y mejores inversiones productivas; por otra parte los factores externos que puedan repercutir en la volatilidad de las variables macroeconómicas se pueden prever para reducir el efecto que tengan sobre ellas, lo que se refleja en la estabilidad de la economía.

Los objetivos primordiales de las tesorerías de las empresas es el obtener financiamiento a bajo costo sin exponerse a un riesgo innecesario o muy alto, con el MEXDER se abrió esta opción, ya que se pueden administrar los riesgos con un mayor apalancamiento, aunado a una mayor diversidad de estrategias que beneficien a la empresa.

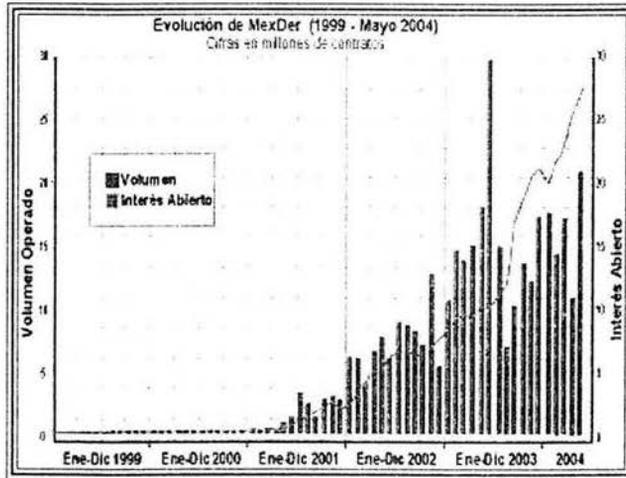
En el caso de México no son muchas las empresas que recurren al mercado de derivados para cubrir estos objetivos, son principalmente los bancos; en cambio, en un estudio realizado por la Asociación Internacional de Derivados y Swaps (ISDA, según sus siglas en inglés), se afirma que el 92% de las 500 mayores empresas del mundo por volumen de ingresos utilizan derivados para cubrir sus riesgos de forma más efectiva. De ese 92% que utiliza estos instrumentos, más del 90% los usa para administrar el riesgo de tipos de interés, el 85% el riesgo de tipo de cambio, el 25% los utiliza para cubrirse contra cambios en el precio de commodities, y sólo el 12% el de acciones. Desde un punto de vista geográfico, el 94% de las 196 empresas estadounidenses incluidas entre las 500 primeras utilizan estos instrumentos. En el caso de Japón (89 firmas) son el 91%, 92% las francesas (37 compañías), 100% las británicas (35), y el 94% las alemanas (34 empresas); aunque por otra parte, en el caso de Estados Unidos sólo tres bancos, JP Morgan, Bank of America y Citigroup, controlan el 89% de los 56 billones de dólares (52,4 billones de euros), más de cinco veces el PIB de EEUU, que mantienen en derivados el conjunto de entidades financieras, al mismo tiempo tienen el 30% de la negociación global en derivados.

III.3. TAMAÑO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

A nivel internacional el tamaño de un mercado de derivados y su crecimiento se mide a través del número de contratos operados, así como el interés abierto el cual indica la profundidad que en un momento determinado tiene un mercado de derivados, a través del número de posiciones o contratos que se mantienen vigentes.

A partir del inicio de operaciones del MEXDER se ha presentado una creciente alza en el número de contratos negociados; en el primer mes de operación del MEXDER, en Diciembre de 1998 el volumen operado fue de 1,507 contratos con un importe de \$158,783,380 pesos, en interés abierto represento un total de 290; ya para el mes de Enero de 1999 el volumen se incrementó en un 223%, el volumen operado fue de 4,870 contratos con un valor de \$671,914,880 pesos, el interés abierto fue de 97 contratos. Los contratos listados en los primeros 4 meses de operaciones del mercado el subyacente era de deuda, a partir del quinto mes se incrementaron los subyacentes con la adición del IPC, TIIE, acciones individuales, y tipo de cambio.

Gráfica 3



Fuente: MEXDER

Como se puede observar en la gráfica 3, la tendencia del mercado es a la alza, los contratos negociados han ido aumentando en volumen con el transcurso de los años de operación del MEXDER; en Enero del 2002, se comienza a acentuar más esta situación, a finales del mismo año el volumen acumulado de contratos llego a 84,274,979, con un importe de \$8,360,964,554,494 pesos; es muy notorio el crecimiento que ha tenido el mercado a partir del inicio de sus operaciones, lo que habla de la aceptación que ha tenido por parte de los inversionistas y de las instituciones participantes. En Junio del 2003 el mercado alcanzo su máximo histórico en número de contratos negociados con un aproximado de 30 millones de contratos en un solo mes, con un interés abierto de más de 8 millones de contratos. En el año 2004 el alza en la cantidad de contratos operados se ha mantenido constante y actuando en forma similar al año anterior.

Cuadro 1.**VOLUMEN OPERADO POR EL EXDER**

	Total	Total	Total	Total	Total	Total
	Dic.1998-1999	2000	2001	2002	2003	2004
Volumen (contratos)	618,989	2,040,473	18,016,281	84,274,979	173,820,951	20,014,831
Importe (pesos)	58,360,502,191	195,651,703,226	1.78Billones	8.4Billones	17,257,712,137,558	2,885,521,128,717
Numero de operaciones	8,098	17,657	13,919	52,209	107,744	19,157
Interés abierto (contratos)	185,631	1,253,692	1,475,338	5,397,109	20,487,211	21,822,232

Fuente:Elaboración Propia con base en estadísticas del MEXDER

En el cuadro 1 se observa la tendencia creciente del mercado a través de los años de operación del MEXDER. Cuando en el primer año de operaciones alcanza un volumen de 618,989 contratos cuatro años después en diciembre del 2003 se llego a una cifra de más de 173 millones de contratos.

Los contratos más negociados en Enero del 2003 son los futuros de las tasas de interés con un 99.84% de participación total, le siguen el futuro de divisas con una participación del .110% y el de índices con una participación del .052%, los futuros de acciones para ese mismo mes fue de cero.

Los instrumentos más operados son los deuda, dentro de estos el más recurrido es el de la TIIE, anteriormente tenía listadas 36 series mensuales con lo cual era posible realizar operaciones a futuro de esa tasa de interés durante los próximos tres años, actualmente se le adicionaron 24 vencimientos mensuales más para cubrir un total de 60 meses es decir los próximos 5 años.

Cuadro 2
PARTICIPACIÓN POR ACTIVO FINANCIERO

Instrumento	Dic. 1998-1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	Volumen	Participación	Volumen	Participación	Volumen	Participación	Volumen	Participación	Volumen	Participación	Volumen	Participación
Dólar US	271,464	43.86%	363,119	22.88%	205,068	0.01%	52,108	0.06%	81,395	0.05%	6,731	0.02%
CETE 91	54,837	8.86%	6,107	0.38%	958,908	5.30%	3,568,951	4.23%	11,398,544	6.56%	492,101	1.70%
IPO	44,598	7.20%	48,590	3.06%	34,478	0.19%	49,243	0.06%	220,738	0.13%	50,113	0.17%
TIIE 28	241,242	38.97%	986,959	62.20%	16,813,830	93.32%	80,595,463	95.63%	162,077,312	93.24%	28,440,712	98.02%
Bono M3	0	0%	0	0%	2,005	0.01%	9,214	0.01%	4,683	0.00%	0	0%
Bono M10	0	0%	0	0%	0	0.00%	0	0%	38,279	0.02%	23,674	0.08%
Acciones	6,747	1.09%	181,784	11.45%	1,992	0.01%	0	0%	0	0%	1,500	0.01%

Fuente: Elaboración Propia con base en estadísticas del MEXDER

En el cuadro 2 se puede corroborar que el instrumento más negociado es el de la TIIE a 28 días, desde el inicio de las operaciones del MEXDER este instrumento ha sido el que mayor éxito ha tenido, en su primer año de una participación del 38.97% del total en el año 2003 ocupó el 93.24% del volumen de contratos y para los dos primeros meses del 2004 tuvo un volumen del 98.02%. El CETE 91 es el segundo instrumento con mayor volumen de contratos en el mercado, comenzó con una participación del 8.86% en el año 1998-99 en el 2000 disminuyó el volumen con solamente 0.38% de participación en el 2001, 2002 y 2003 la participación se mantuvo entre el 4 y 6%, en los primeros meses del año tiene 1.70% de participación.

El futuro del dólar en el primer año de operación tuvo el volumen de participación más alto hasta el momento; las recurrentes crisis económicas de fines de año a los que México se enfrentaba y la devaluación de la moneda mexicana en consecuencia de las crisis, pudieron ser el motivo por el cual los inversionistas querían proteger sus recursos de estas devaluaciones mediante el uso de los futuros; con el transcurso de los años este instrumento ha perdido participación en el mercado, todavía en el año 2000, tuvo una participación del 22.88%, a partir de ese año se ha mantenido por debajo del 1%.

III.4. PRINCIPALES AGENTES INVERSIONISTAS EN EL MEXDER

En el sistema bursátil mexicano se operan miles de millones de pesos, de los cuales aproximadamente el 70 por ciento es intermediada por las casas de bolsa, 17 por ciento por las sociedades de inversión y 14 por ciento por las SIEFORES.

Estos recursos se invierten en las casas de bolsa, aproximadamente el 40 por ciento está en acciones; es decir, en instrumentos de renta variable, sin embargo en los inversionistas institucionales, como son las sociedades de inversión y las SIEFORES, pues prácticamente la inversión en acciones es muy baja o nula en el caso de las SIEFORES.

Por tipo de instrumento, podemos ver que el 50 por ciento todavía, de todos los recursos intermediados por los intermediarios bursátiles y en la bolsa, es de papel gubernamental, muy seguro pero con relativamente bajo rendimiento, y solamente el 33 por ciento está en el mercado accionario.

Ahora, veamos la parte de la demanda, en cuanto a las sociedades de inversión y las SIEFORES, que son los dos grandes inversionistas institucionales, a parte obviamente de las casas de bolsa, que tienen un mandato particular de cada cliente.

En las sociedades de inversión, aquí hemos visto un crecimiento muy interesante, en donde ha crecido importantemente, los activos de las sociedades de inversión, más de 60 por ciento de diciembre del 2000 a diciembre de 2001, y de diciembre de 2001 a 2002 otro 12 por ciento, para llegar a un total de alrededor de 320 mil millones de pesos.

Y el número de inversionistas también ha crecido de manera importante, y por primera vez creo que en México tenemos un buen número de inversionistas, en estas sociedades de inversión, que realmente es algo significativo, con alrededor de 600 mil cuentas.

En el tema de las SIEFORES, la tasa de crecimiento promedio anual desde 1997 a agosto de 2000, ha sido de casi 20 por ciento, una tasa de crecimiento muy elevada. Y obviamente aquí, con el ahorro de largo plazo que está detrás de estos activos, se puede tener un crecimiento muy importante.

Es por eso que es tan importante que estos recursos se inviertan correctamente, se diversifiquen. Pero también puedan entrar a la bolsa de valores, a acciones de renta fija, para asegurar un rendimiento a los trabajadores, ahí está su ahorro; pero también para darle profundidad a los mercados de capital.

Ahora, estos inversionistas institucionales tienen capacidad de tomar más papel de las empresas mexicanas. Actualmente casi el 80 y tantos por ciento está concentrado en papeles de gobierno.

Y sin embargo, el nuevo régimen de inversión que existe ya aprobado por la ley y por la CONSAR permite que, por ejemplo, en papel con calificaciones altas emitido, se pueda tener hasta el 100 por ciento del total de la inversión en SIEFORES, en este tipo de papel, y solamente hay el 12 por ciento del total.

III.5. EL MEXDER FRENTE A LOS MERCADOS INTERNACIONALES

Con el transcurso del tiempo en todos los Países principalmente los desarrollados, se han caracterizado por el hecho de que el mercado de valores, y el mercado de derivados son un canal de financiamiento para los proyectos productivos, así como un medio idóneo para la administración de riesgos.

Por ejemplo en Estados Unidos el financiamiento de las empresas proviene en su mayoría del financiamiento bursátil, no del financiamiento bancario; aproximadamente el 85% proviene del financiamiento bursátil y un 15% del financiamiento bancario; esto gracias a la gran diversidad de figuras que pueden fondearse como las pequeñas y medianas empresas, así como empresas de tecnología, Estados, Municipios, etc.

En Países en vías de desarrollo como México, aproximadamente la mitad del financiamiento obtenido proviene del sector bursátil la gran mayoría de este sigue proviniendo del sector bancario; aunado al hecho de que las pequeñas y medianas empresas no recurren al fondeo bursátil.

El número de empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores son aproximadamente 170 cuando en Canadá hay 3 mil 800 emisoras, y en Brasil 400, lo que repercute directamente en el MEXDER ya que son únicamente 5 las emisoras que cotizan instrumentos derivados de acciones individuales lo que limita la diversificación de instrumentos negociados.

Para las economías del mundo es muy importante el papel que juegan las Bolsas de cada una de ellas, es una forma en la que se atraen capitales, ya sea en inversiones de cartera o en inversiones directas; las Bolsas sirven además como un parámetro para los inversionistas, con el cual ellos determinan que tan factible o viable es el dirigir sus capitales a esos mercados. En el siguiente cuadro se muestra la participación que tuvieron las Bolsas con respecto al PIB de cada País.

Cuadro 3

IMPORTANCIA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS EN LA ECONOMÍA NACIONAL
MILLONES DE DLLS.

	2001				2001		
	País	PIB	Valor de mercado	%	Formación Bruta de capital	Nuevo Capital incrementado	%
Norte América	Bermuda	NA	2.5	NA	NA	NA	NA
	Canadá	705.2	611.5	86.70%	139.8	13.6	9.70%
	México	617.8	126.3	20.40%	121.2	NA	NA
	EUA	10,082.20	13,826.60	137.10%	1,646.30	114.50	7%
Sudamérica	Argentina	268.8	33.4	12.40%	37.9	0.1	0.40%
	Brasil	502.5	186.2	37.10%	97.6	2.1	2.10%
	Chile	66.5	56.3	84.70%	14.2	0.3	2.10%
	Perú	54	9.8	18%	9.9	0.4	4.20%
Europa, Africa, Medio Oriente	Austria	188.5	25.2	13.4%	43	0.8	1.80%
	Bélgica	230	~	~	48.3	~	~
	Dinamarca	161.4	85.1	52.80%	34.2	0.7	1.90%
	Finlandia	120.9	190.5	157.60%	23.9	1.5	6.30%
	Francia	1,310.20	~	~	265.1	~	~
	Alemania	1846.1	1,071.70	58.10%	373.9	2.6	0.70%
	Grecia	120.2	83.5	69.50%	28.5	1.2	4.30%
	Hungría	51.9	10.4	20%	12.2	0.02	0.20%
	Irán	73.3	7.4	10.10%	19.8	0.4	1.90%
	Irlanda	103.3	75.3	72.90%	23.8	4	16.80%
	Israel	114.5	58.2	50.90%	20.7	1.3	6.40%
	Italia	1,088.70	527.5	48.50%	215.7	13	6%
	Luxemburgo	19	23.8	125.40%	4.2	2.4	57.20%
	Malta	3.6	1.4	37.50%	0.8	0.2	21.50%
	Holanda	380.1	~	~	83.6	~	~
	Noruega	163.7	69.4	42.40%	31.1	3.2	10.20%
	Polonia	176.6	26.2	14.80%	38	0.7	1.90%
	Portugal	109.8	~	~	31	~	~
	Eslovenia	18.8	3.5	18.40%	4.7	0.16	3.30%
	Sudáfrica	113.3	84.3	74.50%	16.7	0.03	0.20%
España	581.7	NA	~	145.9	NA	~	
Suiza	209.8	236.5	112.70%	36.7	0.7	2%	
Suecia	247.1	625.9	253.30%	51	2.3	4.50%	
Turquía	102	69.7	68.30%	22.6	4.1	18.10%	
Reino Unido	1,422.70	2,164.70	152.20%	242.1	29.6	12.20%	
Asia, Pacífico	Australia	357.9	375.6	104.90%	75.1	6.7	8.90%
	China	1,241.8	506.1	312.80%	41.8	8.3	19.80%
	India	464.6	~	~	101.7	~	~
	Indonesia	153.3	26.8	17.50%	37.3	2.2	5.90%
	Japón	4,141.40	2,293.80	55.40%	1,068.70	16.9	1.60%
	Corea	422.2	194.50	46.10%	114.3	4.00	3.50%
	Malasia	88	119	135.10%	21.9	0.7	3.20%
	Nueva Zelanda	50.5	17.7	35.10%	9.5	0.9	9%
	Filipinas	71.4	20.6	28.80%	12.2	0.1	1.20%
	Singapore	85.6	117.3	137%	25	0.9	3.40%
	Sri Lanka	15.7	1.3	8.50%	3.5	0.002	0.10%
	Taiwán	~	292.9	~	~	1.5	~
	Tailandia	114.8	36	31.30%	26.8	3.2	12%

FUENTE: IMF International Financial Statistics Yearbook 2001

En el 2001 el PIB en México fue de 617.8 millones de dólares, el valor de mercado de la Bolsa fue de 126.3 millones de dólares, lo que representa el 20.4% de participación total en el PIB. Países como Estados Unidos tuvieron un PIB de 10,082.2 millones de dólares, el valor de mercado de las Bolsas fue de 13,826.6 millones de dólares, es decir, 137.1%, lo que indica que el valor de mercado de las bolsas de EUA en conjunto tienen un valor de mercado mayor que el PIB del toda la economía.

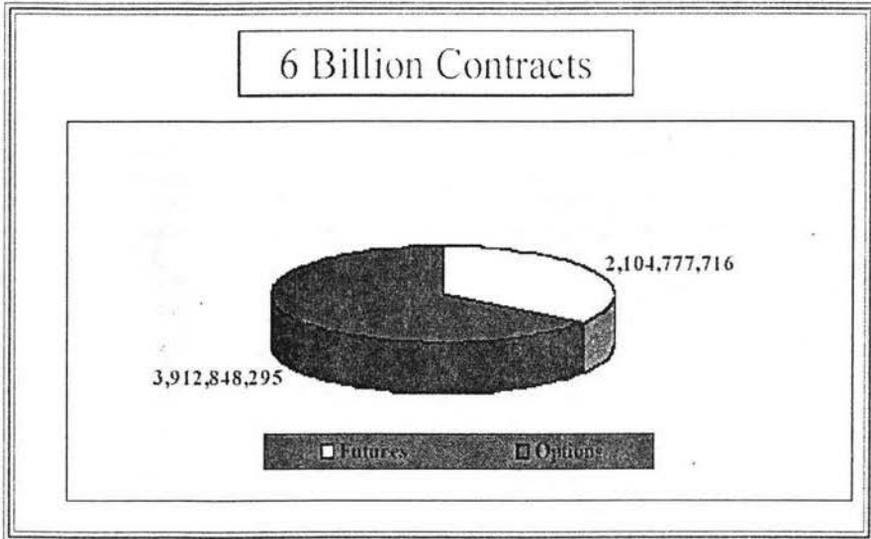
Economías similares a la de nuestro país como los son Argentina, Chile, Brasil, y por debajo Perú; muestran en proporción a su producto un comportamiento similar en la participación de sus Bolsas, a excepción de Chile. Argentina tuvo un PIB de 268.8 millones de dólares; el valor de mercado de la Bolsa fue de 33.4 millones, lo que representa un 12.4% del total. Brasil tuvo en PIB de 502.5 millones de dólares; el valor de mercado fue de 186.2 millones, lo que representa el 37.1%. Chile en este caso mostró un PIB de 66.5 millones de dólares y un valor de mercado de 56.3 millones de dólares, es decir, 84.7% de participación de la Bolsa. Con la excepción antes mencionada de Chile las otras economías muestran una participación de sus Bolsas similar entre cada una de ellas.

Ahora analicemos Bolsas de Países más desarrollados; en párrafos anteriores se hizo mención al caso de EUA. Suecia tuvo un PIB de 247.1 millones de dólares, el valor de mercado fue de 625.9 millones, lo que representa un 253.3% con respecto al PIB. El Reino Unido tuvo un PIB de 1,422.7 millones y un valor de mercado de 2,164.7 millones, lo que representa el 152.2%. Suiza tuvo un PIB de 209.8 millones, el valor de mercado de la Bolsa fue de 236.5 millones de dólares, representando un 112.7% con respecto al PIB.

Como se puede observar en el cuadro 3 y en el análisis, los países con economías más desarrolladas tienen mercados que crecen en algunos casos más que el mismo producto interno, y en otros casos la proporción del valor de mercado con respecto al producto es poco más de la mitad. La importancia que tienen los mercados financieros para las economías es fundamental; ya que a través de los mercados financieros se pueden atraer más inversiones, además como se menciono anteriormente, los mercados financieros son una forma más barata mediante la cual las empresas pueden allegarse de recursos y no como en el caso de México en la que la mayor parte del financiamiento es otorgado por las instituciones de crédito.

Gráfica 4

VOLUMEN TOTAL DE FUTUROS Y OPCIONES



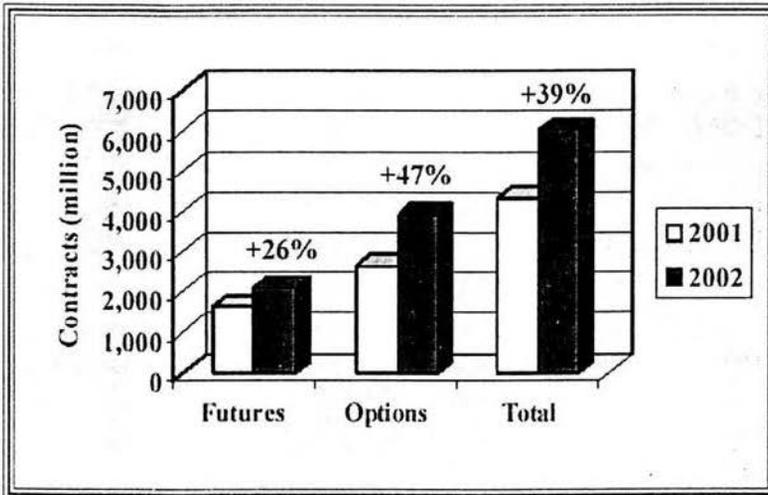
FUENTE: IOMA

A nivel mundial en el año 2002 se negociaron más de 6 billones de contratos, lo que representa un incremento del 39% con respecto al 2001. Las Opciones crecieron un 47% con 3,912,848,295 contratos operados en todo el mundo, los Futuros un 26% 2,104,777,716 contratos operados.

Las opciones son instrumentos financieros muy flexibles, ya que se pueden crear una gran variedad de combinaciones con estas, para que se adapten de mejor forma al perfil de cada inversionista, inclusive es posible crear opciones sobre otros instrumentos derivados, es por ello que esta gran flexibilidad se ve reflejada en el número de contratos operados y a que el volumen sea mayor que el de los futuros. En la gráfica 5 se presentan los porcentajes en los cuales crecieron las opciones, los futuros y el porcentaje total del crecimiento de ambos productos e el año 2002 con respecto al año anterior.

Gráfica 5.

CRECIMIENTO DE LOS DERIVADOS

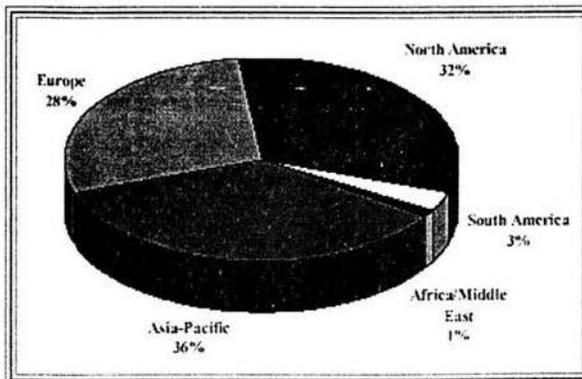


FUENTE: IOMA

Este crecimiento que tiene la negociación de los productos derivados se puede explicar por el hecho de que con un mundo globalizado la volatilidad como riesgo sistemático afecta no solo a un mercado o país, sino que tiene afecta todo el entorno internacional; es entonces que los agentes económicos recurren a estos mercados para administrar los riesgos a los que están expuestos.

Gráfica 6.

VOLUMEN OPERADO POR REGIÓN



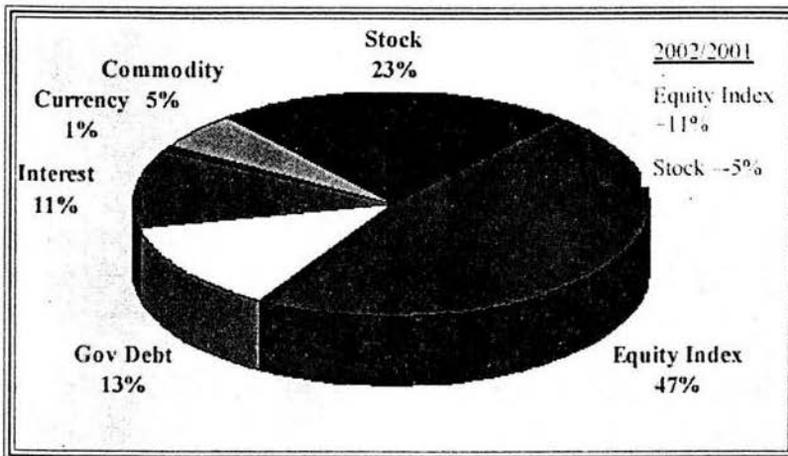
Fuente IOMA

Se muestra en la gráfica 6 la participación en el volumen total de derivados por regiones del mundo; la región que mayor participación tiene es Asia-Pacífico con un 36% del total seguido de Norte América con 32%, Europa 28%; Sur América se encuentra muy por debajo de las regiones anteriores con solo 3%; África y el Medio Oriente en conjunto apenas suman un 1%.

La participación de los activos subyacentes fue la siguiente; donde los índices son los activos con mayor participación seguido de las acciones con un 23% y los contratos de divisas con la menor participación de un 1% (gráfica 7). La volatilidad que presentan las diferentes Bolsas del mundo, permite a los inversionistas invertir en ellos a un cuando los mercados vayan a la baja, permitiendo una diversificación del portafolios de inversión.

Gráfica 7.

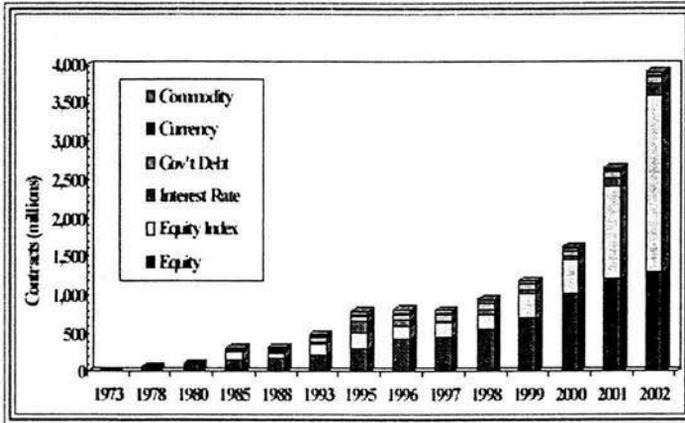
VOLUMEN TOTAL DE DERIVADOS POR ACTIVO



FUENTE: IOMA

Gráfica 8.

VOLUMEN DE OPCIONES POR ACTIVO

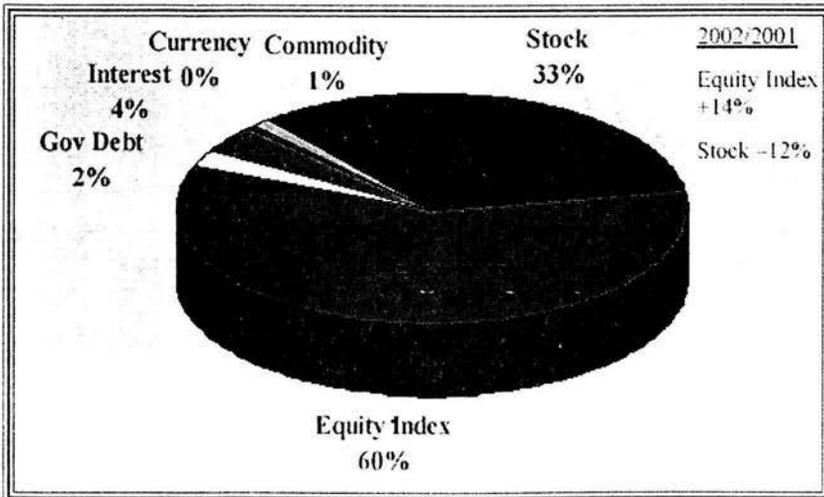


Fuente: IOMA

Las Opciones de índices de bolsas son los instrumentos más negociados entre los años 1973-2002, seguido por las opciones de tasas de interés, deuda de gobierno, commodities y en una muy pequeña porción las opciones de tipos de cambio.

Gráfica 9.

PORCENTAJE DE OPCIONES POR ACTIVO

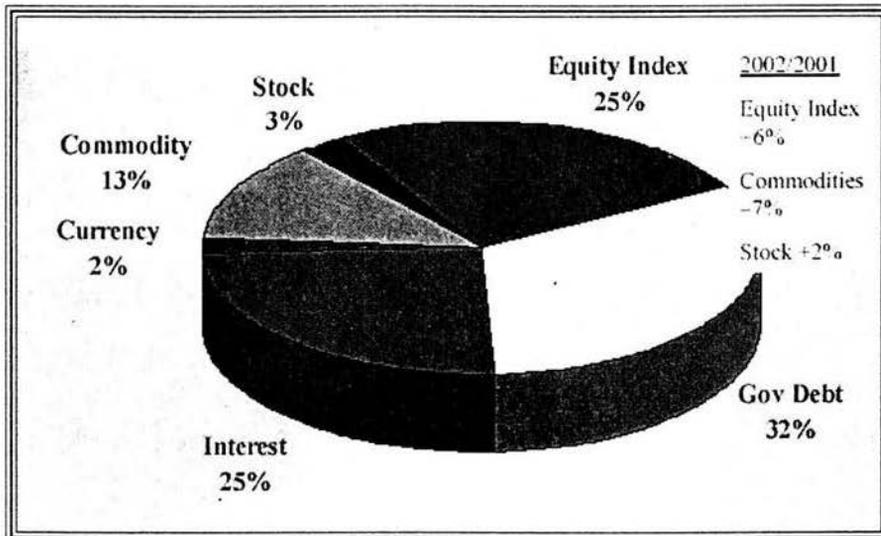


Fuente: IOMA

En la gráfica se puede observar más claramente como se distribuye porcentualmente la participación de los subyacentes. Los índices tienen una participación del 60% en el año 2002 con un aumento del 14% con respecto al año anterior; las opciones sobre acciones tienen una participación del 33% en el 2002, con una disminución del 12% con respecto al 2001. Por el contrario las opciones sobre monedas (Tipo de Cambio) tuvieron una participación nula el año. El resto de los subyacentes tienen participaciones sumamente inferiores, que van del 1% al 4%.

Gráfica 10.

PORCENTAJE DE FUTUROS POR ACTIVO



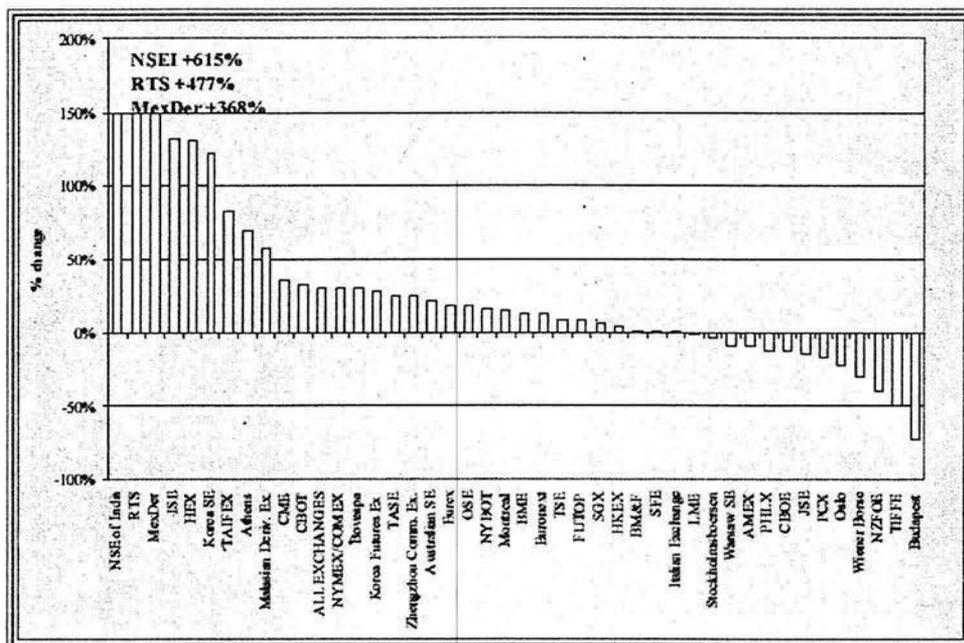
Fuente IOMA

En la gráfica 10 se presenta la participación de los subyacentes en el volumen de total de los Futuros; se puede observar que la participación, de los subyacentes, tiene una distribución más uniforme, no se centra en dos subyacentes como es el caso de las opciones; la deuda gubernamental es la de mayor volumen con un 32% del total, siguiéndole la tasa de interés y los índices con un 25% cada uno; el resto de los activos van desde el 1% al 13%. Los futuros sobre índices creció 6% más que el año anterior, la participación de las acciones un 2% y las commodities tuvieron un decremento en la participación del 7%.

De acuerdo a estadísticas internacionales reportadas por IOMA, organismo internacional que agrupa más de 45 bolsas de derivados alrededor del mundo; uno de los mercados que más aumento, en el año 2002, la negociación de derivados de tasas de interés fue el MEXDER con más de 373% con respecto al año anterior, es decir más de 66 millones de contratos, cuando el CBOT negocio más de 74 millones de contratos; el EUREX 38 millones, y el CME 34 millones de contratos, en comparación con estos dos últimos es notorio que el MEXDER opera más del doble de este tipo de contratos, lo que habla de la buena aceptación que han tenido estos instrumentos para un mercado reciente.

Gráfica 11.

PORCENTAJE DE CRECIMIENTO DE LAS BOLSAS DE DERIVADOS



Fuente: IOMA

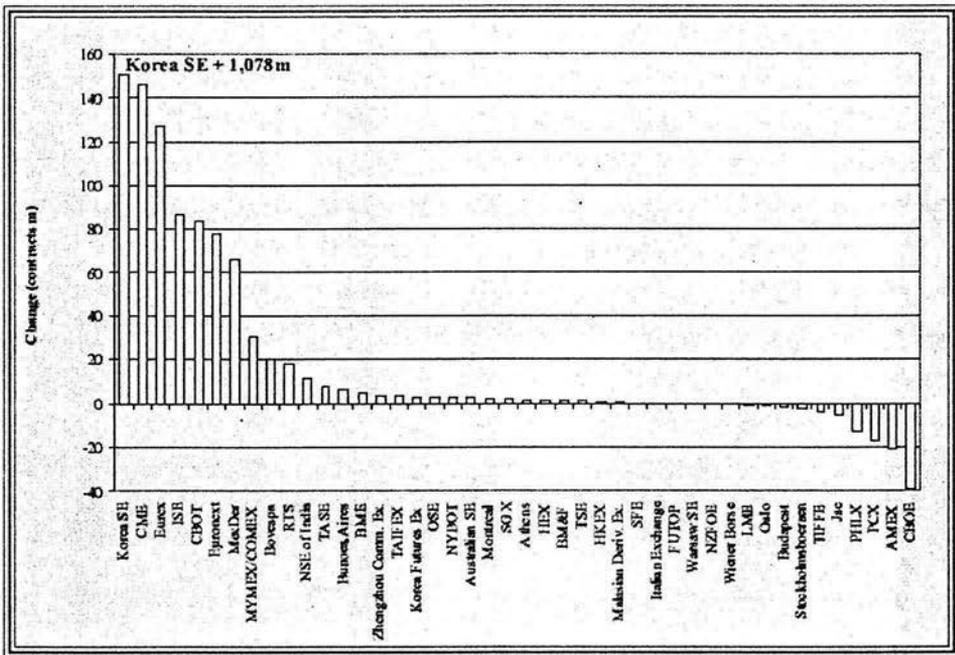
La gráfica 11 nos muestra el desarrollo que tuvieron los mercados en el año 2001 y 2002, destaca el hecho del creciente avance que tiene el MEXDER frente a otros mercados que tienen varios años operando aunado a la variedad de instrumentos que negocian, tomando en cuenta que el mercado mexicano solo negocia futuros financieros sin mucha variedad de subyacentes, esto significa que la demanda de

estos productos en México existía y era bastante amplia lo que significo un gran avance para el sistema bursátil y financiero mexicano.

Por otra parte tenemos los 10 mercados de derivados más grandes a nivel mundial, de acuerdo a su volumen de operación, en primer lugar tenemos al Korea Stock Exchange con casi 2 mil millones de contratos al año, le sigue el EUREX con 800 millones contratos; BOVESPA, Bolsa de Valores de Sao Paulo, perteneciente a una economía similar a la Mexicana esta colocada en el décimo lugar con casi 200 millones de contratos, (Gráfica 12), el MEXDER no figura entre las 10 bolsas más grandes del mundo.

Gráfica 12.

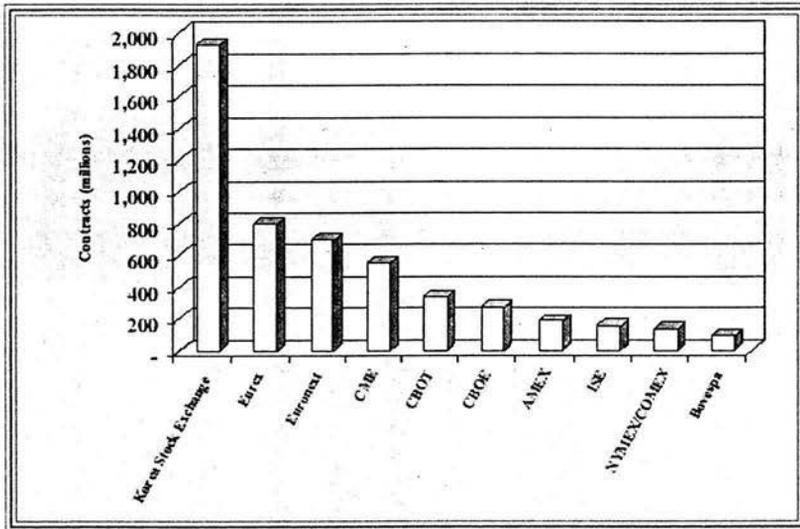
VOLUMEN DE CONTRATOS POR BOLSA



Fuente: IOMA

Gráfica 13.

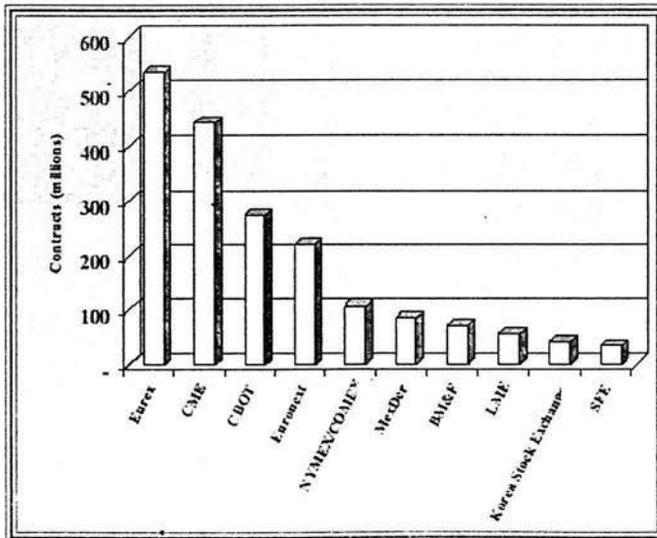
10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN OPERADO



Fuente: IOMA

Gráfica 14.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE FUTUROS OPERADO



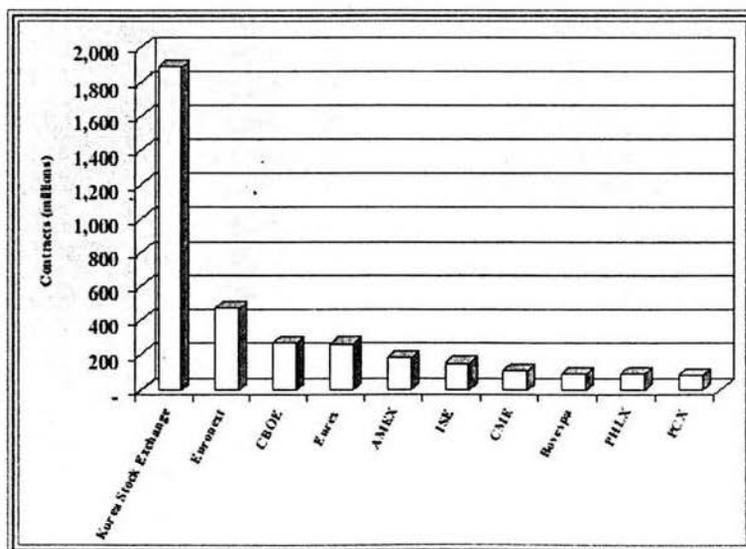
Fuente: IOMA

Por otro lado el MEXDER se encuentra dentro de las 10 Bolsas que por volumen de contrato operan la mayor cantidad de futuros (gráfica 14); en primer lugar tenemos el EUREX con aproximadamente 540 millones de contratos, en segundo lugar esta el CME con poco más de 400 millones, y el MEXDER ocupa el sexto lugar con casi 100 millones de contratos futuros, e inclusive se encuentra por arriba del Korea Stock Exchange donde este opera aproximadamente 40 millones de contratos, no olvidando que es la más grande a nivel mundial. El hecho de que el MEXDER se encuentre en el sexto puesto se puede explicar por que los contratos futuros son los únicos negociados en ese mercado, recordando que es uno de los mercados de más rápido crecimiento en el mundo.

Los mercados con mayor volumen de contratos de opciones en el 2002 se ilustran en la gráfica 15. En la primera posición se encuentra The Korea Stock Exchange con más 1,800 millones de contratos seguido por el EURONEXT con una participación de 400 millones de contratos, el CBOE con poco más de 200 millones de contratos. De las Bolsas de Sudamérica se encuentra BOVESPA con una operación de opciones de 150 millones de contratos. En este rubro el MEXDER aun no figura debido a que es en el 2004 cuando inicie la operación de las opciones, donde se espera que los contratos tengan una buena aceptación dentro del público inversionista.

Gráfica 15.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE OPCIONES OPERADO

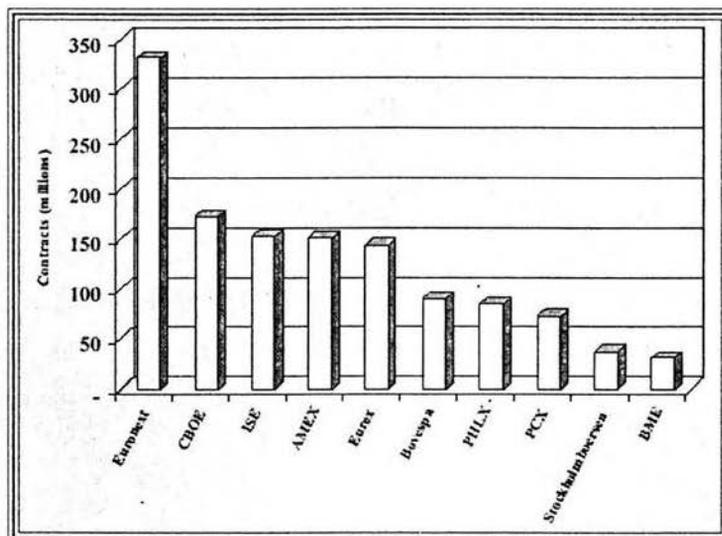


FUENTE: IOMA

Las 10 Bolsas del mundo que más derivados sobre acciones manejan se encuentran en el siguiente orden, como lo muestra la gráfica; el EURONEXT opero casi 350 millones de contratos en el año 2002; el CBOE poco más de 150 millones de contratos; el ISE 150 millones, el AMEX poco más de 140 millones y BOVESPA alrededor de 80 millones de contratos. Existe una diferencia significativa entre el EURONEXT y las otras nueve Bolsas, con respecto al CBOE la diferencia son aproximadamente 170 millones de contratos.

Gráfica 16.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE ACCIONES

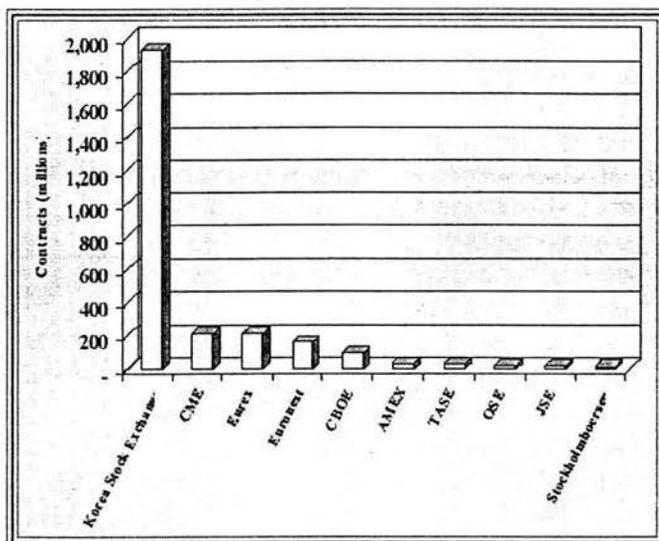


Fuente: IOMA

El EURONEXT tuvo un volumen de casi 350 millones de contratos gracias a la participación que tuvieron las opciones, estas tuvieron un volumen de 323, 587,474 contratos; los futuros en el mismo año se operaron a un nivel de 7, 570,175 contratos. El "Chicago Board Options Exchange" negocio 173, 189,719 opciones sobre el mismo instrumento, este mercado no negocia futuros de ningún tipo, esta especializado en los contratos de opciones. En el año 2002 el MEXDER no negocio ningún futuro de este instrumento.

Gráfica 17.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE ÍNDICES



Fuente: IOMA

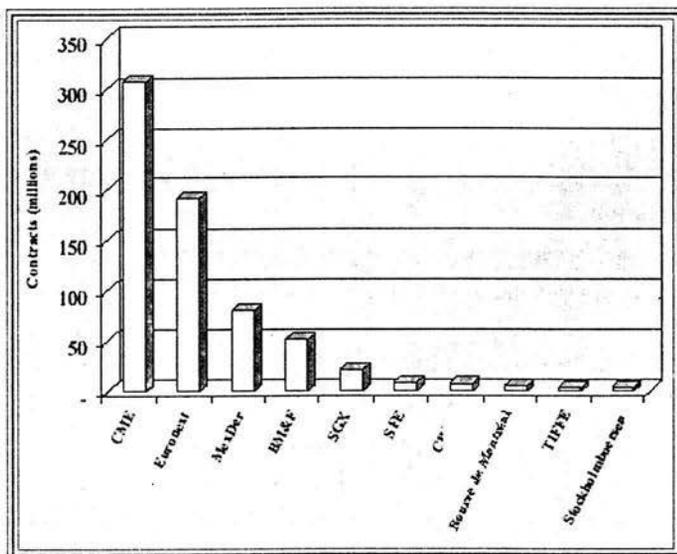
La lista de las 10 Bolsas que tienen el mayor volumen de contratos derivados sobre índices la en cabeza The Korea Stock Exchange con caso 2,000 millones de contratos, la diferencia de esta con la segunda Bolsa que opera estos mismos contratos el CME con 200 millones de contratos la diferencia entre ambas son más de 1,800 millones de contratos operados (gráfica 17).

El "Chicago Board Options Exchange", negoció 94,383, 545 contratos de opciones y ningún contrato sobre futuros; por otro lado el CME opero 212, 177,526 contratos sobre futuros en el mismo año 2002, cuando en el mismo año el volumen de las opciones en el mismo mercado fue de 5, 355,737 contratos. El MEXDER opero 49,243 futuros sobre índices; la diferencia entre los mercados de derivados más grandes del mundo y el mercado mexicano es demasiado grande, a pesar del crecimiento que ha tenido con más del 300% no tiene un volumen tan grande de contratos.

Hasta el momento con las cifras y gráficas analizadas la Bolsa de Corea es el mercado que más contratos derivados opera en el mundo; en la distribución del volumen de contratos por región, la región con mayor volumen fue la de Asia-Pacífico, lo que se puede explicar por el crecimiento de esta Bolsa en específico.

Gráfica 18.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE TASAS DE INTERÉS



Fuente: IOMA

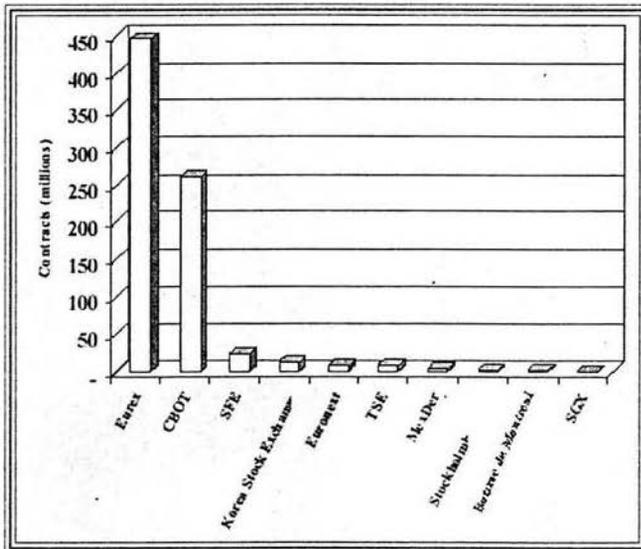
Destaca el MEXDER en la posición número tres en cuanto a los derivados de tasas de interés con más de 80 millones de contratos, solo atrás del EURONEXT con casi 200 millones, ocupando la primera posición se encuentra el CME con poco más de 300 millones de contratos, existe una diferencia de más de 200 millones entre el mercado mexicano y el CME, pero recordando el hecho de que solo se negocian futuros en México y en Chicago existe un gran variedad de instrumentos.

En el MEXDER los futuros de tasas de interés es el instrumento con más éxito en el mercado; ya que en el año 2001 contaba con 36 series mensuales lo que permitía cubrir riesgos por los próximos tres años, en el año 2002 se le agregaron 24 vencimientos mensuales más, ahora se pueden cubrir 60 meses es decir los próximos 5 años. Con estos cambios se busca el desarrollo del mercado y el incremento en el número de participantes que se beneficien con el uso de derivados de tasas de interés en sus estrategias de inversión y cobertura. En el año 2002, de acuerdo a los datos mostrados en el cuadro 2, el MEXDER realizó negociaciones con un volumen de 80,606,463 contratos de futuros sobre tasas de interés, en abril del 2004 las opciones de tasas de interés comenzaron las negociaciones en el mercado.

El CME negocio 202, 451,997 contratos en el mismo año, siendo el mercado con mayor volumen el la operación de este tipo de instrumento; El EURONEXT opero 147, 159,819 contratos del mismo instrumento; ambos mercados operan opciones sobre tasas de interés, en la gráfica 19 podemos destacar el desempeño que tuvieron lo que los coloco en la posición 1 y 2 respectivamente en la operación de derivados de este instrumento.

Gráfica 19.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE BONOS



Fuente: IOMA

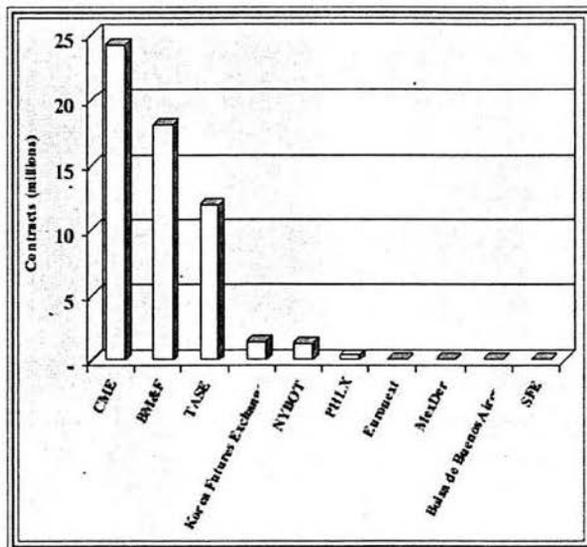
Los derivados de deuda gubernamental son otro de los instrumentos que han tenido una gran aceptación en el MEXDER ya que gracias a estas negociaciones el mercado se encuentra en la séptima posición aunque muy por debajo del EUREX y del CBOT, el primero tiene opera un volumen de 450 millones de contratos cuando el MEXDER apenas 10 millones de ellos.

El MEXDER, actualmente opera Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (CETES), Bonos M3 con vencimiento a 3 años y la nueva adición a finales del año 2003 y principios del 2004, la adición de Bonos M10 con vencimiento a 10 años. Con esta última adición se le esta proveyendo al inversionista una base de vencimiento trimestral hasta por doce periodos es decir tres años.

En los mercados de Norte América que negociaron derivados sobre deuda gubernamental fueron "Bourse de Montreal" (Bolsa de Montreal) con 3,744 contratos de Opciones y 1,803,420 contratos de Futuros; el otro mercado fue "Chicago Board of Trade" (CBOT) negocio 54,743,806 contratos de Opciones y 205,594,628 contratos de Futuros. El MEXDER solo opero contratos de Futuros con 3, 579,165 contratos. "Chicago Mercantile Exchange" negocio 4,169 contratos de Futuros. Bolsas de Sur América como la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, BOVESPA no operaron estos contratos, únicamente la BM&F con 15,230 contratos. Recordemos que el tamaño de un mercado de derivados se mide por medio de la cantidad de contratos operados, ó bien a través del interés abierto; de acuerdo a esto si comparamos estos mercados con el MEXDER observamos que en comparación con BM&F que fue la única bolsa de Sudamérica que negocio futuros de deuda gubernamental el mercado mexicano se encuentra muy por arriba de este mercado. En el cuadro 5 se muestra el resto de las Bolsas, estas están clasificadas por región, tipo de contrato ya sea opción o futuro tanto de deuda gubernamental como de tasas de interés.

Gráfica 20.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE MONEDA



Fuente IOMA

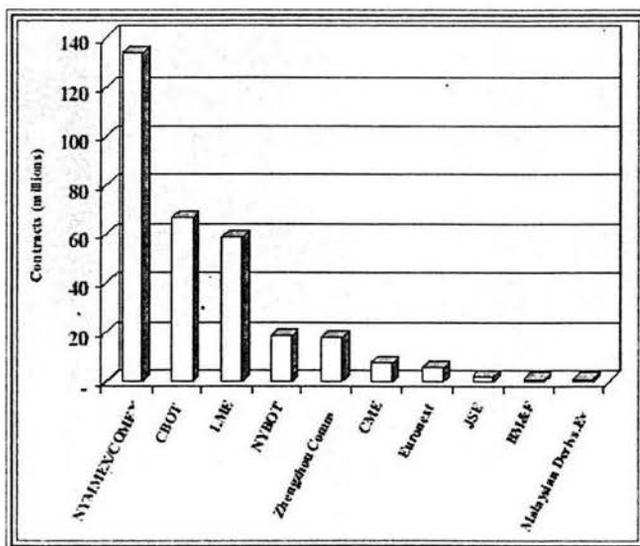
Los derivados sobre tipo de cambio son los productos que menor participación tienen en los mercados internacionales; el mercado que más contratos opera sobre este

instrumento es el CME con 24 millones de contratos, en ese mismo año el BM&F operó 18 millones de contratos y TASE 12 millones. El MEXDER únicamente negocio 52, 108 contratos; la diferencia entre el CME y el MEXDER es de más de 23 millones de contratos.

En el cuadro 4 se muestran las cifras del número de contratos de opciones y futuros que opero cada uno de los mercados en el año 2002. Podemos destacar que únicamente siete mercados operan opciones sobre este instrumento, destaca el TEL-AVIV SE con 11, 958,540 contratos, el segundo mercado que destaca por este contrato es el CME con 2, 160,009 contratos; el BM&F tuvo un volumen de 2, 046 302 contratos; los otros cuatro mercados no tienen un volumen por arriba de los 100 mil contratos. En cuanto a los futuros solo 10 mercados realizan esta operación, el que mayor volumen tiene es nuevamente el CME con 22, 104,842 contratos; le sigue en volumen operado el BM&F con 16, 132,923 contratos; el NY Board of Trade tuvo un volumen de 1, 62,409. Con estas cifras se corrobora la gráfica 20.

Gráfica 21.

10 BOLSAS CON MAYOR VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE COMODITY



Fuente: IOMA

En cuanto a las commodities observamos que la participación de estos instrumentos derivados no tiene un volumen tan alto como los derivados financieros; a pesar de la volatilidad que pueden tener las mercancías y la forma tan directa en la que afecta sobre los ingresos y egresos de las propias empresas, y que a su vez repercute en la economía.

En el cuadro 4 se muestran las cifras de los mercados que negociaron derivados sobre commodities y en la gráfica 21 se muestran los 10 mercados que a nivel mundial más contratos operaron. El NYMEX ocupa el primer lugar con 26, 384,716 opciones y 107, 304,730 futuros; con un total de casi 130 millones de contratos. El CBOT es el segundo mercado con un volumen con poco más de 60 millones de contratos, el volumen de las opciones fue de 12, 588,457 contratos, los futuros son los más operados con un volumen de 54, 097,492. El tercer puesto lo ocupó el LME con 2, 330,225 contratos de opciones y 56, 303,777 contratos futuros. El resto de las siete bolsas no operan por arriba de los 20 millones de contratos.

Cuadro 4.

VOLUMEN DE FUTUROS Y OPCIONES SOBRE MONEDA Y COMMODITY

Exchange's	Currency Options (No. contracts)		Currency Futures (No. contracts)		Commodity Options (No. contracts)		Commodity Futures (No. contracts)	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
	Table VII Futures and Options Contract Volume Currencies and Commodity's.							
North America								
AMEX	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Bourse de Montreal	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Chicago Board of Trade	NI	NI	NI	NI	12 588 457	11 759 497	54 097 402	40 055 750
Chicago Board Options Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Chicago Mercantile Exchange	2 350 069	1 997 332	22 104 842	20 564 340	801 413	1 108 629	6 749 003	7 428 117
International Securities Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Isle Des	NI	NI	52 106	205 038	NI	NI	NI	NI
ISAP	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
NY Board of Trade	209 687	183 028	1 320 400	1 125 141	4 534 264	3 749 805	14 510 702	12 319 400
Options Fidelity Exchange	NI	NI	NI	NI	26 381 710	17 986 400	107 304 730	85 036 053
Options Fidelity Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
PHILADELPHIA SEBOT	417 543	557 724	NI	NI	NI	NI	NI	NI
South America								
Bolsa de Comercio Buenos Aires	NI	NI	MA	MA	NI	NI	NI	NI
BMAF	2 046 202	1 787 349	10 572 973	18 047 030	247 819	1 00 429	227 501	723 619
BOVESPA	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Europe, Africa Middle East								
Athens Derivatives Exchange	NI	NI	NI	MA	NI	NI	NI	NI
Budapest SE	NI	NI	NI	180 046	NI	NI	NI	NI
EDUREX	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
EURONEXT	75 823	95 262	1 645	4 380	400 036	278 822	5 750 407	4 417 033
EUROP	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Frankfurt	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Indian Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
JSE South Africa	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
London Metal Exchange	NI	NI	NI	NI	523 019	330 245	1 443 027	820 584
Oppo Bors	NI	NI	NI	NI	2 230 729	3 188 766	55 203 777	60 728 406
RTS Stock Exchange	NI	NI	1263	NI	NI	NI	NI	NI
Spanish Exchange (BME)	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Stockholm borse sen	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Tel Aviv SE	11 968 549	6 008 808	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Warsaw Stock Exchange	NI	NI	5 967	14 226	NI	NI	NI	NI
Winnipeg Bourse	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Asia Pacific								
Australian SE	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Bombay Stock Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Chicago Futures & Clearing	NI	NI	3 426	4 200	NI	NI	NI	NI
Korea Futures Exchange	1 000	NI	MA	1 076 596	NI	NI	0	008
Korea SE	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Malaysia Derivatives Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	908 073	4 79 700
National Stock Exchange of India	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
NZFOE	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Osaka Securities Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
SFE Corporation	NI	NI	26 076	40 054	1 028	226	20 208	17 665
Singapore Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
TAIPEX	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
TIFFE	NI	NI	NI	1 294	NI	NI	NI	NI
Tokyo SE	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Zhangjiacuo Commodity Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	18 270 032	14 048 267
MA : Not Available								
NI : Not Traded								

Fuente: World Federation Of Exchanges

Cuadro 5.

VOLUMEN DE FUTUROS Y OPCIONES SOBRE BONOS Y TASAS DE INTERÉS

Exchange	Govt Debt Option (No. of contracts)				Govt Debt Future (No. of contracts)				Interest Rate Option (No. of contracts)				Interest Rate Future (No. of contracts)			
	2002		2001		2002		2001		2002		2001		2002		2001	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
North America																
ANEX	3 174	20 381	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Bourse de Montreal	54 903 802	38 274 415	1 803 020	1 835 250	NT	NT	57 960	80 330	47 580 379	4 234 226	7 602 612	6 343 013	NT	NT	NT	NT
Chicago Board of Trade	NT	NT	205 594 028	149 681 780	NT	NT	43 752	38 303	NT	NT	202 451 967	185 945 827	NT	NT	NT	NT
Chicago Board Options Exchange	NT	NT	4 619	31 115	105 581 574	88 170 330	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Chicago Mercantile Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
International Securities Exchange	NT	NT	3 570 165	182 913	NT	NT	1 904	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Isis Der	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
NY Board of Trade	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
NY Mercantile Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Pacific SE	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Philadelphia SEBOT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
South America																
Bolsa de Comercio de Buenos Aires	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
BHS F	NT	NT	15 220	3 017	2 530 353	1 128 000	48 577 387	46 943 347	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
BOVESPA	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Europe, Africa Middle East																
Athens Derivatives Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Bucharest SE	21 000 331	38 318 052	4 141 424	1 600	NT	NT	16 853	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
EURO NEXT	27	12	8 084 969	8 782 738	42 710 022	30 814 205	NT	NT	527 615	623 800	143 189 818	152 864 401	NT	NT	NT	NT
EUROP	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
HEX	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Italian Exchange	215 980	10 220	8 770	3 843	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
JSE South Africa	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
London Int'l Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Ozko Bors	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
RTS Stock Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Spanish Exchanges (BME)	NT	NT	54 433	260 614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Stockholm-borsen	NT	NT	1 809 401	5 538 131	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Tel Aviv SE	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Winnipeg Stock Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Winnipeg Bourse	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Asia Pacific																
Australian SE	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Bombay Stock Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Hong Kong Exchanges & Clearing	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Korea Futures Exchange	24 090	NT	3 023	1 176	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Korea SE	NT	NT	12 777 991	9 323 330	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Malaysian Derivatives Exchange	NT	NT	88 419	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Malaysian Stock Exchange of India	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
NYSE	1 600	1 300	7 242	98 435	8 600	18 325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Ozko Securities Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
SFE Corporation	1 027 113	996 826	21 046 333	27 014 051	227 208	293 108	8 488 160	21 000 000	20 940 000	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Singapore Exchange	NT	NT	028 448	624 126	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
TAIPEX	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
TIFEE	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Tokyo SE	1 036 396	1 062 236	6 365 051	7 370 500	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Zhongzhou Commodity Exchange	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

NA : Not Available
NT : Not Traded

Fuente: World Federation Of Exchanges

Cuadro 6.

VOLUMEN DE FUTUROS Y OPCIONES SOBRE ÍNDICES Y ACCIONES

Exchange		Stock Options (No. of contracts)		Stock Futures (No. of contracts)		Equity Index Options (No. of contracts)		Equity Index Futures (No. of contracts)	
		2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
North America	AMEX	150 799 658	110 984 285	NI	NI	32 722 038	26 868 704	NI	1 174 316
	Borsa de Montreal	0 25 217	0 303 143	0	17 268	263 074	303 316	1 456 621	1 174 316
	Chicago Board of Trade	NI	NI	NI	NI	NI	NI	6 000 502	4 000 072
	Commodity Exchange	173 889 738	232 681 559	NI	NI	94 303 545	73 838 841	NI	NI
	Chicago Mercantile Exchange	NI	NI	NI	NI	5 395 732	4 467 275	215 117 526	162 862 328
	International Securities Exchange	102 271 129	58 326 367	NI	NI	NI	5 046 398	NI	NI
	London	NI	NI	NI	NI	NI	0 92 243	0 92 243	31 478
	NY Board of Trade	NI	NI	NI	NI	922 214	881 849	889 973	564 472
	NY Mercantile Exchange	72 887 438	56 271 631	NI	NI	17 738 246	0 658 161	NI	0
	PAFFE SE	NI	NI	NI	NI	17 738 246	0 658 161	NI	0
	Transpenta SE BCT	88 835 050	88 380 224	NI	NI	3 802 611	4 315 946	NI	NI
	South America	Bolsa de Comercio de Buenos Aires	6 350 517	NA	NI	NI	NI	NI	30
BMEF		89 742 269	69 056 088	NI	NI	506 617	310 048	5 245 730	9 267 028
Europe, Africa Middle East	BOVESPA	NI	NI	0	348	1 144 628	1 138 261	NI	NI
	Alfama Commodity Exchange	NI	NI	14 038	1 021 354	333 051	2 495 527	1 831 935	1 831 935
	Alparid Ltd	NI	NI	879 735	50 260 089	08 154 564	120 455 156	NI	1 236 206
	Barclays IF	143 304 025	150 124	NI	NI	50 260 089	127 054 021	51 021 528	63 633 545
	EURONEXT	523 897 478	246 034 884	7 820 125	6 180 283	108 266 030	177 054 021	NI	44 610 548
	FTSE	66 038	36 396	1 130	2	7 727	8 829	434 185	400 032
	HE X	480 581	152 092	2 152 347	NI	148	3 040	282	688 544
	India Exchange	7 287 190	8 320 513	59 863	NI	2 509 420	2 716 271	7 011 175	6 035 207
	JSE South Africa	8 192 186	5 708 719	2 274 042	811 515	10 952 618	18 279 288	8 026 118	10 318 672
	Leeson Bank Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
	Onco Burs	1 713 271	2 316 336	0	362 697	181 230	627 364	810 404	597 314
	RIS Block Exchange	660 743	88 481	21 206 434	3 276 253	NI	NI	385 688	16 526
	Spanish Exchange (BME)	16 831 248	22 638 133	12 646 026	6 305 110	5 306 044	633 110	4 623 108	4 349 928
	Stock Exchange of Tel Aviv	35 755 949	31 728 075	1 230 183	1 608 018	4 816 726	4 987 544	13 331 785	14 606 505
	Tel Aviv SE	NI	NI	NI	NI	29 426 039	26 037 719	0	707 574
Winnipeg Commodity Exchange	1 000 225	1 232 958	NI	NI	40 567	22 343	3 077 636	3 079 074	
Winnipeg SE	NI	NI	NI	NI	68 930	125 051	93 337	436 010	
Asia, Pacific	Asahi SE	15 864 638	13 027 757	417 336	519 314	274 076	158 784	215 656	215 656
	Asahi SE Exchange	NI	NI	21 006	7 056	1 078 102	7 225	12 226	NI
	Asahi SE Exchange U.S. Clearing	3 274 703	4 009 655	NI	NI	40	65	300 426	6 173 704
	Asahi Futures Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	406 736
	Asahi SE*	37 918	NI	NI	NI	1 086 823 706	633 289 038	47 868 104	31 502 004
	Asahi Securities Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	233 003	267 638
	National Stock Exchange of India	2 773 534	500 304	8 537 557	436 773	314 478	138 179	1 041 770	210 004
	NYSE	1 448	15 312	NI	NI	NI	NI	34	637
	Onoda Securities Exchange	21 415	38 077	NI	NI	9 428 803	6 863 183	11 134 238	10 478 441
	SEI Corporation	NI	NI	26 286	12 845	414 528	518 432	3 761 904	3 881 742
	Singapore Exchange	NI	NI	13 193	5 529	246 528	333 063	10 200 268	9 945 633
	TSE	NI	NI	NI	NI	1 566 446	5 137	6 327 608	4 346 275
TSE	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	
TSE SE	34 267	340 151	NI	NI	93 248	7 495	7 273 386	5 092 056	
Winnipeg Commodity Exchange	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	

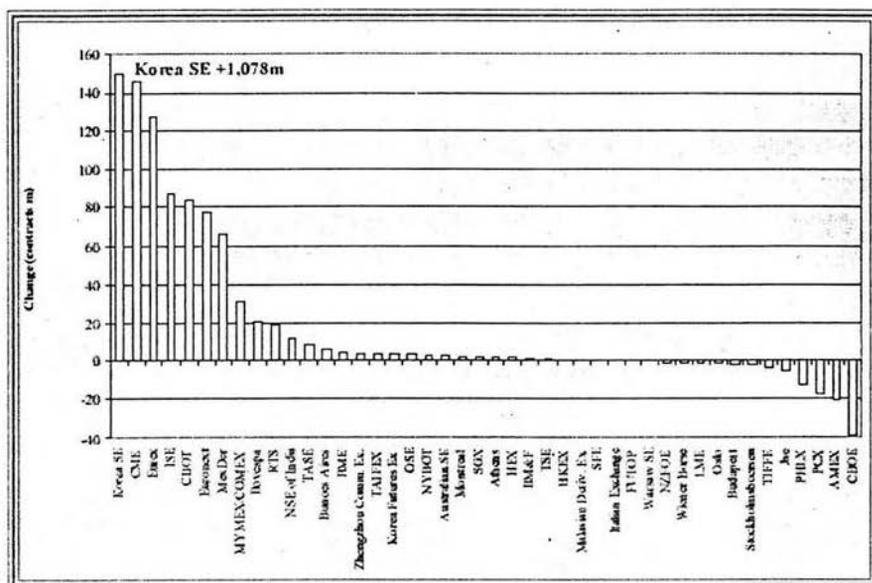
NA : Not Available
NI : Not Traded

* Figures in US\$ have been rounded compared to the printed version of the 2002 Annual Report

Fuente: World Federation Of Exchanges

Gráfica 22.

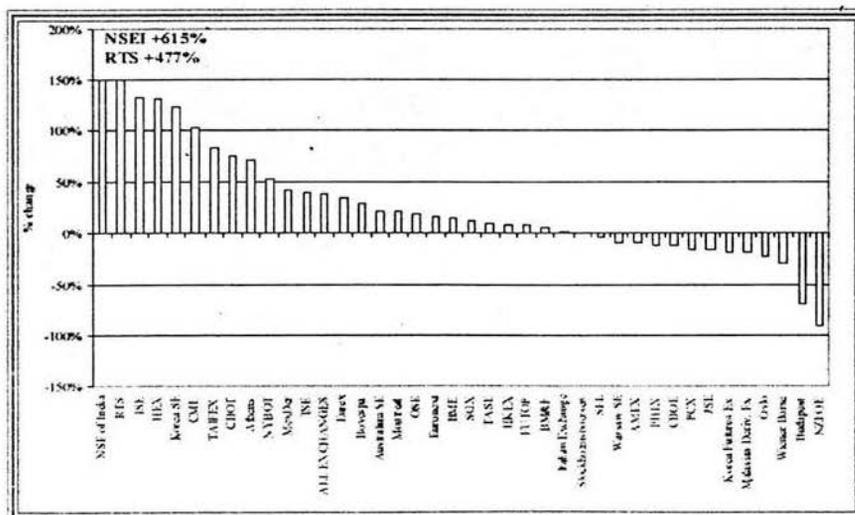
VOLUMEN DE OPERACIONES CON DERIVADOS SOBRE ÍNDICES



Fuente: IOMA

Gráfica 23.

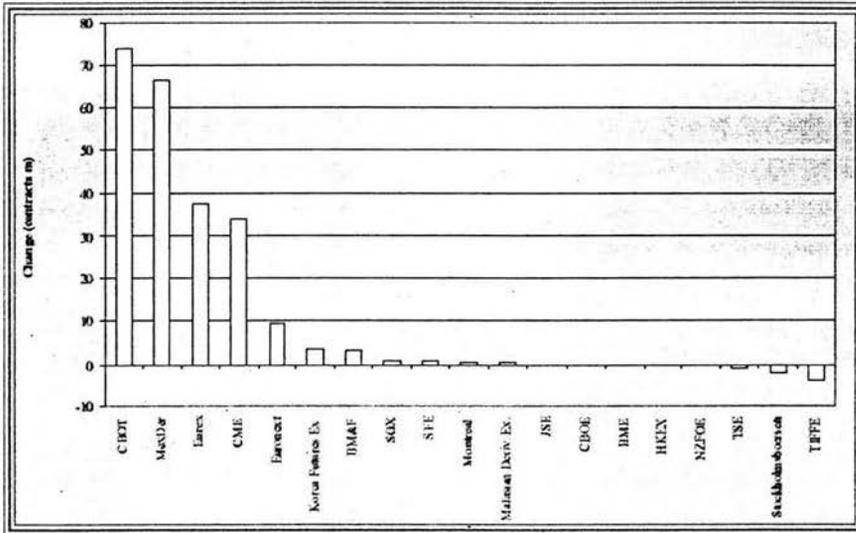
CAMBIO PORCENTUAL EN VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE ÍNDICES



Fuente: IOMA

Gráfica 24.

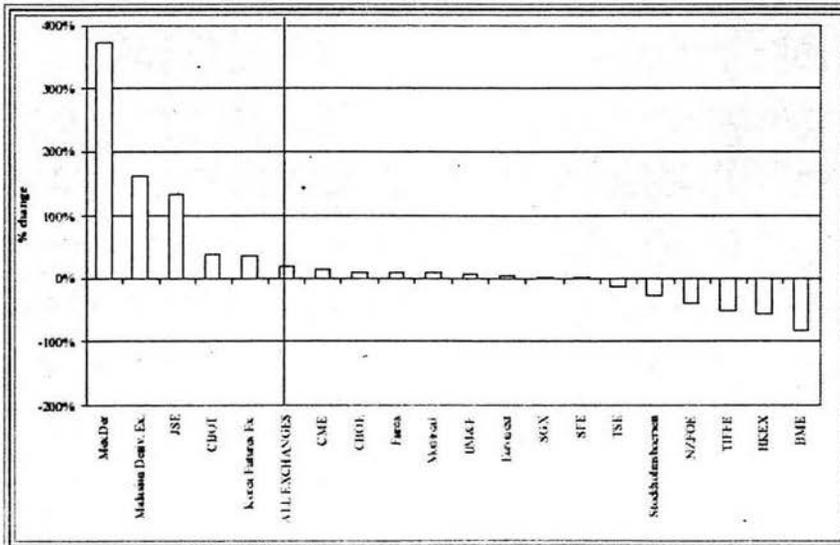
CAMBIOS EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE TASAS Y BONOS



Fuente: IOMA

Gráfica 25.

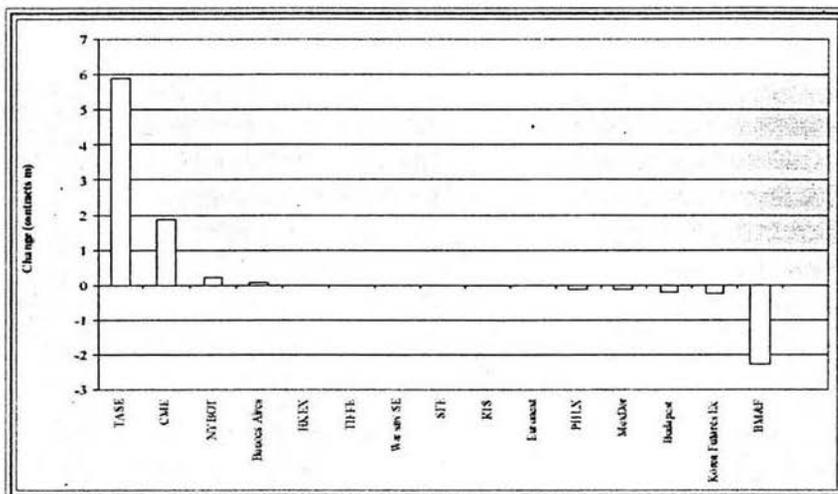
CAMBIO PORCENTUAL EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE TASAS Y BONOS



Fuente: IOMA

Gráfica 26.

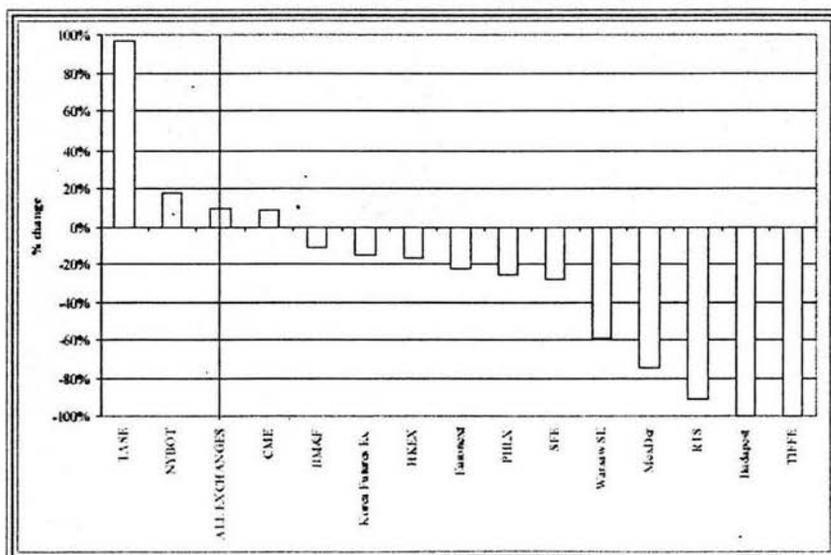
CAMBIOS EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE TIPO DE CAMBIO



Fuente: IOMA

Gráfica 27.

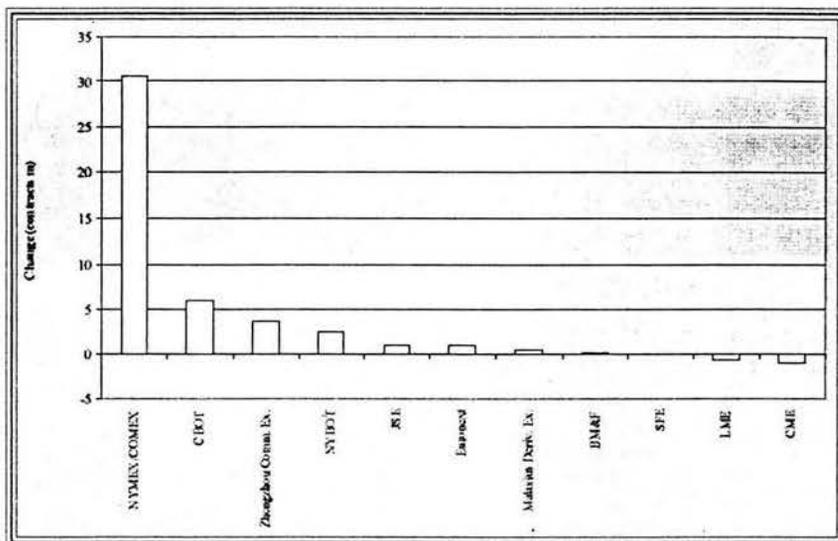
CAMBIO PORCENTUAL EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE TIPO DE CAMBIO



Fuente: IOMA

Gráfica 28.

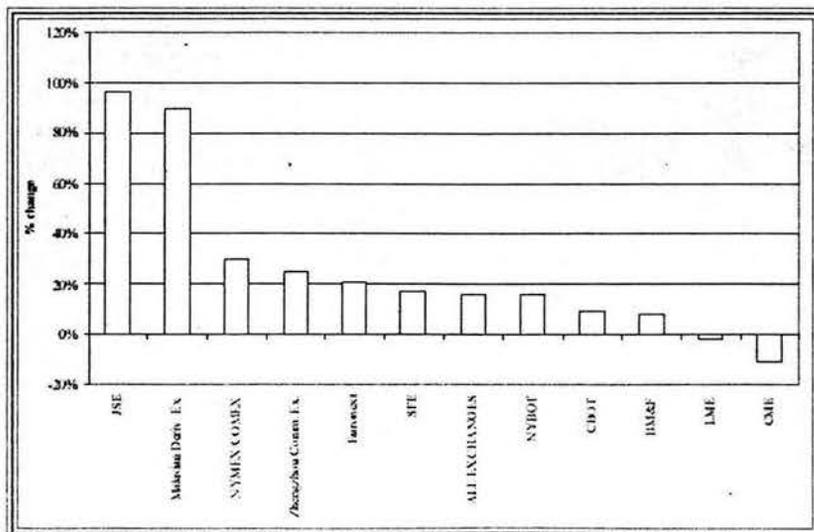
CAMBIO EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE COMMODITIES



Fuente: IOMA

Gráfica 29.

CAMBIO PORCENTUAL EN EL VOLUMEN DE DERIVADOS SOBRE COMMODITIES



Fuente: IOMA

CAPÍTULO IV

FUTURO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

IV.1. LOGROS ALCANZADOS POR EL MEXDER

Contrario a lo que se podría esperar con un mercado naciente, en donde los distintos agentes económicos tardarían en asimilar y comprender su funcionamiento y utilidad aunado al hecho de que no existía anteriormente un mercado de estas características en nuestro país, el MEXDER en muy pocos años logro acaparar la atención de los inversionistas, tanto nacionales como internacionales. La posibilidad de la administración de riesgos en las carteras de inversión, anteriormente, se limitaba exclusivamente a una diversificación en instrumentos de renta fija y renta variable; con la puesta en marcha del MEXDER se amplió enormemente el abanico de inversiones.

Una Pieza clave para el desarrollo que ha tenido el mercado son las instituciones de apoyo, es el caso de ASIGNA, que como cámara de compensación es responsable de establecer no solo las aportaciones mínimas, sino que una de las funciones más importantes que desarrolla es el de funcionar como contraparte, ya que elimina el riesgo de incumplimiento, lo que da mayor solidez y transparencia al funcionamiento del mercado; esta eliminación del riesgo de incumplimiento es un aliciente para los inversionistas ya que pueden estar seguros de que se cumplirán los contratos que pacten y que alguien más esta asumiendo ese riesgo; ASIGNA, por otra parte, cumple con los más altos estándares internacionales por lo que ha obtenido una de las calificaciones más altas que otorgan las calificadoras. Al ser una parte fundamental en el mercado, mientras siga operando de manera adecuada y se mantenga actualizada en cuanto a la infraestructura operativa requerida por las instituciones internacionales, serán estos alicientes para promover el sano desarrollo del mercado y darle una mayor transparencia en su operación.

El entorno globalizado que vive actualmente la economía internacional es determinante en el modo de actuar de los distintos agentes económicos; las recurrentes crisis en distintos países alrededor del mundo y los efectos que tienen sobre economías de otros países son factores en los cuales no se puede tener control alguno; es por ello que en los últimos años los mercados de derivados se han desenvuelto de manera importante; en el caso del MEXDER la aceptación que ha tenido se puede deber a los factores antes mencionados, su desarrollo se ha dado ha

pasos agigantados; el crecimiento que tiene anualmente es de los más altos en el ámbito internacional como se demostró en el capítulo anterior; como sabemos el número de activos subyacentes es muy pobre, destacando los futuros sobre tasas de interés; por otra parte, recientemente los créditos principalmente los hipotecarios a tasas fijas hasta con un máximo de 15 años han tenido un alza, la cual se puede explicar con el hecho de que las instituciones que otorgan estos créditos, recurren al MEXDER con el objetivo de negociar un futuro de tasa de interés cubriéndose del riesgo de la volatilidad de la misma, entonces las instituciones pueden otorgar un crédito a tasa fija que obviamente le reeditara en un periodo de tiempo. De acuerdo a lo antes mencionado el MEXDER esta cumpliendo cabalmente sus objetivos, cubriendo parte de la demanda existente además de promover los créditos que hasta hace tiempo se encontraban rezagados, en el mediano plazo se puede prever que los futuros operados de tasas de interés seguirán siendo el gran motor de crecimiento del MEXDER.

Otro posible gran motor del MEXDER será la incursión de las opciones, que se planea se comiencen a negociar a principios del próximo año, se planea que los primeros subyacentes para este tipo de contratos sean sobre el IPC de la BMV, un par de acciones individuales y sobre el dólar de los EUA; esta incursión ayudara a fortalecer no solo al mercado sino al Sistema Financiero Mexicano, al abrir una amplia gama de estrategias de cobertura y de administración de riesgos con mayor flexibilidad a la que ofrecen los contratos de futuros; en el corto plazo es probable que los agentes económicos asimilen lentamente el funcionamiento, que como sabemos es bastante más complicado por la gran variedad de posibilidades que ofrece este tipo de instrumento, además de que el número de subyacentes es muy pequeño; pero en el mediano y largo plazo, se puede convertir en un buen rival de los contratos futuros, como se menciono anteriormente su flexibilidad se adecua más a las necesidades de cada inversionista.

Un aspecto relevante que impulsara a un más al MEXDER como un gran competidor para los mercados internacionales son las alianzas y convenios que pacte, uno de estos convenios fue el realizado con BANCOMEXT, el cual tiene por objetivo establecer programas y actividades que promuevan y difundan la cultura de administración de riesgos a través de la utilización de instrumentos derivados; con estos instrumentos de cobertura financiera listados en el MEXDER, les permitirá a las empresas exportadoras e importadoras establecer certidumbre en sus proyectos, independientemente de que existan movimientos en los mercados financieros nacionales e internacionales.

La entrada en vigor de los formadores de mercado para los futuros del IPC, tienen por objetivo proveer de mayor liquidez a los participantes en este contrato; siendo las instituciones que incursaron bajo esta nueva modalidad BANORTE, BBVA BANCOMER, Valores Mexicanos entre otros; con lo cual se beneficia al mercado ya que la entrada y salida de inversionistas se puede dar en cualquier momento, siempre habrá una contraparte para el inversionista que lo requiera; representaría un avance importante el que existiera esta figura para todos los instrumentos negociados, con lo que en un momento determinado el número de contratos operados aumentarían incentivando el aumento en el tamaño del mercado.

Por otra parte, en últimas fechas, el MEXDER ha mostrado su consolidación, lo cual ha sido posible debido a los cambios en materia reguladora promovidos por las autoridades financieras del país. Entre los más recientes destaca, el permitir el acceso a este mercado a las instituciones financieras que administran el ahorro para el retiro de los trabajadores mexicanos. Al haberse modificado el régimen de inversión de las SIEFORES se ampliaron los mecanismos que permiten lograr un mejor control de riesgos en los portafolios, una mayor diversificación en las carteras y cubrir ante el riesgo de mercado estos recursos. Teniendo como principal objetivo el vigilar y resguardar el dinero de los ahorradores y trabajadores con la oportuna identificación, monitoreo, cuantificación y la posible anulación de los riesgos

Por lo tanto es necesario que las autoridades brinden la normatividad necesaria que permita a las AFORES desarrollar mecanismos de vanguardia en la administración de recursos, promoviendo ante todo la seguridad de los ahorros y la obtención de niveles de rentabilidad adecuados que propicien pensiones dignas al momento del retiro de los trabajadores.

El MEXDER está preparado para recibir a las SIEFORES como nuevos participantes de este mercado, con el compromiso de ofrecer productos acordes a las necesidades de cobertura que éstas demanden.

IV.2. PERSPECTIVAS DEL MEXDER

Sin duda alguna el establecer un mercado de derivados en México ha sido uno de los grandes avances para modernizar el sistema financiero, era necesario que los agentes económicos tuvieran la oportunidad de poder contar con una mejor administración de riesgos a través del MEXDER. Fue una opción viable y acertada que se demuestra con la gran demanda que ha tenido y el crecimiento que año con año presenta desde el inicio de sus operaciones.

Tanto las instituciones reguladoras y supervisoras han cumplido cabalmente sus funciones aplicando las reglas y normas que rigen el mercado, hasta el momento no se han presentado problemas de fraude o alguno muy grave que ponga en entre dicho la calidad moral bajo la cual opera el MEXDER lo que representa confianza y seguridad para los inversionistas.

Más sin embargo la difusión que se le ha dado al MEXDER no es la requerida, aunado a la falta de cultura financiera que se tiene en el país, no solo del agente económico familia, sino también de los mismos empresarios que no siempre tienen los conocimientos necesarios para saber como opera un mercado de derivados, por lo general se piensa que cuando se dirigen los capitales a las bolsas son por mera especulación, desconociendo el hecho de que a través de este mercado se puede obtener financiamiento a bajo costo con un buen apalancamiento, y el principal objetivo administrar los riesgos de una forma eficiente, además de que se piensa que los derivados son instrumentos complicados para su entendimiento; es por ello que es necesario difundir a un más la cultura financiera y sobre todo la cultura de los derivados, para hacer ver a la gente que el MEXDER es una opción para la administración de riesgos, y no especulación, donde se arriesgan cantidades considerables de dinero.

Mientras el funcionamiento del MEXDER cumpla con los objetivos y misión bajo la cual se instituyo, se convertirá en pieza fundamental para el desarrollo de un sistema financiero moderno; cubriendo las necesidades de intermediación y operación de los mercados financieros; la canalización del ahorro es una actividad clave en el funcionamiento del mercado y no solo de este sino de todas las instituciones encargadas de esta labor, pero al convertirse en un importante receptor del ahorro tiene ahora que canalizar estos capitales en inversiones que resulten benéficas para el desarrollo tanto del sistema financiero como de la economía en su totalidad.

La inclusión de nuevos inversionistas institucionales como las SIEFORES, aseguradoras y sociedades de inversión hace más extensivos a un mayor número de participantes los beneficios que brinda el MEXDER. Corroborando a un más el lugar tan importante que representa un mercado de estas características y la fortaleciendo al sistema financiero y a la economía.

Por otra parte, contrario a lo que se pudiera pensar el mercado financiero mexicano no es nuevo en la negociación de las opciones ya que desde 1993 se han negociado warrants en la BMV y diferentes tipos de notas estructuradas en los mercados Over the Counter (OTC) que toman como referencia al mercado de capitales de México. Un complemento a estas operaciones son aquellas que se realizan dentro de una Bolsa bajo reglas y estándares previamente definidos, lo que permite estructurar operaciones y encontrar especialistas en cada tipo de instrumento con mayor facilidad.

Si vemos el funcionamiento de otras Bolsas de derivados podemos destacar que las opciones financieras sobre acciones e índices bursátiles son las que han registrado un mayor crecimiento en el mundo, es por ello que MEXDER ha decidido iniciar en esta primera etapa, atender al mercado de capitales.

La liquidez es una de las prioridades de este mercado, es por ello que se han seleccionado a las emisoras con más alto volumen de operación en la BMV para formar parte del grupo de activos subyacentes sobre los que se listarán opciones, también considerando que sean de interés para inversionistas extranjeros.

Con la incorporación de estos productos a principios del año 2004, MEXDER continuará su expansión ofreciendo instrumentos útiles para los diferentes perfiles de inversionistas en el mercado mexicano con necesidades de administración de riesgos, especulación, cobertura y arbitraje, todas éstas actividades necesarias para que un mercado tenga el dinamismo y la liquidez que se requiere para que tenga éxito.

IV.3. TENDENCIAS DE UN MERCADO DE DERIVADOS DE RECIENTE CREACIÓN

Como se demostró en el capítulo anterior, desde el inicio de operaciones del MEXDER, la tendencia que ha seguido es a la alza; el número de contratos negociados ha tendido a aumentar principalmente desde mayo y junio del 2001. El número de contratos al inicio de las operaciones fue muy pobre, solo 1,507 contratos, en el mes de agosto del 2003 se negociaron mas de 122 millones de contratos.

Como es bien sabido el número de activos subyacentes con los cuales opera el mercado es muy limitado, en los últimos años no se habían incluido más subyacentes y únicamente opera derivados financieros, siendo el más operado el futuro de tasas de interés y los menos operados los de acciones individuales. Dentro de estos derivados financieros los futuros son los instrumentos más utilizados en el MEXDER; actualmente se espera que empiece la operación de las opciones con lo que se espera un incremento en el número de contratos.

La introducción, en este año, de dos nuevos subyacentes va a beneficiar a los inversionistas; los nuevos contratos de futuros recientemente listados en MEXDER son los futuros del Bono de 10 años (M10) y los futuros sobre UDI'S, con esta introducción MEXDER amplía la gama de instrumentos que permiten la administración de riesgos más eficiente, y por otro lado un mejor perfil de rendimiento, cubriendo riesgos asociados a tasas de interés de corto y largo plazo, del dólar, del índice de la BMV y de la inflación.

Esta creciente oferta de productos requiere estimular la demanda de ellos a través de un mayor número de participantes que los utilicen, ya sean inversionistas institucionales o corporativos. Así como adecuar los reglamentos que permitan que más inversionistas institucionales entren a este mercado.

Una tendencia realmente notoria, es la especialización del MEXDER en operaciones con derivados financieros, esta especialización no es única del MEXDER existen otros mercados en el mundo que se especializan en derivados financieros y otros en commodities; esto no quiere decir que sea malo para el MEXDER, lo que haría falta es la entrada de otros subyacentes financieros que beneficien a los usuarios.

La introducción de las opciones en el presente año, se dio a través de una asociación estratégica con el MEFF (Mercado Español de Futuros Financieros); esta asociación se dio por considerar más rápido la ejecución del proyecto, y transferencia de conocimientos, a través de cursos de capacitación que se impartirán en México, los cuales son equivalentes a los que se imparten en España. El MEFF tiene una gran similitud a la estructura de cuentas del MEXDER, además de que se requerían

ajustes mínimos a su sistema de negociación, en una primera parte se negociaran opciones sobre el IPC y algunas acciones; en el mediano plazo se piensa que se pueda contar con un listado cruzado de productos entre ambas bolsas, es decir, con ello sería posible negociar a través del MEXDER contratos como el Euro, el IBEX-35 y a su vez en España listar las opciones del IPC entre otros. Esto no quiere decir que en un mediano plazo el MEXDER pase a ser parte del MEFF o viceversa, la asociación se dio para compartir el sistema con el que opera el mercado español con el mexicano y más rápidamente se cotizaran las opciones; aunque no se puede descartar la posibilidad de que sucediera como paso con el ahora EURONEXT que reúne a 4 Bolsas europeas, Amsterdam, Lisboa, Bruselas y París.

Si se diera el caso de realizar operaciones cruzadas entre estos dos mercados, el MEXDER se beneficiaría bastante, ya que como se menciono anteriormente una de las necesidades es el incrementar los subyacentes, de esta manera los usuarios ampliarían sus posibilidades en la administración del riesgo.

IV.4. IMPORTANCIA DEL MEXDER EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

La liquidez y la volatilidad son factores claves para que un mercado de derivados pueda operar y al mismo tiempo ser eficiente mediante el uso correcto de los instrumentos listados en el mismo. Esto genera una gran expectativa dentro de los inversionistas ya que si el mercado no tuviera una liquidez aceptable, el mercado secundario sería muy pobre y por lo tanto muy poco atractivo para los capitales.

Los aspectos fundamentales que influyen de manera directa la liquidez son la transparencia, la calidad del acceso a mercados e información, y la estructura en la que los instrumentos están listados. Existen muchos medios mediante los cuales se puede publicar la información, ya sea impreso, como periódicos, revistas; electrónicos como la televisión, internet, y muchos otros; además de que debe estar al acceso del público. Esta información es clave para la formación de los precios en el mercado y de las acciones que tomen los participantes por lo cual entre más rápido se obtenga mayor competencia habrá entre los intermediarios, y una mejor y oportuna acción en la toma de decisiones. Esta transparencia en el acceso a la información crea mayor confianza a los inversionistas, además de que los precios reflejaran toda la información emitida y la formación de los mismos será la más óptima.

La BMV distribuye la información de las empresas que cotizan en ella, las noticias y acciones que se toman al interior de cada una de las empresas; como sabemos las 5 compañías que cotizan futuros sobre sus acciones en el MEXDER a su vez lo hacen en la BMV. El MEXDER distribuye la información diaria ocurrida durante y al final del día de las operaciones realizadas. En capítulos anteriores se mencionó la importancia que tienen las cámaras de compensación en los mercados de derivados; en el caso del mercado mexicano ASIGNA es la institución designada como contraparte de cada una de las operaciones pactadas en el mercado, así como regulador del mercado; ASIGNA tiene la responsabilidad de proporcionar la información necesaria de las transacciones que se lleven a cabo; esta cámara de compensación es la que da una mayor transparencia al mercado, ya que las calificaciones que obtuvo de las calificadoras internacionales son de la más altas, colocándola a ella y al MEXDER como mercados confiables y seguros en el ámbito internacional.

El éxito de mercados de derivados internacionales es la transparencia y la tecnología que utilizan en sus operaciones diarias y en el acceso a la información; en mercados como los asiáticos, han tenido un gran éxito gracias al desarrollo de nueva tecnología en telecomunicaciones para tener un acceso más fácil, rápido y confiable de la información, además de la operación del mercado desde casa a través de internet; por otra parte muchas de las compañías que cotizan en ese tipo de mercado son empresas dedicadas al desarrollo de tecnología que por sus mismas características generan liquidez además de lo antes mencionado en cuanto a información.

De acuerdo a varios expertos en la materia el éxito de un mercado consiste en cinco características con las cuales debe cumplir un mercado: ser competitivo; informativo; líquido; educativo; y comercial.

Competitivo: los mercados por muy pequeños que sean deben competir contra los de más grande dominio internacional; la competencia hace trabajar a todos más fuerte; la competencia es sumamente relevante para atraer capitales.

Informativo: una información completa, consistente es la llave para las bolsas; la introducción de nueva tecnología es un gran incentivo para atraer capitales extranjeros; las bolsas juegan un papel importantísimo en la distribución de la información ya sea a través de noticias en TV, internet, conferencias telefónicas de directivos de empresas, entre otros.

Liquidez: proporciona a los inversionistas confianza, al saber desde un principio que es lo que pueden obtener. Las Bolsas pueden promover a su gobierno el hacer crecer los mercados mediante la desregulación y la privatización; con lo cual crecerá la demanda de los productos y por consiguiente la liquidez y la profundidad del mercado.

Educativo: las Bolsas son sitios importantes los cuales pueden otorgar información acerca del mercado de capitales de cada país. Esto a su vez beneficia a los inversionistas extranjeros para tener una visión más amplia de los mercados y lograr una decisión acertada.

Comercial: la mercadotecnia debe ser pro activa, desde que cada uno compite por la atención de los inversionistas internacionales; las Bolsas deben participar en eventos internacionales para promover su mercado, las ventajas y los beneficios de invertir en él.

Una de los grandes avances del MEXDER en el ámbito internacional fue la alianza estratégica con el mercado de futuros español; ya que a través de esta alianza el mercado mexicano se puede volver a un más competitivo; como en el caso del EURONEXT, con la alianza de las bolsas pudieron abarcar un nicho de mercado no solo regional, si no global. Como se menciona un factor clave en el éxito de un mercado es la liquidez que tenga, el mercado mexicano pretende en un futuro un listado cruzado con el MEXX, por lo tanto al abarcar una demanda como la española la cantidad de inversionistas aumentara proporcionando una mayor liquidez. Por otra parte la competencia entre las Bolsas es a un más grande ya que con mercados globalizados los capitales van de uno a otro mercado en cualquier momento.

Una parte fundamental en la atracción de capitales extranjeros es la regulación bajo la cual se rigen las inversiones en México; con el nuevo reglamento donde permite a las SIEFORES, y a las ASEGURADORAS operar en el mercado es fundamental para atraer una cantidad mayor de inversiones al mercado; como sabemos las administradoras de los fondos de ahorro son de reciente creación, estas captan una gran cantidad de ahorro interno de los trabajadores mexicanos, a permitirles operar en el mercado tienen más y mejores oportunidades de inversión las cuales les reditaran a las mismas administradoras y los ahorradores. Por otra parte la entrada de las aseguradoras es un ingreso más de inversiones, la mayoría de estas son conformadas por capitales extranjeros; la misma naturaleza de la empresa obliga a tomar ciertas medidas en cuanto a la protección de su capital y la administración del riesgo, con un mercado de derivados en el país estas compañías tienen la oportunidad de administrar sus riesgos en el país y no tienen la necesidad de hacerlo en su país de origen o en algún otro mercado.

Como hemos podido observar hasta el momento un mercado de derivados para ser exitoso tiene que tener ciertas características y además proporcionar al inversionista la infraestructura necesaria para operar en el mercado; mucha de la atracción de las inversiones depende de que tanta liquidez haya en el mercado, es decir, entre más

inversionistas y más instrumentos se negocien mayor liquidez habrá. El mismo aumento de instrumentos provoca que las opciones que tengan los inversionistas se amplíen dando una mayor flexibilidad y adecuando inversiones de acuerdo a sus necesidades, esto también provoca un mayor número de inversionistas y por lo tanto de liquidez.

En el capítulo anterior se analizaron cifras de los mercados de derivados que mayor participación habían tenido en la negociación de distintos instrumentos, así como el crecimiento que presentó cada uno de ellos. El MEXDER destacó por el importante volumen de futuros sobre tasas de interés 80, 606, 463 de contratos, colocándolo como el tercer mercado que más contratos de este tipo operó, esto nos da indicios de que el mercado mexicano representa una fuerte atracción de capitales ya que más del 50% de la inversión de cartera registrada en el mercado es de origen extranjero; en cuanto al volumen total de operaciones el MEXDER se colocó en el mismo año del 2002 en el lugar número seis con poco más de 100 millones de contratos de futuros creciendo en un 368%, este volumen negociado y crecimiento habla de la buena aceptación que el mercado mexicano ha tenido entre los inversionistas, con estas mismas cifras nos podemos dar idea de la gran liquidez que tiene el mercado lo que provoca un gran aliciente para dirigir recursos a México; por consiguiente el mercado se vuelve bastante competitivo a nivel internacional ya que en muchos casos se colocó por encima de mercados con más años de operación como el CBOE, NYMEX entre otros. Un aspecto tal vez un poco descuidado es la promoción que tiene el MEXDER en otros países, ya que por ejemplo en el mismo país la publicidad, que se marca como una pauta importante para el éxito de un mercado, se deja de lado, son pocas las empresas y familias nacionales que saben que existe un mercado de este tipo y con estas características, a un inversionistas nacionales y los mismos dirigentes de empresas que saben que existe, desconocen su funcionamiento, operación y los beneficios que se obtienen al participar en él. Este punto va de la mano con la educación o cultura financiera, se ha recalcado que en México no existe una cultura financiera, ni por parte de los mismos empresarios o compañías, no se sabe que a través de los mercados de capitales pueden obtener mejores oportunidades de financiamiento a más bajo costo con un apalancamiento considerable, es por eso que las empresas que cotizan en bolsa son muy pocas, por consiguiente en el mercado de derivados es menor, además de la regulación existente que no permite a las pequeñas y medianas empresas acceder a un mercado de capitales restándole competitividad al mercado, además que se descuida una demanda insatisfecha bastante considerable.

CAPÍTULO V

PROPUESTAS AL DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO

V.1. COMMODITIES Y SIEFORES EN EL MEXDER

El mercado de derivados en México, como se menciono anteriormente, opera exclusivamente con subyacentes de activos financieros, como son tasas de interés, tipo de cambio, acciones e índices. Esta tendencia del MEXDER hacia la especialización en derivados financieros, no cubre una importante demanda que los agentes económicos requieren. Es el caso de las commodities (mercancías), en su mayoría materias primas.

Los precios de las materias primas son por lo general muy volátiles, al igual que las tasas de interés, el tipo de cambio, o el precio de las acciones de una empresa; esta volatilidad de las materias primas es una principal fuente de inestabilidad e incertidumbre para países en desarrollo, es el caso de México, que depende en gran medida de éstas.

Esta volatilidad de los precios en las materias primas afecta cualquier actividad económica de los países, afecta no solo a los productores, también a los comerciantes, al sector industrial, consumidores y a las instituciones financieras que participan indirectamente en la producción de las materias primas, es decir, en el momento que otorgan los créditos se exponen a un riesgo de incumplimiento por parte de los productores. Algunos estudios han encontrado también que la inestabilidad del precio de las materias primas tiene un impacto negativo en el crecimiento, la deuda y el ingreso.¹⁰

Este impacto de las materias primas sobre la economía de los países en vías de desarrollo se intensifica a un más dependiendo que tan desarrollado este el proceso de dependencia a la exportación de materias primas y la concentración de exportaciones en un pequeño número de ellas.

Esta concentración hace que la economía de los países subdesarrollados se vuelve más propensa a los efectos de la volatilidad en los precios de exportaciones de las materias primas, en que concentran sus ingresos de exportación. Cuanto mayor sea dicha concentración mayor será su vulnerabilidad y mayor será la incertidumbre de los

¹⁰ Behrman, J.R. "Commodity price instability and economic goal attainment in developing countries". En World Development, 1987. pág.15.

ingresos de los gobiernos y la presencia de déficit público, y la propensión a contratar deuda para financiarlos.

Para lograr controlar esta volatilidad en el precio de las mercancías los gobiernos intentan controlarla, mediante acuerdos con otros países productores del mismo tipo de producto para regular la oferta y la demanda que puede ayudar a controlar el comportamiento de los precios; otro mecanismo para lograr reducir o aminorar estos efectos se hace mediante los mercados financieros, lo que permite compensar las fluctuaciones de los precios y fijar un precio determinado en el futuro, asegurando al productor el precio que mejor le convenga para poder planear sus operaciones o actividades con certeza.

México como país en vías de desarrollo, padece del problema de la concentración en las exportaciones en un reducido número de materias primas; por una parte tenemos que gran parte de los ingresos provienen de las exportaciones del petróleo; la volatilidad del precio de esta materia prima, repercute fuertemente en los ingresos del país y por consecuencia en las expectativas a mediano y largo plazo, de las variables económicas.

Esta inestabilidad en los precios provocada por efectos de la oferta y demanda de las mercancías, como se menciono anteriormente, se puede controlar y minimizar, hasta cierto grado, mediante acuerdos entre productores de los diferentes países. Pero con la opción de contar con los mercados de derivados se puede administrar de manera más eficiente los riesgos a los que se exponen tanto los productores como los consumidores de estas mercancías.

En el caso de México, el MEXDER no opera ningún instrumento sobre commodities, por lo que sería conveniente analizar la posibilidad de negociar estos instrumentos en él, o en su defecto crear un mercado especializado sobre commodities en el país; ya que en su momento el gobierno mexicano implemento un programa de apoyo a los productores mediante el uso de instrumentos derivados para la administración de riesgos a la que estaban expuestos.

En 1991 se creo Apoyos y servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) como un órgano que serviría para apoyar a la comercialización para el sector agropecuario en México. Entre 1992 y 1993 se dieron los primeros avances en la administración de riesgos, cuando se hicieron las primeras operaciones con futuros para proteger el precio del maíz, trigo, sorgo, soya y algodón. En 1994 con expectativas negativas en el precio del algodón se negociaron opciones. Con este avance las autoridades se percataron de los resultados positivos que se tuvieron con el

algodón, por lo que se puso en práctica este apoyo para acercarlo a un mayor número de productores.

El objetivo de El Programa de Cobertura de Precios de Productos Agrícolas de ASERCA, es proteger el ingreso del productor de granos y oleaginosas mediante los instrumentos derivados sobre commodities a fin de reducir la incertidumbre en los precios de venta de las cosechas.

Este programa está dirigido a productores de maíz, trigo, sorgo, soya, cártamo, algodón y jugo de naranja, siendo este último el más reciente en agregarse. Pueden ser productores individuales o asociados, ya que se requiere una cierta cantidad de producción, por lo que si un productor individual no alcanza el requerimiento mínimo se asocia con uno o varios más para cubrir el requisito. Coberturas como la de sorgo se hacen vía maíz y las de cártamo vía soya, ya que estos productos no cotizan en las bolsas de derivados, pero los productos asociados a ellos que sí cotizan compensan sus fluctuaciones. Para la operación de opciones ASERCA sólo acepta operar CALL's si el productor posee un contrato de compromiso de compra para una fecha futura (contrato forward); o futuros si los necesitan para manejar diariamente sus flujos.

Estas operaciones se realizan en la Bolsa de Chicago (CBOT) para maíz, trigo y soya. Las operaciones para algodón en la de Nueva York (NYMEX); para el café en el Coffee, Sugar and Cocoa Exchange (CSE).

Con el presupuesto asignado para ASERCA a partir del año 2001 asumió el 50% del costo de la cobertura; lo que facilita al productor el acceso a este tipo de mercado, ya que sin este apoyo el productor no podría acceder directamente al mercado.

Para que un productor reciba este tipo de cobertura, es necesario que cumpla con ciertos requisitos, como es el comprobar tenencia de la tierra, cantidad de producción, entre otras; ASERCA, por otra parte tiene que impartir la capacitación a los productores, ya que ASERCA sólo operara como intermediario entre el productor y las casas de bolsa en EUA.

ASERCA asume el riesgo de fluctuación en el precio del contrato de futuro u opción con respecto al que el mismo publica, el cual se le garantiza al productor desde el día anterior a la operación, ASERCA cuenta con un fondo para cubrir las diferencias en estos casos, aunque también se reserva el derecho de no ejecutar una operación cuando la variación ha sido extrema.

Los contratos que ASERCA ofrece son los siguientes: trigo coberturas call y put; maíz cobertura call y put; jugo de naranja cobertura call y put, soya cobertura call y put; algodón cobertura call y put; café cobertura call y put.

Del año 1996 al 2000 el programa ha tenido un crecimiento sostenido; las aportaciones acumuladas en los últimos cinco años, son de 258 millones de pesos. Las coberturas se han concentrado principalmente en sorgo, algodón, trigo, y maíz.

La variación de los contratos operados por año y producto, cambia según las necesidades de los productores y de las condiciones del mercado; ya que ha habido algunos años en los que algunos productos tienen cierta estabilidad por lo que los productores no consideran necesario el tomar posiciones de cobertura.

La importancia de un mercado de coberturas es el resultado final en el ingreso o flujo del productor; con el programa de ASERCA se han logrado resultados positivos, gracias a la asesoría que se les ha proporcionado a los productores, éstos han logrado obtener ingresos que les compensan las pérdidas en el mercado de físicos o bien un ingreso adicional; otro factor muy importante es el apoyo con el 50% de los costos de la cobertura por parte de ASERCA.

La demanda por parte de los productores es evidente, la aceptación que ha tenido este programa habla de la necesidad de acercar a los productores a este tipo de mercados para que también ellos tengan acceso a la administración de riesgos, que se demostró no solo es para instituciones financieras; además de que no solo productores de granos pueden recurrir a un mercado de derivados, también se deberían negociar instrumentos de materias primas industriales, productos metálicos, minerales, y productos energéticos, para completar el mercado.

Por otra parte no debemos dejar de lado el beneficio que los consumidores pueden obtener al acceder a un mercado nacional de este tipo; esto les permitiría asegurar una mercancía para una fecha futura a un precio previamente establecido, con lo cual pueden planear de una mejor manera los flujos cubriendo el riesgo de volatilidad en el mercado.

Un mercado de derivados sobre commodities proporciona estabilidad en los precios de las mercancías negociadas que a su vez se refleja en los ingresos tanto de los productores como de los consumidores, lo que promueve un desarrollo económico del país.

El MEXDER ha mostrado su consolidación, lo cual ha sido posible debido a los cambios en materia regulatoria promovidos por las Autoridades financieras de nuestro país. Entre los más recientes destaca, el permitir el acceso a este mercado a las instituciones financieras que administran el ahorro para el retiro de los trabajadores mexicanos. Al haberse modificado el régimen de inversión de las SIEFORES se ampliaron los mecanismos que permiten lograr un mejor control de riesgos en los

portafolios, una mayor diversificación en las carteras y cubrir ante el riesgo de mercado estos recursos.

Esta nueva regulación se publicó el 26 de diciembre de 2001 en el Diario Oficial de la Federación de la circular de la CONSAR, en la cual establece las reglas prudenciales en materia de administración integral de riesgos a las que deberán de sujetarse las administradoras de fondos para el retiro con respecto a las sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro que operan.

Subsecuentemente el 23 de agosto del 2002 BANXICO publicó las "Reglas a las que deberán sujetarse las sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro en la celebración de operaciones financieras conocidas como derivados" y que señala la autorización a las AFORES para celebrar operaciones con derivados, siempre y cuando cumplan con los requisitos preestablecidos. Así como operar en los mercados de derivados permitidos por las mismas autoridades.

La incursión de las AFORES en la operación de productos derivados, beneficiara de forma directa a los ahorradores, ya que se les ofrecerán mejores rendimientos en el largo plazo con un riesgo casi nulo, lo que significa que se creara una base amplia de ahorro interno de largo plazo con la que se podrá financiar actividades productivas que, por su naturaleza, requieren de un periodo largo, pero que al mismo tiempo ofrecen o represente beneficios sociales. Por otra parte la existencia de estos recursos fomentará el desarrollo de un mercado de capitales de largo plazo lo que constituye mayores oportunidades para los intermediarios del sector bursátil.

En suma, el nuevo esquema de regulación para las AFORES y SIEFORES complementará al sistema financiero y en particular al mercado de valores. Ello debido a que, al existir un mayor acervo permanente de recursos, habrá naturalmente una mayor demanda de instrumentos de inversión y se desarrollará un mercado de largo plazo hasta hoy prácticamente inexistente. A su vez, esta demanda aunada a un marco normativo que al mismo tiempo que garantiza la integridad de los recursos, promueve la eficiencia de las entidades administradoras, estimulará necesariamente la competitividad del mercado.

De forma indirecta es un mecanismo mediante el cual, los pequeños inversionistas se ven beneficiados por un mercado de derivados, ya que los pequeños ahorros que actualmente destinan, en el momento de su jubilación serán más cuantiosos lo que permitirá el tener por lo menos un nivel de vida digno, al tiempo de que su dinero estará expuesto a un casi nulo riesgo.

V.2. UNA OPCIÓN PARA EL PEQUEÑO Y MEDIANO INVERSIONISTA

Una de las características del MEXDER así como de otros mercados de derivados es que operan con contratos estandarizados, es decir, se tiene previamente estipulada por el mercado la cantidad del subyacente que es la cantidad de unidades del subyacente que debe ser liquidada por un contrato. El tamaño del contrato no debe ser muy grande para que tenga liquidez, ni muy pequeño para evitar un costo de negociación excesivo, la fecha de vencimiento del mismo es el día hábil en que son exigibles las obligaciones derivadas de un contrato de futuros conforme a las Condiciones Generales de Contratación, las formas de entrega del subyacente los activos utilizados como referencia en los Contratos de Futuros son activos reales que podrán ser traspasados en especie al vencimiento del contrato, o indicadores que se expresan en dinero y cuyo equivalente será liquidado al vencimiento, la diferencia entre los contratos es el precio, el decir que los contratos son estandarizados se dice que son iguales.

Otra característica muy importante es la forma en la que el agente económico invierte su capital en este tipo de mercado; en el MEXDER El cliente que desea comprar o vender contratos de futuros u opciones deberá firmar un contrato de intermediación con el socio que elija (Socio liquidador SL o Socio operador SO) para poder llevar a cabo sus operaciones comerciales, también firmará un contrato de adhesión al fideicomiso correspondiente el cual sirve para liquidar las operaciones que se efectúen.

Antes de que dichos contratos se firmen el Socio operador o el Socio liquidador debe realizar una investigación y análisis del cliente para determinar si debe o no operar productos derivados y bajo que condiciones y límites (el SO o el SL asignarán cierta calidad crediticia). Si es apto lo registrarán con una cuenta única en el MEXDER.

Una vez que el contrato está firmado y el cliente desee comprar o vender contratos de futuros, deberá entregar al SO o SL una cantidad de dinero (aportación para asegurar el compromiso y que será una cantidad que dependerá de la calificación crediticia asignada), que se compone de las Aportaciones Iniciales Mínimas (conocida como AIM's) y los Excedentes de Aportaciones Iniciales Mínimas (EAIM's) por cada contrato que mantenga en posición.

Además de las aportaciones señaladas anteriormente, el cliente debe considerar en el monto de su operación y posición que mantenga, las cuotas de operación, liquidación y compensación y las retenciones fiscales correspondientes.

Con respecto a los contratos listados en el MEXDER presentan las siguientes características:

Las opciones en un primer momento se realizaran de activos subyacentes IPC de la BMV y acciones individuales como son de Carso S.A. de C.V., serie A1, (GCarso A1).

América Móvil, S.A. de C.V., serie L, (AMX L). Grupo Modelo, S.A. de C.V., serie C, (Gmodelo C). WalMart de México, S.A. de C.V., serie V, (Walmex V). Teléfonos de México, S.A. de C.V., serie L, (Telmex L).

El número de unidades del activo subyacente que ampara un contrato de opción (Tamaño del Contrato) ampara la cantidad de 100 Acciones. En todo momento MEXDER mantendrá la posibilidad de cotizar Contratos de Opción de compra (CALL) y de venta (PUT); el Estilo del Contrato de Opción será americano, se puede ejercer en cualquier día hábil hasta la fecha de vencimiento.

Las opciones sobre el IPC, tienen las siguientes características: el tamaño del contrato será de \$10.00 (diez pesos 00/100) multiplicado por el Precio o Prima del Contrato de Opción. En todo momento MEXDER mantendrá la posibilidad de cotizar Contratos de Opción de compra (Call) y de venta (Put). El estilo de la opción será exclusivamente europeo lo que indica que solo se podrá ejercer hasta la fecha de vencimiento.

Las características de los futuros se muestran en los siguientes cuadros (Datos obtenidos del MEXDER):

Cuadro 6.
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS EN EL MEXDER

FUTUROS SOBRE DIVISAS	
Características del Contrato	Dólar de los Estados Unidos de América DEUA
Tamaño del contrato	10,000.00 Dólares americanos
Periodo del contrato	Ciclo mensual hasta por tres años
Clave de pizarra	DEUA más mes y año de vencimiento: DEUA MR06 (marzo de 2006)
Unidad de cotización	Pesos por dólar
Fluctuación mínima	0.001 pesos, valor de la puja por contrato 10.00 pesos
Horario de negociación	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México
Último día de negociación y vencimiento	Dos días hábiles antes de la fecha de liquidación.
Liquidación al vencimiento	Tercer miércoles hábil (tanto para México como para EUA) del mes de vencimiento.

Cuadro 6.

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

Cuadro 6.

FUTUROS SOBRE DEUDA					
	TIIE	CETES	BONO M3	BONO M10	UDI
Características del Contrato	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días (TIIE)	Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (CETES)	Bono de Desarrollo del Gobierno Federal de 3 años a tasa fija (liquidación en especie)	Bono de Desarrollo del Gobierno Federal de 10 años a tasa fija (liquidación en especie)	Unidades de Inversión
	TE28	CE91	M3	M10	UDI
Tamaño del contrato	de 100,000.00 Pesos	de 10,000 Cetes (Equivalente a \$100,000.00 pesos)	de 1,000 Bonos (Equivalente a \$100,000.00 pesos)	de 1,000 Bonos (Equivalente a \$100,000.00 pesos)	de 50,000 UDI's
Periodo del contrato	de Ciclo mensual por 60 meses (5 años)	de Ciclo mensual por 12 meses y 24 trimestrales (7 años)	de Ciclo trimestral: Hasta por 12 periodos (3 años)	de Ciclo trimestral: Hasta por 12 periodos (3 años)	de Ciclo mensual por 12 meses y 16 trimestrales (4 años)
Clave pizarra	de TE28 más mes y año de vencimiento: TE28 FB04 (febrero)	de CE91 más mes y año de vencimiento: CE91 FB04	de M3 más mes y año de vencimiento: M3 DC04	de M10 más mes y año de vencimiento: M10 DC04	de UDI más mes y año de vencimiento: UDI DC04

	de 2004)	(febrero de 2004)	de (diciembre de 2004)	de (diciembre de 2004)	de (diciembre de 2004)
Unidad de cotización	La Tasa Futura a la tasa porcentual de rendimiento anualizada, expresada en tantos por ciento, con dos dígitos después del punto decimal.	La Tasa Futura a la tasa porcentual de rendimiento anualizada, expresada en tantos por ciento, con dos dígitos después del punto decimal.	A precio, expresado en pesos, con tres decimales después del punto decimal.	A precio, expresado en pesos, con tres decimales después del punto decimal.	Valor de la UDI expresado en pesos, multiplicado por un factor de 100
Fluctuación mínima	0.01 Puntos Base	0.01 Puntos Base.	0.025 Pesos	0.025 Pesos	0.001 Pesos por UDI
Horario de negociación	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México
Último día de negociación y vencimiento	Día hábil siguiente a la subasta primaria en la semana del tercer miércoles de cada mes.	Día de la subasta primaria en la semana del tercer miércoles de cada mes.	El último día de negociación, será el tercer día hábil previo a la fecha de vencimiento de la serie.	El último día de negociación, será el tercer día hábil previo a la fecha de vencimiento de la serie.	El día 10 del mes de vencimiento, si este fuera inhábil, sería el día hábil inmediato anterior.
Liquidación al vencimiento	Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	Liquidación en especie según Condiciones Generales de Contratación	Liquidación en especie según Condiciones Generales de Contratación	Liquidación en efectivo al día hábil siguiente de la fecha de vencimiento.

Cuadro 6.

Como podemos observar el tamaño de los contratos, tanto de futuros como de opciones requiere de grandes inversiones de capital, por lo que no cualquier agente económico como las familias pueden hacer uso del MEXDER por las mismas características del mercado se vuelve de uso exclusivo para unos cuantos, así como las aportaciones mínimas dependen también del tamaño del contrato la inversión que se requiere se vuelve más alta e imposibilita a los pequeños inversionistas el acceder a él.

Una propuesta para cubrir una demanda aun insatisfecha como son los pequeños y medianos inversionistas sería el crear contratos que requieran en un principio aportaciones iniciales mínimas más accesibles que requieran de menos capital; con respecto al tamaño de los contratos de futuros y opciones se podrían crear contratos en la que los requerimientos de compra se disminuyan. Esto con el fin de que agentes económicos que cuentan con los suficientes ahorros tengan más posibilidades para

dirigir sus ahorros y no solo dirigirlos a cuentas de ahorro o sociedades de inversión. Al permitir la entrada a este tipo de inversionistas provoca que el número de contratos vaya en aumento; al cierre del 2003 las Casas de Bolsa tenían 1.64 billones de pesos que sus clientes otorgaron para invertir en acciones e instrumentos de deuda pública y privada. Ese monto fue superior en 43.9% a la captación de la banca comercial en el mismo lapso.

La constitución de grupos financieros, que lo mismo operan un banco que una casa de bolsa o una aseguradora, es el factor que ha hecho posible que las intermediarias bursátiles capten más recursos del público que los bancos.

Entre 1997 y 2003 la captación bancaria registró una caída anual promedio de 1.6%, la cual contrasta con el crecimiento de 2.4% en el monto captado por las casas de bolsa. Los valores operados por las casas de bolsa pertenecen a poco más de 163 mil clientes de las mismas, es decir 0.16% de los usuarios dirigió a las casas de bolsa sus ahorros equivalentes al 24.3% del PIB del año 2003. Por otra parte tras la caída en las tasas de interés entre el 2000 y el 2002, los fondos de inversión redujeron significativamente el monto de dinero necesario para entrar a estas sociedades, las que como se sabe, brindan mejores rendimientos que los instrumentos de captación tradicional, ese hecho incrementó el número de cuentas en las casas de bolsa.

Entre 1997 y 2003 las casas de bolsa registraron utilidades promedio de 6 mil 255 millones de pesos. Tan solo en el 2003, las utilidades fueron de 6 mil 786 millones de pesos, 10.8% más que el año anterior. Esto debido a que las casas de bolsa concentran las operaciones de las sociedades de inversión y reportos, que representan la compra y venta diaria de valores gubernamentales en el mercado de dinero; esa actividad es realizada por tesorerías de empresas o grandes inversionistas particulares, y para hacer esas operaciones utilizan como intermediario a las casas de bolsa.

Este aumento en el número de clientes que destinaron sus ahorros a las casas de bolsa no es tan significativo, ya que las inversiones realizadas requieren grandes montos de capital, y los inversionistas que no cuentan con tantos recursos son los que utilizan los fondos de inversión, que como se sabe sigue siendo mínimo, únicamente 363.5 mil millones de pesos, cuando la captación de la banca fue de 1,139.5 mil millones de pesos.

Los recursos que se obtienen se pueden dirigir a inversiones productivas que tanta falta hacen al país para así promover el desarrollo económico y social del país. Con una cantidad mayor de capitales las empresas que tienen la oportunidad de allegarse de recursos mediante este medio, pueden hacerlo con un costo de financiamiento muy bajo y un apalancamiento considerable.

Para complementar e incentivar la incursión de los pequeños y medianos inversionistas, no solo al MEXDER si no a la BMV; una parte importante es el incentivo fiscal que se le pueda otorgar a este tipo de inversionista. Existen mercados financieros en otros países los cuales atraen inversionistas mediante la disminución de impuestos e inclusive la exención; esto exclusivamente para inversionistas nacionales, se les da un trato preferencial; la captación que se puede obtener mediante este incentivo provocara que el número de clientes en las casas de bolsa aumente, el monto de dinero destinado ha inversiones de cartera aumentara la liquidez del mercado ayudando al crecimiento del mismo.

V.3. COMO INCENTIVAR EL CRECIMIENTO DEL MERCADO DE DERIVADOS

En mercados bursátiles internacionales uno de sus principales objetivos es el de ser competitivos ha nivel internacional, por lo que procuran innovar tanto en los productos ofrecidos, así como en la atracción de capitales. Una característica de los mercados más desarrollados es el contar con un mercado paralelo o un "SMB market", que quiere decir mercado de pequeñas y medianas empresas.

Un Mercado de pequeñas y medianas empresas también conocido como Mercado Paralelo, provee una bolsa donde cotizan pequeñas y medianas empresas en el cual se negocian de manera eficiente y competitivamente. Históricamente los inversionistas reconocen una alta correlación entre el tamaño de la compañía y el riesgo de mercado. Entre más pequeña sea la compañía mayor será el riesgo y entre más grande sea la compañía, menor será el riesgo.

Tradicionalmente, muchas bolsas no han aceptado cotizar empresas pequeñas y medianas en el mercado principal por que se piensa o se cree que se puede denigrar o devaluar el mercado principal; esto por que se introduce un volatilidad extra en el mercado principal; el valor de las empresas que cotizan en el mercado principal se ve disminuido; alterar el mercado para dar cabida a las necesidades especiales de las pequeñas y medianas empresas.

"Sin embargo el valor con el que contribuyen las pequeñas y medianas empresas a la economía nacional e internacional es signficante, y hoy en día muchas de los pequeños y medianas empresas se convertirán en los lideres del mercado."¹¹Por otra

¹¹. Michael Ashley Schulman. "Small and Medium Size Business Market CFA". En FIBV Working Committee Focus Group Study, 30 de agosto de 1999 Capitulo 3 pág. 6

parte el establecer un mercado separado o integrar los mercados para promover el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas es fundamental para el sano desarrollo del mercado de capitales.

Un mercado de pequeñas y medianas empresas es un mercado público, con una bolsa regulada para pequeñas y medianas empresas que pueden crecer rápidamente, proveer una alta tasa de retorno a la inversión para posteriormente cotizarse en el mercado principal; crecen durante etapas de incertidumbre y vaivenes económicos.

Además un SMB tiene múltiples objetivos como:

- provee de protección a las pequeñas compañías durante su etapa expansiva hasta que se convierten en lo suficientemente grandes para el mercado principal; esto incrementara las compañías listadas en bolsa.
- Mantener su prosperidad comercial para sobrevivir a los ciclos de la economía y de los mercados, esto permite a los negocios incrementar el capital continuamente cuando coticen sus acciones.
- Estimula la economía regional creando nuevas figuras de intermediación, esto motiva a los individuos y a las instituciones ha invertir en la economía local y por consiguiente incrementar el interés en este tipo de mercados.
- Transformar la economía nacional mediante al privatización de empresas públicas con lo cual la economía se abrirá a un más y la transferencia de capitales será más eficiente con la participación del sector privado.

En el Kuala Lumpur Stock Exchange, "el mercado paralelo inició operaciones en 1988 para permitir a las pequeñas empresas, las cuales visualizan un crecimiento potencial, allegarse de recursos al cotizar en el KLSE".¹²

Un mercado de pequeñas y medianas empresas debe comprometerse ha canalizar el capital y dirigirlo al sector de las pequeñas y medianas empresas, creando interés en las ofertas públicas; mantener la liquidez mediante el estímulo del mercado secundario, promoviendo el mercado a nivel nacional e internacional; crear una buena imagen del mercado a través de una buena regulación que convenga tanto a los inversionistas nacionales como internacionales; así como la generación de beneficios, no solo para el mercado paralelo individual si no para ambos, de esta manera se complementan ambos mercados desarrollando el sector.

El definir si una empresa es pequeña o mediana es muy variable y depende de cómo se cataloguen en un país u otro; en algunos se hace a través del número de

¹² Loganathan, S., Senior Vice-President, Market Development, KLSE, "IPOs - The Malaysian Experience", en FIBV Workshop, Stock Exchange Issuer Relations, Hong Kong, 3 de septiembre de 1998

trabajadores, como es el caso de México, en otros por su nivel de capitalización, una empresa estadounidense de 300 millones es considerada pequeña cuando en Teherán o Nueva Zelanda es considerada grande, en mercados como el NASDAQ el nivel de capitalización mínimo para las pequeñas empresas es de 5 millones de acciones.

En el mundo existen Bolsas que han decidido tener mercados de pequeñas y medianas empresas, en otros inclusive han decidido no solo uno si no crear varios mediante la división del mismo de acuerdo al nivel de riesgo.

Uno de los propósitos de subdividir por sector el mercado era del de tener muy en claro cuales eran los sectores de más rápido y lento crecimiento. Las empresas de alta tecnología, biotecnología, telecomunicaciones etc., están listadas como de rápido crecimiento pero de alto riesgo; las pequeñas y medianas empresas están listadas en las de crecimiento normal con un bajo riesgo. Los beneficios de esta subdivisión son para que el inversionista se enfoque su atención en compañías jóvenes, de alto riesgo.

El Helsinki Stock Exchange subdivide el mercado de pequeñas y medianas empresas por sector:

El nuevo mercado donde listan empresas, jóvenes, de rápido crecimiento, y de alta tecnología, y el resto de las pequeñas y medianas empresas.

El mercado lo dividen también de acuerdo a su nivel de capitalización con el propósito de ayudar al inversionista a distinguir entre las microempresas, empresas de etapa temprana, de alto riesgo y empresas pequeñas y medianas ya establecidas de más tiempo con un menor riesgo.

La Deutsche Börse (Bolsa de Alemania) ha creado dos mercados; el SMAX creado en enero de 1999 para pequeñas empresas de capitalización media conocidas también como "micro blue chips"; el segundo mercado es el "Neuer Markt" (Nuevo Mercado), establecido el 10 de marzo de 1997. La oferta inicial pública es para empresas de alto crecimiento, es un mercado híbrido ya que las reglas bajo las cuales se regula son las de un mercado organizado, pero se ofrecen en un tercer segmento OTC (Over the Counter). También es conocido este mercado como híbrido por que se subdivide por sector y por nivel de capitalización.

Istanbul Stock Exchange tiene un mercado para las compañías nuevas que aun no cotizan y la segunda división es para compañías con tiempo de establecidas pero que nunca han cotizado en bolsa.

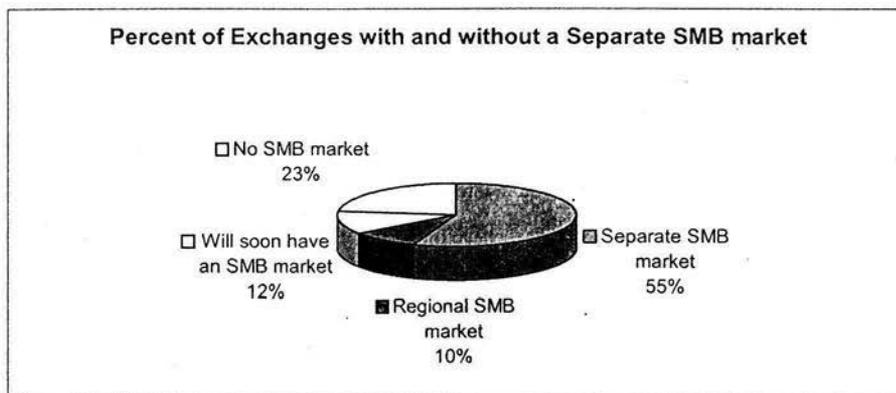
El London Stock Exchange tiene el AIM (Alternative Investment Market) mercado alternativo de inversión, este es un mercado público para empresas pequeñas, jóvenes y en crecimiento. El TECHMART es un nuevo mercado para acciones de empresas de tecnología, el cual compete directamente con el EURO.NM.

Paris Bourse tiene dos divisiones la primera el Nouveau Marché para pequeñas compañías y el Second Marché para medianas compañías.

El contar con un mercado separado permite a las bolsas promover por una parte el desarrollo del negocio y por otra ayuda al crecimiento de la economía; además de que esta segmentación permite más fácilmente el análisis y el conocimiento de a donde se dirigen los flujos de capital. De 52 miembros de la FIBV (International Federation Of Stock Exchanges), 29 tienen un mercado separado de SMB, 5 tienen un mercado regional de SMB, 6 planean crear un mercado en un corto plazo, y las 12 restantes no cuentan con un mercado de este tipo.

Gráfica 30.

PORCENTAJE DE BOLSAS CON Y SIN UN MERCADO DE PYMES 2000



Fuente: Small and Medium Size Business Market

El crecimiento que pueda presentar la bolsa con la adición de un mercado de pequeñas y medianas empresas ayuda a preservar el prestigio del mercado principal; aun con el hecho de que las pequeñas y medianas compañías presentan una gran volatilidad, un alto riesgo y un retorno a la inversión ha muy largo plazo. Estos factores juegan un rol muy importante en la valuación de futuros, opciones y otros derivados, segmentar el riesgo en un diferente mercado puede ayudar en el desarrollo de los instrumentos financieros derivados para las pequeñas y medianas empresas así como al mercado principal, esto debe permitir un desarrollo potencial en ambas áreas. Históricamente los inversionistas consideran los mercados de pequeñas y medianas empresas extra riesgosos, por que los precios son más volátiles y la manipulación de los precios se puede dar con mayor facilidad que en las compañías grandes; todas las bolsas saben que lo que más se tiene que cuidar para un correcto funcionamiento del

mercado es que no exista este tipo de manipulación y que los precios se formen de acuerdo a las leyes de la oferta y la demanda, para una integración eficiente de ambos mercados.

Esta volatilidad extra que da al mercado la adición de un mercado de pequeñas y medianas empresas, así como el riesgo inherente al que se expone el inversionista con una compañía de este tipo, como se menciono anteriormente son factores claves para el uso de los instrumentos derivados. A través del mercado de derivados se pueden administrar estos riesgos con lo cual un inversionista puede crear una cartera más eficiente teniendo en ella acciones o papel comercial de una empresa pequeña. La volatilidad que presenten los precios de las acciones promoverá el crecimiento en el volumen de contratos operados en el mercado. Como bien sabemos, en el MEXDER los instrumentos sobre acciones individuales que cotizan son las más volátiles de la BMV, si suponemos que se integre un mercado paralelo de pequeñas y medianas empresas al sistema financiero mexicano, como se menciono anteriormente una de las características de este mercado es el exceso de volatilidad y riesgo, el inversionista tendría la gran posibilidad de tener más opciones de inversión en el MEXDER; por otro parte al enfrentarse tanto el inversionista como el mercado con esta volatilidad y riesgo adicional promoverá que se de un desarrollo de los instrumentos negociados en él

V.4.DESARROLLO Y AMPLIACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL MEXDER.

El Mercado Mexicano de Derivados cuenta con 12 instrumentos derivados listados, de los cuales solo 5 se operan en la actualidad, la TIIE28, tipo de cambio del dólar, bono M3, CETE 91, IPC; las acciones individuales no operan la aceptación entre los inversionistas no ha sido la esperada, las características de cada uno de los contratos futuros antes mencionados se expusieron en el capítulo III. Los contratos más negociados en Enero del 2003 son los futuros de las tasas de interés con un 99.84% de participación total, le siguen el futuro de divisas con una participación del .110% y el de índices con una participación del .052%, los futuros de acciones para ese mismo mes fue de cero.

Los instrumentos más operados son de deuda, dentro de estos el más recurrido es el de la TIIE, anteriormente tenía listadas 36 series mensuales con lo cual era posible realizar operaciones a futuro de esa tasa de interés durante los próximos tres años,

actualmente se le adicionaron 24 vencimientos mensuales más para cubrir un total de 60 meses es decir los próximos 5 años. Actualmente se adiciono un subyacente más que es el Bono M10 con vencimiento a 10 años lo que representa una oportunidad más de generar ahorro de largo plazo.

Los Futuros en el mercado de derivados son los únicos contratos que operan, a partir del año 2004 iniciara la operación de las opciones sobre algunas acciones individuales y el IPC, en un mediano plazo, la asociación del MEXDER con el MEEFF, espera poder realizar un listado cruzado entre ambas bolsas con lo que se podrían operar futuros y opciones de por ejemplo el IBEX35 en México y a su vez en España podrá operar futuros y opciones de del IPC.

La entrada en operación de las opciones en el MEXDER significa un gran avance para el mercado, como se menciona los futuros eran los únicos instrumentos que operaban, más sin embargo solo 5 son los negociados. Al parecer el mercado aun no asimila las ventajas que representa el uso de los derivados sé esta dejando de lado el operar instrumentos de acciones individuales, la gama de estrategias para los inversionistas y para las mismas empresas emisoras no se están aprovechando como debieran. En el caso de las opciones se puede esperar un caso similar, ya que en cierta medida el uso de las opciones y las combinaciones que de ellas se logran es bastante más complejo.

La falta de cultura en la administración de riesgos en México es factor clave en el desarrollo no solo del mercado de derivados si no del mercado de valores en su conjunto, las oportunidades de estrategias no se han aprovechado como debiera; e inclusive para las mismas empresas emisoras de acciones no han sabido darle un uso apropiado a los futuros de sus acciones, ya que no solo podrían cubrirse de riesgos, al mismo tiempo podrían revaluar sus acciones, podría utilizarse como un medio más para la recompra de acciones etcétera.

Estadísticamente el MEXDER, con el uso exclusivo de cinco futuros, se ha consolidado como uno de los mercados más importantes ha nivel internacional, siendo el instrumento de deuda el protagonista estrella del mercado; las recurrentes crisis podrían explicar el uso de estos ya que por lo menos los agentes están administrando el riesgo de tasas de interés; el mercado como se explicó con anterioridad tiene anualmente crecimientos considerables en cuanto al número de contratos operados lo que lo provee de una liquidez significativa.

La adición de las opciones al mercado amplía las posibilidades para la cobertura de riesgos y por consiguiente, si son aceptadas y asimiladas en un corto periodo de tiempo, el número de contratos así como el interés abierto irán en aumento; las

propias características de las opciones proporcionarían al mercado una mayor liquidez haciéndolo más atractivo al inversionista.

En capítulos anteriores se menciona la especialización a la que se dirige el MEXDER al operar instrumentos de subyacentes financieros; en cierta medida esta especialización está limitando al mercado, al no existir en México otro mercado de derivados en el que se negocien commodities o algún otro derivado; al limitar el mercado con derivados financieros se dejan pasar estrategias en la administración de riesgos. Si se diera el caso de proporcionar un mercado estandarizado de commodities, poniéndolo al alcance de los productores, el caso de ASERCA; se le está dando la oportunidad a los productores de conseguir más y mejores ganancias a través de este mercado, en un mediano o largo plazo podrían ser más competitivos; en cierto modo es una forma de proteger al sector. En el caso de EUA los productores del sector agropecuario tienen esta ventaja ya que ellos tienen el acceso a este tipo de mercado lo que los hace competitivos en el ámbito internacional, protegen el precio de su producto con anticipación asegurando la venta del mismo; esto repercute en las ganancias que se reflejan en mejores medios de producción.

La adición de un mercado de derivados de commodities representaría un gran avance para el Sistema Financiero Mexicano, a través de este se podrían canalizar más recursos para inversiones productivas que tuvieran un mayor alcance social y económico. La ampliación de productos en el MEXDER es necesaria para proporcionar a todos y a cada uno de los agentes económicos la oportunidad de aprovechar la ventaja de un mercado de este tipo; al tiempo que la inversión proveniente de commodities le daría un impulso al mercado proveyéndolo de recursos que anteriormente no se destinarían al mercado financiero, generando una operación mayor de contratos.

El mercado de valores es una opción viable para que los estados y municipios puedan obtener recursos; la cual se debe aumentar para contar en unos años con un mercado de deuda estatal y municipal ampliamente desarrollado; además se deben buscar nuevos mecanismos para bursatilizar además de participaciones federales otros activos de estados y municipios como son prediales, pagos de licencia y otros.

La adición de esta deuda de municipios y estados al mercado de valores mexicano promueve la canalización de un mayor número de recursos a proyectos de inversión necesarios para promover el desarrollo y bienestar social, además de que al sistema financiero le da una mayor solidez; con respecto al mercado de derivados el uso que se le puede dar a estos instrumentos puede ser similar a la deuda emitida por parte del gobierno federal; la calificación que tiene esta deuda, como se mencionó

anteriormente, es de las más altas, por lo que a nivel de confianza para los inversionistas es un buen aliciente para incluirlas en sus carteras de inversión.

Al cotizar futuros u opciones de la deuda emitida por parte de estados y municipios en el MEXDER se amplía el horizonte de las inversiones ya que el plazo de vencimiento de esta deuda es de 5 años, en conjunto con la demás deuda emitida por parte del gobierno federal las posibilidades de inversión van de 91 días, 3 años, 10 años y con la adición de este 5 años. Parte fundamental del funcionamiento del mercado de derivados es el proporcionar a los inversionistas el mayor número de instrumentos que mejor se adapte a sus necesidades, para lograr una efectiva administración del riesgo. Otro hecho fundamental para que funcionen estos instrumentos es la bursatilidad que logren tener, en la BMV, ya que las acciones individuales y demás activos financieros que cotizan en el MEXDER son los que mayor operación presentan. Directamente al MEXDER beneficiara la adición de estos instrumentos en la medida en la que los inversionistas utilicen este subyacente si tiene éxito la emisión de futuros u opciones el número de contratos operados aumentara.

Uno de los grandes aciertos en el MEXDER es el haber proporcionado contratos de activos similares al cash market ya que de esta manera los inversionistas se sentían más familiarizados con los activos operados, tal es el caso de la deuda federal, el IPC y las acciones, es por ello, si la deuda emitida por Estados y Municipios es bien conocida en este mercado, al ser operada en un mercado de derivados los agentes ya estarán bien familiarizados con este activo y el éxito que pudiera tener sería casi seguro.

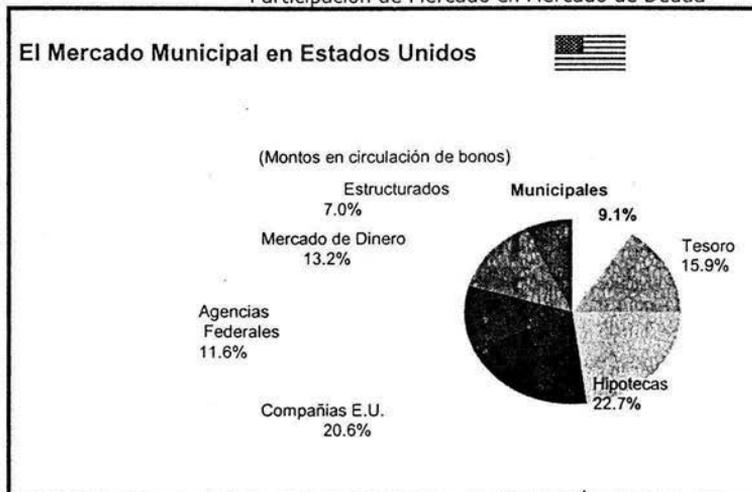
El Certificado Bursátil emitido por Municipios es el instrumento financiero de más reciente creación en el mercado mexicano; los antecedentes directos que dieron lugar a su creación fueron los siguientes:

- La autorización por parte de la CNBV de que los Estados y Municipios pudieran emitir Certificados Bursátiles
- La desaparición del Mandato por medio del cual la SHCP retenía las participaciones Federales ante un evento de incumplimiento
- El requisito establecido por SHCP para que los Estados y Municipios obtuvieran una calificación de crédito
- El esfuerzo realizado a través de varias administraciones por auditar y transparentar su finanzas
- La necesidad de los inversionistas de diversificar sus portafolios

En países como EUA la emisión de deuda por parte de los Estados es considerablemente alta de 18 trillones de dólares que hay en circulación en el primer

trimestre del 2002 la deuda municipal ascendió a 1.7 trillones de dólares que representan aproximadamente el 17% del PIB.

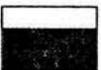
Gráfica 31.
Participación de Mercado en Mercado de Deuda



Fuente: Federal Reserve System, US Treasury. BMV

Ejemplos de uso del financiamiento de municipios en otros países:

Cuadro 7.
USO DE RECURSOS POR PAÍS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL FINANCIAMIENTO BURSÁTIL

País	Uso de los Recursos:
RUSIA 	Renovación del centro histórico de la ciudad Construcción del "Centro de negocios" Modificación del "Anillo vía (periférico) de Moscú" Modernización de la Ciudad Industrial
POLONIA 	Reemplazo de transporte público Reparación de carreteras Construcción de un colector de aguas residuales Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales
REPUBLICA CHECA 	Hospitales Vivienda Creación de escuelas primarias y secundarias

Fuente: BMV

El uso que se puede obtener a través del financiamiento bursátil es muy amplio en el caso de los países mencionados en su mayoría se dirigen los recursos al bienestar

social. La deuda estatal y municipal se encuentra ampliamente desarrollada en países como Estados Unidos y se está utilizando de manera recurrente en países como Rusia, Polonia y la República Checa para financiar una amplia gama de proyectos.

Cuadro 8.
Colocación de deuda por parte de Edo. Y Municipios en México

	<hr/> <ul style="list-style-type: none">*Municipio de Aguascalientes*Monto MXN \$ 90 MM*Calificación AAA por Standard and Poor's y Moody's <hr/>
	<hr/> <ul style="list-style-type: none">*Municipio de Zapopán*Monto MXN \$ 147 MM*Calificación AAA por Standard and Poor's y Moody's*Plazo 5 años <hr/>
	<hr/> <ul style="list-style-type: none">*Municipio de Monterrey*Monto MXN \$ 147 MM*Calificación AAA por Standard and Poor's y Moody's*Plazo 5 años <hr/>

Fuente: BMV

El monto colocado en el presente año ha sido de alrededor de \$30,000 MP, de los cuáles, el 55.4% se ha colocado en CETES, el 28.4% a tasa fija, el 9.8% en TIIE y el 6.4% en UDIS.

En México se han empezado a llevar a cabo colocaciones exitosas de deuda estatal y municipal, y existe un amplio potencial, ya que al hasta el momento, sólo se ha colocado 1 estado y 2 municipios. Para tener acceso a recursos institucionales requieren de una calificación mínima de AA, la cual se puede elevar a través de productos estructurados.

Conclusiones

La creación de nuevos instrumentos financieros y la innovación financiera surge de la necesidad que tienen los distintos agentes económicos para reducir los riesgos existentes; como puede ser la volatilidad, el tipo de cambio, la tasa de interés, entre muchos otros.

Por otra parte los instrumentos derivados se pueden utilizar para crear inversiones a la medida, ya que los inversionistas se pueden beneficiar de las circunstancias que prevalezcan en el mercado, diferencias de precios, en las tasas de interés u otro acontecimiento que pueda beneficiar la inversión realizada. Con respecto a la volatilidad de commodities (mercancías) se pueden asegurar sus precios ahora para que en un futuro el riesgo de que dicha mercancía sea más cara se elimine y de esa manera se obtendrá dicha mercancía a un precio ya pactado.

El MEXDER ha venido a darle un nuevo impulso al mercado de valores, las opciones para dirigir los recursos de los distintos agentes económicos se incrementaron, al tiempo que el dirigir recursos en un mercado de derivados se convirtió en una especie de seguro para ellos, conociendo, limitando y eliminando los riesgos a los que se enfrentan; las empresas obtendrán financiamientos cubriéndose de la volatilidad e inestabilidad de tasas de interés, tipo de cambio y de las variables económicas que afecten su actividad principal. Por otra parte las inversiones de cartera se verían beneficiadas no solo con la diversificación en la conformación de la misma, si no que podría "asegurarse" incluyendo productos derivados.

Los beneficios que ha traído el MEXDER a la economía es la asignación de los créditos, aunque no ha alcanzado los niveles que se tenían antes de la crisis, aunque con el paso del tiempo se han ido restableciendo debido a que las instituciones de crédito emplean directamente los derivados en la administración de riesgos de crédito y mercado, y en la optimización del uso del capital al reducir riesgos vía derivados.

El mercado de derivados, a su vez, proporciona una mayor generación de información de precios y tendencias lo que contribuye a una estabilización de los mercados, esta estabilización en los mercados se refleja en la confianza de los inversionistas atrayendo mayores capitales que se canalizan en más y mejores inversiones productivas; por otra parte los factores externos que puedan repercutir en la volatilidad de las variables macroeconómicas se pueden prever para reducir el efecto que tengan sobre ellas, lo que se refleja en la estabilidad de la economía.

Con solo cinco años de operación el MEXDER se ha colocado entre los primeros 10 mercados que más futuros sobre tasas de interés negocia, inclusive el número de contratos operados esta por arriba de mercados con más años de experiencia además de que estos cuentan con una mayor versatilidad en los instrumentos operados.

Como se menciona en el capítulo tres el MEXDER, en el año 2002 fue uno de los mercados de derivados que tuvo mayor crecimiento con más del 300%, esto representa un gran avance no solo para el mercado sino para la economía en su conjunto ya que se están atrayendo grandes capitales al país a través de este mercado.

Uno de los grandes huecos del Sistema Financiero Mexicano es el número de empresas que recurren al mercado de valores para obtener financiamiento, por ejemplo en Estados Unidos el financiamiento de las empresas proviene en su mayoría del financiamiento bursátil, no del financiamiento bancario; aproximadamente el 85% proviene del financiamiento bursátil y un 15% del financiamiento bancario; esto gracias a la gran diversidad de figuras que pueden fondearse como las pequeñas y medianas empresas, así como empresas de tecnología, Estados, Municipios, etc.

En Países en vías de desarrollo como México, aproximadamente la mitad del financiamiento obtenido proviene del sector bursátil la gran mayoría de este sigue proviniendo del sector bancario; aunado al hecho de que las pequeñas y medianas empresas no recurren al fondeo bursátil.

Esto provoca que el número de empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores sea mínimo, son aproximadamente 170 cuando en Canadá hay 3 mil 800 emisoras, y en Brasil 400, lo que repercute directamente en el MEXDER ya que son únicamente 5 las emisoras que cotizan instrumentos derivados de acciones individuales lo que limita la diversificación de instrumentos negociados.

Contrario a lo que se podría esperar con un mercado naciente, en donde los distintos agentes económicos tardarían en asimilar y comprender su funcionamiento y utilidad aunado al hecho de que no existía anteriormente un mercado de estas características en nuestro país, el MEXDER en muy pocos años logro acaparar la atención de los inversionistas, tanto nacionales como internacionales. La posibilidad de la administración de riesgos en las carteras de inversión, anteriormente, se limitaba exclusivamente a una diversificación en instrumentos de renta fija y renta variable; con la puesta en marcha del MEXDER se amplió enormemente el abanico de inversiones; es el caso de la inclusión de nuevos inversionistas institucionales como las SIEFORES, aseguradoras y sociedades de inversión hace más extensivos a un mayor número de participantes los beneficios que brinda el MEXDER. Corroborando a un más

el lugar tan importante que representa un mercado de estas características y la fortaleciendo al sistema financiero y a la economía.

1.- Una tendencia realmente notoria, es la especialización del MEXDER en operaciones con derivados financieros, esta especialización no es única del MEXDER existen otros mercados en el mundo que se especializan en derivados financieros y otros en commodities; esto no quiere decir que sea malo para el MEXDER, lo que haría falta es la entrada de otros subyacentes financieros que beneficien a los usuarios.

2.- Una propuesta para cubrir una demanda aun insatisfecha como son los pequeños y medianos inversionistas sería el crear contratos que requieran en un principio aportaciones iniciales mínimas más accesibles que requieran de menos capital; con respecto al tamaño de los contratos de futuros y opciones se podrían crear contratos en la que los requerimientos de compra se disminuyan. Esto con el fin de que agentes económicos que cuentan con los suficientes ahorros tengan más posibilidades para dirigir sus ahorros y no solo dirigirlos a cuentas de ahorro o sociedades de inversión. Al permitir la entrada a este tipo de inversionistas provoca que el número de contratos vaya en aumento.

3.- En mercados bursátiles internacionales uno de sus principales objetivos es el de ser competitivos ha nivel internacional, por lo que procuran innovar tanto en los productos ofrecidos, así como en la atracción de capitales. Una característica de los mercados más desarrollados es el contar con un mercado paralelo o un "SMB market", que quiere decir mercado de pequeñas y medianas empresas. Un Mercado de pequeñas y medianas empresas también conocido como Mercado Paralelo, provee una bolsa donde cotizan pequeñas y medianas empresas en el cual se negocian de manera eficiente y competitivamente.

4.- Un mercado de pequeñas y medianas empresas debe comprometerse ha canalizar el capital y dirigirlo al sector de las pequeñas y medianas empresas, creando interés en las ofertas públicas; mantener la liquidez mediante el estímulo del mercado secundario, promoviendo el mercado a nivel nacional e internacional; crear una buena imagen del mercado a través de una buena regulación que convenga tanto a los inversionistas nacionales como internacionales; así como la generación de beneficios, no solo para el mercado paralelo individual si no para ambos, de esta manera se complementan ambos mercados desarrollando el sector.

5.- La adición de esta deuda de municipios y estados al mercado de valores mexicano promueve la canalización de un mayor número de recursos a proyectos de inversión necesarios para promover el desarrollo y bienestar social, además de que al sistema financiero le da una mayor solidez; con respecto al mercado de derivados el uso que se

le puede dar a estos instrumentos puede ser similar a la deuda emitida por parte del gobierno federal; la calificación que tiene esta deuda, como se mencionó anteriormente, es de las más altas, por lo que a nivel de confianza para los inversionistas es un buen aliciente para incluirlas en sus carteras de inversión.

Uno de los grandes aciertos en el MEXDER es el haber proporcionado contratos de activos similares al cash market ya que de esta manera los inversionistas se sentían más familiarizados con los activos operados, tal es el caso de la deuda federal, el IPC y las acciones, es por ello, si la deuda emitida por Estados y Municipios es bien conocida en este mercado, al ser operada en un mercado de derivados los agentes ya estarán bien familiarizados con este activo y el éxito que pudiera tener sería casi seguro.

Bibliografía

- ↓ Bergés Angel, Ontiveiros Emilio. "Mercado de futuros en instrumentos financieros". España 1984. Editorial Pirámide.
- ↓ Botello Reyes, Adriana "El mercado de productos derivados en México". UNAM, Facultad de Economía.
- ↓ De la Torre, Antonio. "Operaciones de permuta financiera (SWAPS)". Primera edición septiembre 1996 España. Editorial Ariel.
- ↓ Díaz Mondragón, Manuel. "Mercados financieros de México y el mundo". Primera edición 2002 México, D.F. Editorial Gasca.
- ↓ Díaz Mondragón, Manuel. "Invierta con éxito en la bolsa y otros mercados financieros". Primera edición 2004 México, D.F. Editorial Gasca.
- ↓ Díaz, Carmen. "Futuros y opciones sobre futuros financieros. Editorial Prentice Hall. México 1998.
- ↓ Díaz Tinoco Jaime, Hernández Trillo Fausto. "Futuros y opciones financieras. Una introducción". Tercera edición, 2000, México. Editorial Limusa.
- ↓ Hull, Jhon. "Introduction to future and options markets". Second edition 1995 USA, Editorial Prentice Hall.
- ↓ Hull, Jhon C. "Futuros y opciones". Editorial. Prentice Hall. España 1995
- ↓ Mansell Cartens, Catherine. "Las nuevas finanzas en México". Editorial Milenio. México 1995.
- ↓ Martínez Abascal, Eduardo. "Futuros y opciones en la gestión de cartera". España 1993. Editorial Mc Graw-Hill.
- ↓ Marshall Jhon F., Kenneth R. Kapner. "Cómo entender los SWAPS". Primera reimpresión, México 1997. Editorial. CECSA.
- ↓ Millar Merton H. "Los mercados de derivados". Editorial Gestión 2000. España 1999.
- ↓ Raymond M. Leuthold, Joan C. Junkus, Jean E. Cordier. "The theory and practice of futures markets". Second edition 1998, USA. Editorial Lexington books.
- ↓ . Rodríguez de Castro. "Introducción al análisis de productos financieros derivados". Primera edición, México 1995. Editorial Limusa.
- ↓ Sarsa López, Domingo. "Manual de derivados financieros para las PYMES. Editorial Vincés Vives. España 1994.
- ↓ Semer, Soufi. "Los mercados de futuros y opciones, estrategias para ganar". España. Editorial Pirámide.

- ✚ Siegel Daniel R., Diane F. Siegel. "Futures Markets". 1990 USA. Editorial Dryden.
- ✚ Soldevilla, Emilio. "Opciones y futuros sobre divisas". Editorial Díaz de Santos. España 1996.
- ✚ The Reuters Financial Training Series. "Curso sobre derivados". Editorial Gestión 2000. España 2001.
- ✚ Vega Rodríguez, Francisco Javier. "El mercado mexicano de dinero, capitales y productos derivados. Editorial Eón. México 1998.
- ✚ Villegas Hernández, Eduardo. "Administración de inversiones". Editorial McGraw-Hill. México 1997.

Hemerografía

- ✚ ASERCA "Programa de cobertura de precios de productos agrícolas 1996-2000, apoyos y servicios a la comercialización agropecuaria". En Revista Claridades Agropecuarias. No. 85 México septiembre 2000.
- ✚ Behrman, J.R. "Commodity price instability and economic goal attainment in developing countries". En World Development 1987. Pág. 15.
- ✚ Beltrán Vanesa. "Planean las AFORES invertir en el mercado de derivados". En Reforma. Martes 25 de noviembre del 2003. Pág.12.
- ✚ Caballero José L. "Ganan casas de bolsa captación a la banca". En Reforma. Sábado 27 de marzo del 2004. Pág. 19.
- ✚ Cruz Lizbeth, Flores Raúl. "Limitan costos ingresos a BMV". En Reforma. Jueves 27 de mayo del 2004. Pág. 4.
- ✚ Loganathan, S., Senior Vice-President, Market Development, KLSE, "IPOs - The Malaysian Experience". En FIBV Workshop, Stock Exchange Issuer Relations, Hong Kong, 3 de septiembre de 1998.
- ✚ Michael Ashley Schulman. "Small and Medium Size Business Market CFA". En FIBV Working Committee Focus Group Study, 30 de agosto de 1999.
- ✚ Neda Landázuri Carlos. "MEXDER: El primer mercado financiero autorregulado en México" en MEXDER Publicación Especializada. Año 1, No.1. Martes 8 de octubre 2002. Pág. 3.
- ✚ Olivares Cistina. "Rendimientos mixtos de contratos a futuro en el Mercado Mexicano de Derivados". En El Financiero, sábado, 11 de marzo de 2000. Pág.21.

- ✦ Parnel William. "*El mercado de futuros*". En Ejecutivo de finanzas, noviembre 1996.
- ✦ Prieto Treviño Guillermo. "*Asociación Estratégica MEXDER-MEFF*". Publicación especializada del MEXDER. Año 1. No.5. Martes 10 de junio 2003. Pág.2.
- ✦ Suárez Coopel Juan. "*Productos derivados en México*". En Ejecutivos de finanzas. Noviembre 1995. Pág. 63-74.

Internet

- ✦ www.bmv.com
- ✦ www.finanzas.com
- ✦ www.fiabnet.org
- ✦ www.fibv.com
- ✦ www.ioma.com
- ✦ www.meff.com
- ✦ www.mexder.com
- ✦ www.numa.com
- ✦ www.world-exchanges.org