

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE CONTADURIA Y
ADMINISTRACION

PERSPECTIVAS DE LOS CONTRATOS DE FUTUROS
SOBRE ACCIONES EN EL MERCADO MEXICANO
DE DERIVADOS (MEXDER)

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A :
EDGAR PEREZ HERNANDEZ



ASESOR:
L.A. FRANCISCO LOPEZ HERRERA

MEXICO, D.F.

UNIVERSIDAD DE CONTADURIA
Y ADMINISTRACION
99622
OCT. 22 2001

2001

COORDINACION DE
EXAMENES PROFESIONALES



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS:

Por haberme dado la oportunidad de vivir y de haber estudiado una carrera profesional para ser un hombre de bien en la sociedad.

A MIS PADRES: David e Irma

Por todo el esfuerzo que han hecho durante su vida para que yo sea una persona de provecho y por todo el apoyo que me han brindado durante mi existencia, sin el cual hubiera sido difícil poder alcanzar esta meta tan importante en mi vida.

A MI HERMANA: Miriam

Por el apoyo y motivación que me ha dado durante mis estudios.

A MI ASESOR: L.A. Francisco López Herrera

Por compartir una pequeña parte de sus grandes conocimientos y por la paciencia y el apoyo que me brindo para poder sacar adelante este trabajo.

Y a todas aquellas personas que confiaron en mi y se preocuparon porque yo saliera adelante en mi carrera profesional.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

PARTE UNO – MARCO DE REFERENCIA

Introducción.	8
-----------------------	---

CAPITULO I. MERCADO DE DERIVADOS

1.1 - Mercado de Derivados.	10
1.1.1 Función y tamaño del Mercado de Derivados.	10
1.1.2 Objetivo de los Derivados.	10
1.2 - Forwards.	11
1.2.1 Antecedentes	11
1.2.2 Definición	12
1.2.3 Finalidad y Objetivo.	12
1.2.4 Características.	12
1.2.5 Tipos de Forwards sobre Productos Financieros.	13
a) Forward de Divisas	
b) Forward de Tasas de Interés	
1.3 – Futuros.	16
1.3.1 Historia breve del Mercado de Futuros.	16
1.3.2 Concepto de Futuros.	17
1.3.3 Tipos de futuros.	17
a) Futuros sobre Divisas	
b) Futuros sobre Tipo de Interés	
c) Futuros sobre Índices Bursátiles	
1.3.4 Elementos de un Contrato de Futuros.	22
1.3.5 Cámara de Compensación	23
1.3.6 Para que se Usan los Futuros.	25
1.3.7 Quienes Intervienen en un Mercado de Futuros	25
1.3.8 Diferencia entre los Futuros y los Forwards.	26
1.4 - Opciones.	26
1.4.1 Historia breve del Mercado de Opciones.	26
1.4.2 Definición.	27
1.4.3 Objetivos generales de una Opción.	27
1.4.4 Clases de Contratos de Opciones.	27
1.4.5 Elementos de un Contrato de Opciones.	31
1.4.6 Precio de las Opciones	32
1.4.7 Margen de Garantía.	33
1.4.8 Quienes Intervienen en el Mercado de Opciones.	33
1.4.9 Modelos para determinar el Precio de las Opciones.	34
a) Black – Sholes	
b) Binomial	
1.4.10 Estrategias de Inversión con Opciones.	37

1.5 - Swaps	39
1.5.1 Historia Breve del Mercado de Swaps	39
1.5.2 Definición	40
1.5.3 Tipos de Swaps	40
a) Swaps de Tasas de Interés	
b) Swaps de Divisas	
c) Swaps de Activos	
d) Swaps de Deuda Externa	
1.5.4 Determinación del Precio de los Swaps	44
1.5.5 Participantes en el Mercado Swap	45

CAPITULO II. MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

2.1 - Antecedentes del Mexder	47
2.2 - Que es el Mexder	48
2.3 - Funciones del Mexder	50
2.4 - Quienes Intervienen en el Mexder	50
2.5 - Instrumentos que se Operan en el Mexder	51
2.6 - Condiciones de los Contratos en el Mexder	52
2.7 - Tipos de Contratos de Futuros del Mexder	53
2.7.1 Contratos de Futuros Sobre Dólar	
2.7.2 Contratos de Futuros Sobre Tasas de Interés	
2.7.3 Contratos de Futuros Sobre IPC	
2.7.4 Contratos de Futuros sobre Títulos Individuales	
2.8 - Que hacen cada uno de los Miembros del Mexder	86
2.9 - Cámara de Compensación (Asigna)	90
2.9.1 Que es Asigna	
2.9.2 Objetivo	
2.9.3 Inversión Inicial	
2.9.4 Socios Liquidadores	
2.9.5 Marco Regulatorio	
2.10 - Análisis de las operaciones del Mexder durante el año 2000	95

PARTE DOS - ANÁLISIS

Introducción	102
--------------	-----

CAPITULO III. INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN

3.1 - Fomento Económico Mexicano S.A de C.V.	105
3.2 - Grupo Industrial Durango S.A de C.V.	106
3.3 - Kimberly Clark de México S.A de C.V.	108
3.4 - Altos Hornos de México S.A de C.V.	111
3.5 - Hylsamex S.A de C.V.	113
3.6 - Grupo Simec S.A de C.V.	115
3.7 - Tubos de Acero de México S.A.	117
3.8 - Consorcio G Grupo Dina S.A de C.V.	119
3.9 - Industrias Bachoco S.A de C.V.	122
3.10 - Grupo Continental S.A.	124

3.11 - Gruma S.A de C.V.	126
3.12 - Grupo Herdez S.A de C.V.	128
3.13 - Coca-Cola Femsá S.A de C.V.	131
3.14 - Grupo Industrial Maseca S.A de C.V.	133
3.15 - Grupo Minsa S.A de C.V.	135
3.16 - Pepsi Gemex S.A de C.V.	138
3.17 - Savia S.A de C.V.	140
3.18 - Jugos del Valle S.A de C.V.	142
3.19 - Vitro S.A de C.V.	145

CAPITULO IV. OTROS SECTORES

4.1.1 Cementos de México S.A de C.V.	149
4.1.1 Bufete Industrial S.A.	150
4.1.3 Empresa ICA Sociedad Controladora S.A de C.V.	153
4.1.4 Grupo Tribasa S.A de C.V.	155
4.1.5 Apasco S.A de C.V.	157
4.1.6 Internacional de Cerámica S.A. de C.V.	159
4.1.7 Corporación Geo S.A de C.V.	162
4.2.1 Teléfonos de México S.A de C.V.	165
4.2.2 Transportación Marítima Mexicana S.A de C.V.	166
4.2.3 Biper S.A de C.V.	168
4.2.4 Nuevo Grupo Iusacell S.A de C.V.	171
4.2.5 Grupo Radio Centro S.A de C.V.	173
4.2.6 Carso Global Telecom S.A de C.V.	175
4.2.7 Grupo Televisa S.A.	177
4.2.8 Tv Azteca S.A de C.V.	179
4.3.1 Grupo Carso S.A de C.V.	182
4.3.2 Desc S.A de C.V.	183
4.3.3 Grupo IMSA S.A de C.V.	185
4.3.4 Grupo Sidek S.A de C.V.	188
4.3.5 Synkro S.A de C.V.	190
4.4.1 Grupo Financiero Banamex Accival S.A de C.V.	193
4.4.2 Grupo Financiero Bancomer S.A de C.V.	194
4.4.3 Grupo Financiero Inbursa S.A de C.V.	195
4.5 Análisis Intersectorial.	198

CONCLUSIONES GENERALES.	207
-------------------------------------	------------

ANEXOS.	211
---------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA.	216
---------------------------	------------

INTRODUCCION



INTRODUCCIÓN

El mercado de derivados es importante para cubrirse de riesgos diversos y de variables externas que no se pueden controlar y que afectan a la economía de un país llegando a desestabilizarla, aunque puede ocasionar que muchas empresas, al no saber cubrirse adecuadamente y en el momento preciso tengan pérdidas considerables y/o un mayor endeudamiento. En un país de economía emergente y de poca estabilidad económica, como lo es México, la exigencia es cada día mayor para que las empresas cuenten con un mercado que ayude a minimizar dichos riesgos. Particularmente dada la globalización que implica que los efectos negativos de una crisis en un país se extienda a otros. En México aunque el mercado de derivados, Mexder, es nuevo, se espera que tenga un mayor crecimiento.

Este trabajo no es propiamente una investigación que busque la solución de un problema en concreto, sino más bien es una investigación exploratoria cuyo objetivo principal es entender por qué el Mexder emite futuros de acciones individuales de seis empresas solamente, sabiendo que en la Bolsa Mexicana de Valores cotizan más de 170 acciones y que tal vez el mercado bursátil se beneficiaría si se emitiera contratos de futuros de acciones de otras empresas.

El presente trabajo consta de dos partes. La primera se dividió en dos capítulos. En el primer capítulo se encuentran las bases teóricas de un mercado de derivados, la descripción de qué es y cómo funciona este mercado y una descripción de los principales instrumentos financieros derivados, tales como, forwards, futuros, opciones y swaps. Mientras que el segundo capítulo se refiere al Mercado Mexicano de Derivados (Mexder), por lo que en él se describen los tipos de contratos de futuros que se operan dentro del Mexder, así como la función de la cámara de compensación (Asigna) dentro de éste mercado.

La segunda parte consta también de dos capítulos, el capítulo tres y el cuatro. En el capítulo tres se encuentra el análisis de todas aquellas empresas que pertenecen a la industria de la transformación y cuyas acciones podrían ser subyacentes de contratos de futuros negociables en el Mexder, tomando como criterios que tienen que estar inscritas y en operación dentro de la Bolsa Mexicana de Valores y estar operando en los mercados financieros de Estados Unidos, a través de ADR's. Con respecto al capítulo cuatro, éste contiene el análisis de las empresas que pertenecen a otros sectores, tales como, de la construcción, comunicaciones y transportes, varios y servicios.

En el análisis que se realizó, dentro del aspecto financiero se tomaron en cuenta las cifras del apalancamiento financiero, mientras que para el aspecto bursátil las cifras consideradas fueron las de volumen e importe que han operado de 1994 al 2000 dentro de la Bolsa Mexicana de Valores.

En este análisis se halló que si el Mercado Mexicano de Derivados tomara en cuenta solamente la bursatilidad, podría emitir contratos de futuros sólo de una acción más, Telecom A1, debido a que esta acción ha mostrado que sus cifras en los dos últimos años han sido representativas en la Bolsa Mexicana de Valores. Inclusive ha rebasado algunas cifras de acciones que tienen futuros dentro del Mexder.

Mientras que las demás empresas analizadas muestran cifras pequeñas en comparación con los cifras que muestra la acción antes mencionada.

Con lo anterior se nota que el Mercado Mexicano de Derivados posiblemente tardará en emitir contratos de futuros de otras acciones más tiempo que lo inicialmente proyectado, propiciando que su crecimiento sea más lento que lo esperado o posiblemente ni siquiera crezca si, repetimos que el parámetro de interés fuese únicamente la importancia de la acción en el mercado accionario.

PARTE UNO

Marco de Referencia

INTRODUCCIÓN

PARTE UNO - MARCO DE REFERENCIA

Esta primera parte se divide en dos capítulos. En el primero se describen las bases teóricas de lo que es un mercado de derivados, su finalidad y los principales instrumentos que se operan en este mercado, empezando por referirnos que son los contratos de forwards, para seguir con los futuros, opciones y swaps. Tocando al capítulo dos éste se refiere a lo que es y como funciona el Mercado Mexicano de Derivados, así como la explicación de los tipos de contratos que se negocian dentro del Mexder y la función de la cámara de compensación dentro de éste mercado.

CAPITULO UNO

Mercado de Derivados

CAPITULO I. MERCADO DE DERIVADOS

1.1 – Mercado de derivados

Se denominan productos derivados a una familia o conjunto de instrumentos financieros, cuya principal característica es que están vinculados a un valor subyacente o de referencia.

Los productos derivados surgieron como instrumentos de cobertura ante fluctuaciones de precios en productos agroindustriales (*commodities*), en condiciones de elevada volatilidad.

Los productos derivados son instrumentos que contribuyen a la liquidez, estabilidad y profundidad de los mercados financieros generando condiciones para diversificar las inversiones y administrar riesgos.

1.1.1 Función y tamaño del Mercado de Derivados

El mercado de derivados mundial es tan grande como los mercados accionarios de bonos y de activos bancarios de todos los países desarrollados.

El mercado de derivados se ha desconcentrado de los EUA de una manera importante en los últimos cinco años.

Más del 60% de las empresas no financieras de EUA utilizan derivados, y el 75% de ellas lo hace con fines de cobertura.

A partir de 1972 comenzaron a desarrollarse los instrumentos derivados financieros, cuyos activos de referencia son títulos representativos de capital o de deuda, índices, tasas y otros instrumentos financieros. Los principales derivados financieros son: futuros, opciones, opciones sobre futuros, warrants y swaps.

Los instrumentos derivados permiten participar en los mercados de manera más flexible ya que con ellos se puede invertir a partir de una expectativa de mercados se puede invertir también sin tener idea clara del sentido de los movimientos pero sí de la magnitud de éstos. Se pueden adquirir seguros contra movimientos adversos, se pueden aprovechar más fácilmente posibles discrepancias de precio entre productos similares, y muchas otras estrategias

1.1.2 Objetivo de los Derivados

La principal función de los derivados es servir de cobertura ante fluctuaciones de precio de los subyacentes, por lo que se aplican preferentemente a:

- Portafolios accionarios
- Obligaciones contraídas a tasa variable
- Pagos o cobranzas en moneda extranjera a un determinado plazo
- Planeación de flujos de efectivo, entre otros.

Las beneficios de los productos derivados, como los futuros, son especialmente aplicables en los casos de:

- Importadores que requieran dar cobertura a sus compromisos de pago en divisas.
- Tesoreros de empresas que busquen protegerse de fluctuaciones adversas en las tasas de interés.

- Inversionistas que requieran proteger sus portafolios de acciones contra los efectos de la volatilidad.
- Inversionistas experimentados que pretendan obtener rendimientos por la baja o alza de los activos subyacentes.
- Empresas no financieras que quieran apalancar utilidades.
- Deudores a tasa flotante que busquen protegerse de variaciones adversas en la tasa de interés, entre otros.

Entre los instrumentos derivados más importantes que se manejan en la actualidad en estos mercados podríamos considerar a :

- los forwards (posiciones adelantadas),
- los futuros,
- las opciones,
- los Swaps (intercambio de flujos de efectivo)

Cabe destacar que estos instrumentos no son todos y dependiendo del mercado se le da la importancia, más adelante se expondrán estos instrumentos.

Los rendimientos y flujos de efectivo de todos los instrumentos derivados (primarios) pueden replicarse mediante el uso de combinaciones de opciones por lo que en esta introducción nos enfocaremos a ellas.

Los derivados tienen razón de ser ante cualquier situación en que este implicado el riesgo financiero. Las características de los instrumentos derivados dan posibilidades a los inversionistas de protegerse en distintas formas, del riesgo que puede tener cualquier operación .

Sea cualquier el fin de participar en el mercado de derivados, con un instrumento o la combinación de estos es posible obtener resultados positivos, siempre y cuando se realice con anticipación y adecuadamente.

Los instrumentos derivados han tenido aceptación porque reducen el espacio entre lo que se necesita y lo que realmente se puede conseguir.

Los derivados han recibido fuertes críticas, porque su utilización se ha percibido y calificado como peligroso, se le ha llegado a comparar como un casino del capitalismo, una toxina letal en un mundo financieramente caótico.

A continuación se expondrán los principales instrumentos de derivados mas comunes dentro de este mercado.

1.2 - Forwards

1.2.1 Antecedentes

En la historia de los mercados financieros destacan varios instrumentos que por su flexibilidad, han sido altamente utilizados por los usuarios de instrumentos financieros Dentro de estos mecanismos destacan los instrumentos forwards, mecanismos de cotización sumamente utilizado para protegerse de riesgos inesperados.

Los Forwards (contratos adelantados) , es uno de los instrumentos más antiguos para administrar riesgos junto con los futuros y son de los más conocidos en los mercados de derivados internacionales.

Los Forwards con mayor volumen y liquidez son los Forwards de Divisas y de Tasa de Interés

1.2.2 Definición

Un Forward es un contrato que celebran directamente dos partes, que se comprometen a comprar y / o vender un producto a fechas futuras, la mayoría de las ocasiones no son contratos adelantados y no están regulados por alguna entidad financiera, y este tipo de contratos , en su mayoría no son transferibles.

En estas operaciones los participantes se comprometen a liquidar la compra o venta de un producto, a plazos diferentes y mayores a los establecidos para el mercado *spot* o de efectivo de acuerdo a los lineamientos y especificaciones acordadas por la contraparte.

En este tipo de operaciones el comprador (quien asume la parte larga), se compromete a adquirir la mercancía en cuestión a un precio y a un tiempo que se pactan al inicio, por otra parte el vendedor (quien asume la parte corta), esta dispuesto a entregar la mercancía.

1.2.3 Finalidad y Objetivo

La finalidad Principal de estos contratos adelantados es efectuar una compra/venta física de los productos a futuro.

Este tipo de mercados tienen la flexibilidad de que las operaciones se pueden celebrar sobre cualquier monto, plazo y lugar de entrega, según lo implanten ambas partes.

Mientras que su principal objetivo es neutralizar o minimizar los riesgos de mercado de una empresa financiera o no financiera ante riesgos marcados por el mercado de cambios.

La cobertura se efectúa con una transacción opuesta a la que se tiene en el mercado *spot*.

Aunque su principal riesgo es el incumplimiento de sus obligaciones ya que la mayoría de estos no están regulados y vigilados por autoridades financieras y no cuentan con un contrato estándar

1.2.4 Características

- Negociación: Teléfono, fax y sistema de *dealing* electrónico
- Unidad de negociación: Los contratos no son estandarizados, los montos son acordados por las partes.
- Fluctuaciones de precios: No existen límites de variación.
- Plazo: Cualquier día comercial más allá de dos días.
- Riesgo de crédito: Existe para ambas partes no hay cámara de compensación que garantice el cumplimiento del contrato.
- Márgenes: No existe.
- Entrega: Al final del vencimiento
- Horas de operación: 24 horas
- Liquidez: Líquido hasta 2 años.

1.2.5 Tipos de Forwards sobre Productos Financieros

Los contratos forward sobre productos financieros se dividen en tres maneras:

- Instrumentos que no generan utilidades
- Instrumentos que generan utilidades o rendimientos fijos
- Instrumentos que generan utilidades o se reinvierten.

En el caso de un Forward sobre un instrumento que no pagan utilidades, su precio se calcula con la siguiente formula:

$$F = MIe^{(r*t)}$$

Donde :

F = Precio forward

t = Periodo total de la operación

MI = Monto inicial

r = tasa anual

e = 2.718282

Para instrumentos que pagan utilidades fijas su precio se calcula de la siguiente manera:

$$F = (MI - U) * e^{(r*t)}$$

Donde:

U = Valor presente de los pagos a recibir

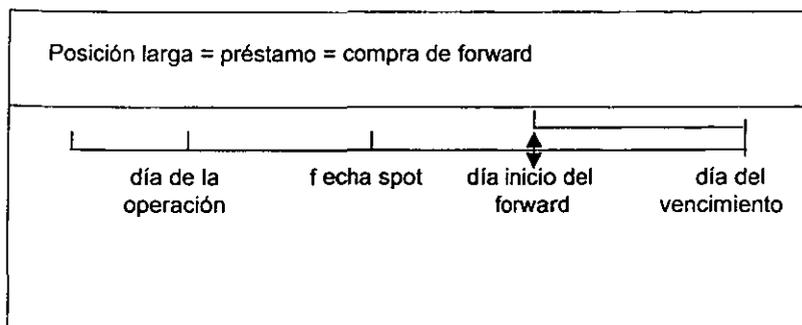
Para instrumentos que generan utilidades o se reinvierten, la formula para calcular el precio es :

$$F = MI * e^{(r-p)*t}$$

Donde :

P = Valor presente de los pagos a recibir en forma continua expresado como porcentaje anualizado.

El siguiente cuadro nos muestra el flujo de un forward en general.



Cuadro 1.1 Flujo de un forward¹

Dentro de los Forward más comunes que existen en los mercados actualmente se encuentran.

a) Forward de Divisas

Son los contratos adelantados más utilizados para protegerse de movimientos no anticipados del tipo de cambio, aunque también se utilizan para especular.

Son operaciones donde, a través de una tasa acordada se establece una compra o una venta de un producto financiero determinado a futuro y donde las contrapartes, definirán las fechas de vencimiento y de inicio, liquidando, en la mayoría de las ocasiones, solamente, la diferencia entre la tasa acordada y la tasa vigente en el mercado del día del vencimiento.

Una característica de estas operaciones es que su tasa de cotización se traduce en una tasa de rendimiento.

Para que exista una operación de forward de divisas es necesario que el comprador y vendedor estén dispuestos a negociar la negociación, y además de esto se requiere un parámetro de referencia en cuanto a tipo de cambio actual y costos financieros de los dos países implicados durante el periodo en el cual se desea realizar la operación.

Los factores que determinan la diferencia entre el tipo de cambio forward y el tipo de cambio *spot*, son en términos generales, aquellos que influyen en todos los mercados, los cuales son:

¹ El cuadro fue realizado en base a los autores Francisco J. Vega R., Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza, Gerardo Gamboa y José Javier Robles; "El Mercado Mexicano de Dinero de Capitales y Productos Derivados, sus instrumentos y sus usos 1998; pag 314.

- El estado de la oferta y la demanda de divisas
- Expectativas del mercado respecto a la tasa de interés
- Diferencial de tasas de interés entre dos monedas
- Expectativas de la situación económica de los países considerados.

En mercados participantes donde la divisa esta manejada con regimenes de libre cambio, el principal determinante de los puntos forwards es el diferencial de tasas de interés existentes en ambos países.

Una vez que llego la fecha de vencimiento pueden ocurrir dos tipos de entrega:

- 1) ambas partes intercambian la mercadería (en este caso son las divisas), por el valor previamente acordado.
- 2) Consiste en el intercambio del resultado a favor o en contra en efectivo del diferencial que existe entre el precio de inicio y el final de la operación

El precio de este tipo de contratos, se determina en el mercado, por la libre interacción de la oferta y la demanda.

La formula para calcular el precio de Forward de divisas es la siguiente:

$$F = MI * e^{(r1-r2)*t}$$

Donde :

MI = Precio spot actual de la divisa cotizado con base en país / país 2

r1 = tasa del país 1

r2 = tasa del país 2

t = periodo total de la operación

Las principales divisas que se negocian en estos contratos son:

- Marco alemán
- Yen
- Libra esterlina
- Dólar canadiense
- Dólar australiano
- Franco suiza

Estas divisas se cotizan en dólares estadounidenses, y los plazos que se utilizan normalmente son 30,60,90 y 180 días.

Además de estos plazos hay algunas instituciones financieras que ofrecen contratos adelantados con plazos de cinco y hasta diez años de vencimiento.

b) Forward de tasas de Interés

Se utilizan para cubrir riesgos de movimientos no anticipados de tasas de interés, estos forward casi no se utilizan para especular.

Los primeros contratos adelantados de tasas de interés se negociaron en Londres en 1983.

Estos contratos se negocian de manera extrabursátil, y los realizan en una institución bancaria por lo regular.

A diferencia de los forwards de divisas, que generalmente involucra la entrega de divisas en una fecha futura, los forwards de tasas de interés, son contratos de compensación en efectivo, este contrato, exige que las partes establezcan una tasa de interés de referencia, la tasa de interés pactada y un principal notional.

1.3 - Futuros

1.3.1 Historia breve del Mercado de Futuros

Autores como Ronald Anderson, Scott Chambers, Colin Carters y Darle Duffie², aseveran que los mercados de futuros datan desde hace 4000 años aproximadamente, registrándose negociaciones de futuros en la legendaria India en una época tan remota como 2 000 años antes de cristo.

Estos mercados desaparecieron súbitamente, haciendo su reaparición hasta la época Grecoromana.

Durante los siglos XVII y XVIII, se encuentran datos que permiten sostener la existencia de mercados organizados de futuros en Europa y Japón, en este país fue particularmente intenso el trading de Futuros de arroz.

El mercado de futuros actual debe su origen al mercado de granos de Chicago. Para el año de 1848 se fundo el *Chicago Board of Trade* (CBOT), que originalmente se especializo en la comercialización de productos agrícolas.

En el año de 1865 se establecieron las reglas generales para la negociación de futuros como las conocemos en la actualidad. Después de la aparición del CBOT, surgió el *New York Cotton Exchange* (NYCE), posteriormente surgieron varias bolsas de futuros siendo la de mayor trascendencia el *Chicago Mercantile Exchange*.

Los mercados de futuros o de compraventa a plazo de activos financieros o físicos son de los más antiguos dentro de los derivados, sobre todo cuando se refieren a mercancías tangibles. Así en el siglo pasado, los mercados de futuros sobre commodities o materias primas eran ya conocidos en los EUA. En la actualidad, contratos de futuros sobre cereales, carne, petróleo y derivados, metales preciosos, etc, se negocian en la mayoría de los grandes países capitalistas del mundo.

Más recientes son los mercados de futuros sobre activos financieros. En 1972 empezaron a contratarse futuros sobre divisas en *Chicago*, en 1976 futuros sobre pagares, y bonos del tesoro americano, en 1981 sobre depósitos en eurodólares y en 1982 sobre índices bursátiles.

² Francisco J. Vega R., Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza, Gerardo Gmboa, Jose Javier Robles; El Mercado Mexicano de Dinero, Capitales y Productos Derivados, Sus Instrumentos y Sus Usos.; Primera Edición 1998; pag 319.

1.3.2 Concepto de Futuros

Un contrato de futuros es un acuerdo entre dos partes, por el cual los contratantes se comprometen a entregar un determinado producto, especificado en calidad y cantidad, en una fecha futura previamente fijada y a un precio acordado en el contrato.¹

Los contratos de futuros son compromisos estandarizados de entregar o recibir a un mes determinado en el futuro, una mercadería, divisa, o instrumento financiero con calidad y cantidad específicas. Son negociados en bolsas reguladas y garantizadas por autoridades competentes. En los mercados de futuros se pueden realizar operaciones de cobertura y de especulación.²

Un producto determinado o activo subyacente depende del precio de un instrumento primario (de ahí el nombre), permiten manejar el riesgo de manera ágil sin necesidad de realizar estrategias dinámicas.

Uno de los principales objetivos de los Futuros es la cobertura de riesgos, producido por los cambios o variaciones en los precios de los productos sobre los que se contrata el futuro.

1.3.3 Tipos de Futuros

Los contratos de futuros son productos creados por los mercados en los que se contratan. Los diversos mercados de futuros existentes en el mundo especifican el tipo de mercancía a entregar, la calidad de la misma, las fechas de entrega, el modo de pago y el sistema de fijación de los precios para cada contrato de futuros.

El mercado de futuros cumple los requisitos de cualquier mercado: los productos son estandarizados o iguales en todos los casos, hay multitud de concurrentes (compradores y vendedores) y los precios se forman de forma transparente por la concurrencia de las partes. En este sentido podemos hablar también del contrato de futuros como un auténtico producto de inversión.

En resumen, podríamos establecer la siguiente clasificación de mercados de futuros en función de los principales tipos de activos subyacentes en ellos negociados:

Mercado de futuros:

a) De *Commodities* o materias primas:

- Productos Físicos:
 - Agricultura
 - Ganadería
 - Metales y Energía
 - Otros

¹ Definición tomada del libro de Eduardo Martínez Abascal, *Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras*, Primera Edición pag. 1.

² Definición tomada del libro de Carmen Díaz, *Futuros y Opciones Sobre Futuros Financieros Teoría y Práctica*, 1998, pag. 8.

Véase Cuadro 1.3.³ en el cual aparecen los principales contratos y mercados de *commodities* de futuros

b) De Futuros financieros

- Divisas
- Tipo de Interés
- índices Bursátiles

Véase el cuadro 1.2.⁴ el cual nos muestra los principales contratos de futuros financieros

Futuros Financieros	Bolsas donde se comercializan
Divisas	
Yen Japonés	IMM , MCE
Marco Alemán	IMM , MCE
Dólar Canadiense	IMM
Libra Esterlina	IMM, MCE
Franco Suizo	IMM, MCE
Dólar Australiano	IMM
Índice del dólar de EUA	FINEX
Indíces Bursátiles	
Indice Standard and Poor's 500	CME
Indice Nikkei 225	CME
Indice Mayor Market	CBT
Indice KC Mini Value Line	KC
Tasas de Interés	
Bonos de la Tesorería de EUA (T-Bons)	CBT, MCE, LIFFE
Bonos del gobierno Alemán	LIFFE
Notas de la tesorería EUA a 5 años y a 2 años (T-Notes).	CBT, FINEX
Tasa de Interés a 30 días	CBT
Pagarés de la Tesorería de EUA (T-Bills)	IMM
depósitos de Eurodólares	LIBOR, IMM , LIFFE
Gilt Largo	LIFFE
Valores Respaldados con Hipotecas	CBT
LIBOR a un mes	IMM
depósitos de Libras Esterlinas	LIFFE
IMM = International Monetary Market of Chicago Mercantile Exchange FINEX = Financial Instrument Exchange, división del New York Cotton Exchange MCE = MidAmerica Commodity Exchange, Chicago CBT = Chicago Board of Trade LIFFE = London International Financial Futures Exchange NYFE = New York Futures Exchange CME = Chicago Mercantile Exchange KC = Kansas City Board of Trade	

Cuadro 1.2 Principales contratos de futuros financieros

³ El cuadro es elaboración propia en base a el libro de Eduardo Martínez Abascal , Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras , Primera Edición , pag. 3 .

⁴ El cuadro es elaboración propia en base a el libro de Eduardo Martínez Abascal , Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras , Primera Edición , pag. 3 . .

Materias Primas	Principales Bolsas donde se comercializan
Granos y Oleaginosas Maíz Avena Soya Pasta de Soya Trigo Cebada Linaza Canela Arroz Sorgo	CBT, MCE CBT CBT, MCE CBT, MCE CBT, KC, MPLS, WPG, MCE WPG WPG WPG CRCE KC
Ganado y Carne Ganado de engorda Ganado vacuno Cerdos Pollo	CME CME, MCE CME, MCE CME
Energéticos Crudo ligero Gasolina sin plomo Gas natural Crudo brent Propano	NYM NYM NYM IPE NYM
Madera Madera	CME
Metales Cobre Oro Platino Paladio Plata Plomo, Aluminio, Níquel y Zinc	COMEX, LME COMEX, CBT NYM NYM COMEX, CBT LME
Alimentos y Fibras Cacao, Café, Azúcar mundial y domestica Algodón Jugo de Naranja	CSCE CTN CTN
CBT = Chicago Board of Trade CME = Chicago Mercantile Exchange COMEX = Commodity Exchange New York CRCE = Chicago Rice and Cotton Exchange CTN = New York Cotton Exchange CSCE = Coffee, Sugar and Cocoa Exchange, New York IPE = International Petroleum Exchange, Londres KC = Kansas City Board of Trade MCE = MidAmerica Commodity Exchange, Chicago MPLS = Minneapolis Grain Exchange NYM = New York Mercantile Exchange WPG = Winnipeg Commodity Exchange LME = London Metal Exchange	

Cuadro 1.3 Principales contratos y mercados de *commodities*

A continuación se describen más ampliamente los Futuros Financieros, ya que son los más comerciales y los de mayor trascendencia en un Mercado de Futuros.

a) Futuros sobre Divisas

Un contrato de Futuros sobre divisas, es un acuerdo de recibir o entregar la divisa en una fecha futura, al precio (tipo de cambio) contratado en la fecha presente. La divisa es el activo subyacente al contrato de futuros.

Las divisas que en la actualidad se operan a futuro son las siguientes:

- Marco alemán
- Yen japonés
- Libra esterlina
- Franco suizo
- Dólar canadiense
- Dólar australiano
- Dólar americano
- Peso mexicano
- Florines
- Ecus

Y a partir de 1996, se opera el real brasileño .

Todos los contratos cotizan los mismos meses de vencimiento que son : marzo(H), junio(M), septiembre(U), y diciembre(Z). Hay algunas divisa que solo cotizan hasta tres meses de vencimiento a futuro, mientras otras como el yen japonés y el peso mexicano cotizan hasta cinco meses.

Algunas de las aplicaciones de este tipo de contratos son:

- Cobertura del riesgo de cambio en operaciones de importación y exportación.
- Cobertura del riesgo de cambio en operaciones de cartera
- Operaciones de carácter especulativo, debido a su alto apalancamiento.

En la actualidad, el 80% de las transacciones que se realizan a nivel mundial son en dólares estadounidenses.

Menos del 1% de los contratos llegan al intercambio real de divisas

Los tipos de riesgos en un contrato de divisas se dividen en dos:

- a) De transacción : se cambia una divisa por otra
- b) De traducción: se refiere al peligro de expresar el valor de una divisa en términos de otra sin existir un cambio físico de divisas

Lo que se trata de hacer es realizar en el presente la transacción que pretende realizarse en un futuro, con el fin de aprovechar los precios actuales.

Para calcular el precio futuro de una divisa se aplica la siguiente formula:

$$\text{Precio del futuro} = \frac{1}{\text{Spot}} \times \frac{1 + (\text{tasa en dólares} \times \text{No. días} / 360)}{1 + (\text{tasa país} \times \text{No. días} / 360)}$$

b) Futuros sobre Tipo de Interés

Los contratos de futuros sobre tipo de interés consiste en un compromiso de dar o tomar una cantidad normalizada, en una fecha futura determinada, de un activo financiero que posee un vencimiento prefijado, que producirá un tipo de interés determinado en el mercado a la fecha final del contrato.

Tienen como activos subyacentes valores en renta fija, obligaciones, bonos o letras del tesoro, depósitos interbancarios principalmente. Por lo general se utilizan, para compensar futuras variaciones en los tipos de interés, estando el valor del contrato en función de los tipos imperantes.

Algunas de sus ventajas son:

- a) Asegurar el tipo de interés para una inversión futura.
- b) Corrección de situaciones de desequilibrio entre activos y pasivos a tipos de interés distintos.
- c) Actúa en la cobertura de una cartera de renta fija

Para calcular el rendimiento por periodo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Rendimiento por periodo} = \frac{\text{Rendimiento anual} \times \text{numero de días del instrumento}}{360}$$

c) Futuros sobre índices bursátiles

Los contratos de futuros sobre índices bursátiles negocian el nivel que, en una fecha futura, va a tener un determinado índice bursátil. La ganancia o pérdida, del que mantiene una posición larga esta dada por la diferencia entre el precio que se ha fijado hoy y el que realmente tenga el indicador bursátil en ese momento.

Si el índice bursátil esta por encima de los precios de los contratos de futuros, aquellos que tengan posiciones cortas pagaran en efectivo a los que tienen posiciones largas y viceversa.

Los contratos de futuros sobre índices no conllevan la entrega física de un producto, ya que al vencimiento la entrega es en efectivo.

Los meses de vencimiento son: marzo, junio, septiembre y diciembre.

Este tipo de contratos se utilizan para efectuar la cobertura de portafolios o canastas accionarias, esto ayuda a controlar los riesgos de un manera más confiable.

Las principales ventajas que ofrecen estos contratos son:

- Permite un apalancamiento superior al que se logra directamente invirtiendo en el mercado de valores.
- Posibilitan la toma de posición en valores, en un momento dado.

Por lo general el valor de los índices sobre mercados bursátiles es medido de 2 maneras:

- a) Por su propio valor: significa que cada acción que contiene el índice afecta el valor de este, en proporción al valor del mercado de acciones que lo componen. Entre los principales índices están el *Standard and Poros 500 (S and P 500)* y el de (NYSE).
- b) Por el peso que representa: significa que cada acción tiene un peso, dependiendo de su precio y del total de acciones dentro del índice. Los principales índices son, Major Market Index (MMI) y el Nikkei .

1.3.4 Elementos de un Contrato de Futuros

Todo contrato de Futuros consta normalmente de los siguientes elementos:

1. Especificación del producto (estandarización): en este punto se especifica claramente y detalladamente la calidad y la cantidad del producto, normalmente es siempre la misma para cada contrato.
2. Precio: este elemento es uno de los más importantes dentro de un contrato de futuros, y se establece en el momento de cerrar el contrato. Estos precios se fijan por el sistema de corras a viva voz, en los que concurren los brokers con las ordenes de los clientes.
3. Fecha y modo de liquidación: se determina la fecha y el como se realizara la entrega del producto, frente a la entrega del dinero.
Los contratos de futuros vencen siempre en unas fechas determinadas denominadas fechas de vencimiento.
Es aconsejable operar en los dos o tres meses de vencimiento más cercano. Si por ejemplo, hoy fuese 10 de agosto los contratos mas negociados serian los que tienen su vencimiento los meses de agosto, septiembre y octubre.
4. Exigen un deposito de garantía : en el momento que se efectúa una compra o una venta, el comprador y el vendedor solo tienen que depositar una pequeña cantidad de dinero como señal o garantía del cumplimiento de su compromiso. Dicha garantía se deposita en la cámara de compensación y liquidación del mercado de futuros.
Esta cámara asegura a las dos partes, comprador y vendedor, el abono del beneficio que pudieran obtener de la misma, con independencia de lo que haga la contraparte.
5. Los beneficios y las pérdidas se ajustan diariamente: la cámara de compensación al final de cada día ajusta las posiciones de comprador y vendedor en sus respectivas cuentas, según los movimientos de precios en el mercado de futuros.

El precio de un futuro se forma a partir del precio de contado del activo subyacente, más el factor financiero que lo capitaliza, trasladándolo al tiempo de vencimiento. Se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Precio del Futuro} = \text{Precio de contado} + \text{Costo neto de financiación}$$

1.3.5 Cámara de Compensación

El alma de un Mercado de Futuros es la Cámara de Compensación, todos los mercados de Futuros que existen en el mundo están afiliadas a una cámara de compensación que puede estar dentro de la bolsa de Futuros o ser independiente a esta.

La función principal de una Cámara de Compensación es llevar el registro de todas las operaciones realizadas en el mercado de futuros, asegurándose de que cada uno de sus miembros cuenta con la solidez y solvencia financiera necesaria para hacerle frente a sus obligaciones.

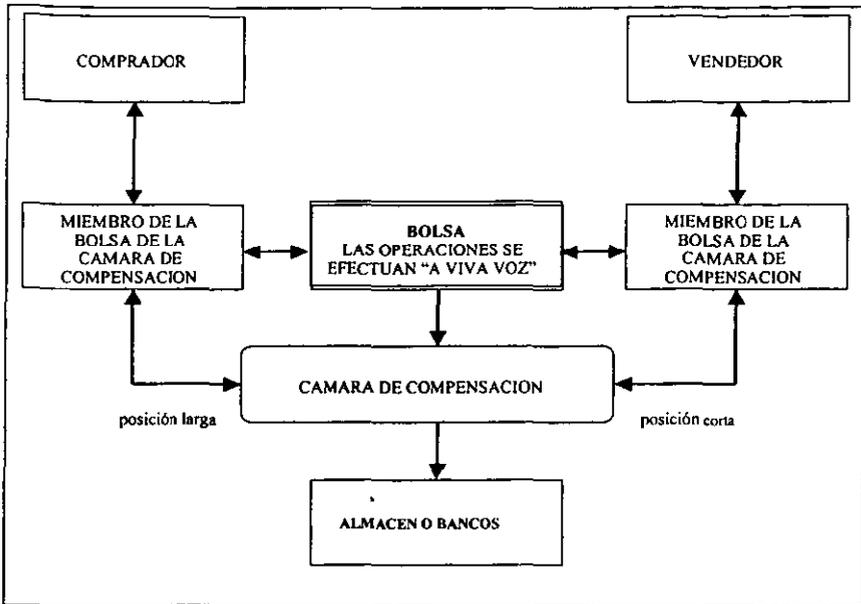
La Cámara de Compensación opera de la siguiente manera:

Cuando se efectúa una operación en el mercado de futuros la Cámara adopta el papel de comprador ante cada vendedor y viceversa, de esta manera garantiza a sus participantes las operaciones que estos realizarán.

La Cámara de Compensación asume sólo el papel de intermediario entre las partes. La suma total de los contratos que mantiene la Cámara de Compensación es, en todo momento, igual a cero, ya que para cada comprador existe un vendedor.

Véase el cuadro 1.4.⁵ que a continuación se muestra :

⁵ Esquema del libro de Carmen Díaz Futuros y Opciones Sobre Futuros Financieros Teoría y Práctica , 1998 , pag 15, 29 .



Cuadro 1.4 Miembros de la cámara de compensación

En resumen la Cámara de Compensación realiza las siguientes tareas:

- Opera exclusivamente con sus propios miembros.
- Establece el número máximo de contratos que los miembros pueden operar, con la finalidad de asegurarse de que todos los miembros cuenten siempre con la suficiente capacidad financiera.
- Es el intermediario entre los compradores y vendedores.
- Garantiza el cumplimiento de los contratos
- Asigna y vigila la entrega física de los contratos.
- Efectúa auditorías a sus miembros en forma periódica.

La Cámara de Compensación también fija los márgenes de Garantía, los cuales se explican a continuación.

Aunque los contratos se liquidan y se pagan a la fecha de vencimiento, para cuando se inicia un contrato se requiere siempre de un depósito o garantía inicial y un depósito o margen de mantenimiento, así como también un margen de variación. Estos depósitos varían según los mercados y los tipos de contrato, normalmente está entre un 1 y un 10% del valor total del contrato para la garantía inicial y para la garantía de mantenimiento por lo general representa el 75% de la garantía inicial. Por lo que respecta al margen de variación, es la modificación que puede hacer la cámara de compensación sobre el monto mínimo que exige como margen inicial, afectando de igual manera al margen de mantenimiento. Cuando se realizan las operaciones en los mercados de futuros es

necesario tener en cuenta que, de acuerdo con la volatilidad que presentan los productos, la Cámara de Compensación puede modificar en cualquier momento los márgenes.

El dinero que procede de la garantía o depósito se abona a una cuenta abierta del comprador, la cual se le llama cuenta de garantía. Dependiendo del mercado de Futuros se van ajustando las posiciones tanto del comprador como del vendedor en sus respectivas cuentas, según los movimientos de precios en el mercado de Futuros; por ejemplo, si el precio del bien sube, se le abonara al comprador la diferencia entre el precio de hoy y el de ayer, esa misma cantidad se le cargara a la cuenta de garantía del vendedor.

Esta es una ventaja importante respecto a otros activos financieros (acciones, bonos), en los cuales la ganancia o pérdida sólo se ve o realiza el día de la venta.

Hay que tener en cuenta el apalancamiento de los futuros, como ya se menciono anteriormente el desembolso o la garantía para negociar Futuros suele rondar el 10% del precio y a veces puede ser incluso hasta menor. Es decir, tenemos un apalancamiento de 9 veces y este puede ser mucho mayor. Por tanto los beneficios o perdidas, como consecuencia en un movimiento en los precios se multiplicaran por 9 o por mas, según sea el apalancamiento específico del contrato en el que hemos entrado.

1.3.6 Para que se Usan los Futuros

El uso de los futuros se ha desarrollado enormemente en los últimos años, especialmente en los futuros financieros, aunque principalmente se utilizan para lo siguiente:

- * **Especulación** : Los integrantes toman una posición en el mercado de futuros apostando sobre una tendencia determinada en el precio a su favor sobre un bien o un instrumento.

- * **Cobertura** : Otros integrantes acuden al Mercado de Futuros para cubrirse de riesgos, es decir, pretenden minimizar o neutralizar los efectos en la tendencia de los precios.

- * **Arbitraje**: Es la compra y venta simultanea del mismo bien o instrumento, con el propósito de obtener una ganancia libre de riesgos. Busca beneficiarse de los desequilibrios entre las valoraciones realizadas por el mercado de dinero y las realizadas por el mercado de futuros.

- * Los futuros nos dan la oportunidad de sustituir temporalmente inversiones de una forma rápida y a bajo costo.

1.3.7 Quienes intervienen en un Mercado de Futuros

Los participantes que intervienen en un Mercado de Futuros son tres:

1. **Administradores de Riesgo o Coberturistas** : Estos son la razón de ser de los mercados de futuros, buscan principalmente cubrirse de alguna operación en la cual están implicados. Normalmente tratan de asegurar el precio de compra o venta de su producto a través de la compra o venta de contratos de futuros, que le permita fijar los precios durante un periodo.

2. Los Especuladores : Son individuos que compran y venden contratos de futuros con el objetivo de obtener alguna ganancia , asumiendo el riesgo de las fluctuaciones que presentan los precios de los productos. Su participación es esencial para cumplir con los objetivos de los futuros, ya que lo dotan de liquidez y aumentan la eficiencia de los mercados
3. Los Intermediarios o Corredores: Normalmente son instituciones que prestan servicios financieros a cambio del pago de una comisión, estos actúan como intermediarios entre clientes fuera del piso de remates y corredores en el piso de remates.

1.3.8 Diferencia entre los Futuros y los Forwards

Futuros	Forwards
Son contratos estandarizados en calidad, cantidad, fecha y lugar de entrega.	La calidad, cantidad, fecha y lugar de entrega son negociados por ambas partes solamente.
Las operaciones se realizan de manera pública y en un lugar establecido	Las operaciones se efectúan de manera privada
El comprador y el vendedor no se conocen	Las operaciones se celebran directamente entre ambas partes
Las operaciones son apalancadas	Las operaciones pueden ser o no apalancadas
Los contratos se pueden liquidar en cualquier momento	Las operaciones no pueden cancelarse o liquidarse, salvo previo consentimiento de ambas partes
Existen autoridades que vigilan las operaciones, el manejo de márgenes y las entregas físicas.	No existen autoridades que vigilan las operaciones.
Existe garantía para cada contrato	No hay garantía

1.4 - Opciones

1.4.1 Historia breve del Mercado de Opciones

El mercado de opciones cuenta con una larga historia. Los primeros que existieron datan del siglo XVIII, tanto en Europa como en los Estados Unidos de América. En un inicio las operaciones se realizaban en forma privada y sin ningún agente regulador de por medio. A principios del siglo XX se fundo la Asociación de Agentes y *Dealers* de Opciones, sin embargo, la creación de este organismo no soluciono el riesgo de incumplimiento de las contrapartes y careció de regulaciones, las operaciones eran privadas y con muy poco volumen de operación, ya que no se permitía el mercado secundario de las opciones. Antes de 1972, cuando apareció en los E.UA. un mercado de opciones sobre acciones comercializadas en bolsa, ya se comercializaban opciones sobre acciones en un mercado de mostrador, este también conocido como mercado extrabursatil , el inversionista acude con un corredor de bolsa, quien diseña una opción sobre una determinada acción, con un cierto precio de ejercicio y con un periodo determinado de vencimiento .

La semilla que germinó en las opciones bursátiles se plantó en 1968, cuando el Chicago Board of Trade, comisionó un estudio para explorar la posibilidad de ofrecer contratos de futuros sobre acciones de bolsa. Este estudio no recomendó contratos a futuro, sino opciones sobre acciones, de esta manera surgió el *Chicago Board Options Exchange* (CBOE) en 1972.

El mercado de opciones que se comercializaba en bolsa tuvo un éxito increíble, cuando llevaban 5 años de su inicio el CBOE negociaba diariamente diez millones de opciones sobre acciones. En 1975 se anexaron otras cuatro importantes bolsas de E.U.A. y en 1977 se comenzaron a negociar opciones de tipo put (venta).

Hoy en día estos mercados satisfacen las distintas necesidades de diferentes participantes.

1.4.2 Definición

Una opción ofrece a su propietario el derecho más no la obligación a comprar o vender acciones a un precio fijo en algún momento en el futuro.

Es un contrato que da al tenedor el derecho de comprar o vender un producto o bien subyacente en un tiempo a futuro, y que obliga a su contraparte (vendedor) a cumplir con lo establecido en el contrato.

Es un contrato que da a su tenedor la opción, más no la obligación de comprar o vender un valor o una acción a una fecha y precio acordado con anterioridad.

1.4.3 Objetivos Generales de una Opción

- Nos sirve para ajustar el riesgo y rendimiento de una posición determinada a un costo muy bajo.
- Para protegerse de riesgos de movimientos en los precios y en las cantidades, en este caso las opciones tienen una ventaja sobre los futuros, más, cuando la cantidad que uno desea es incierta.
- Un inversionista con una opción puede protegerse del riesgo
- Un inversionista puede usar una opción para invertir o especular.
- Mejorar los niveles de liquidez en el mercado.
- Permitir perfiles de riesgo y rendimientos controlables

1.4.4 - Clases de Contratos de Opciones

Existen básicamente las siguientes clasificaciones de opciones :

♦ Según el derecho que otorgan

- 1) Opción de compra (*call*) : es un contrato en el que el tenedor tiene el derecho, más no la obligación, de comprar un determinado activo (subyacente) a un precio establecido y en una fecha futura o antes de la misma. Mientras que el vendedor tiene la obligación de vender el activo en la fecha y al precio acordado. (vease esquema 1.5)

Como cualquier mercancía, el valor de las opciones se encuentra entre límites, uno llamado límite superior y el otro límite inferior.

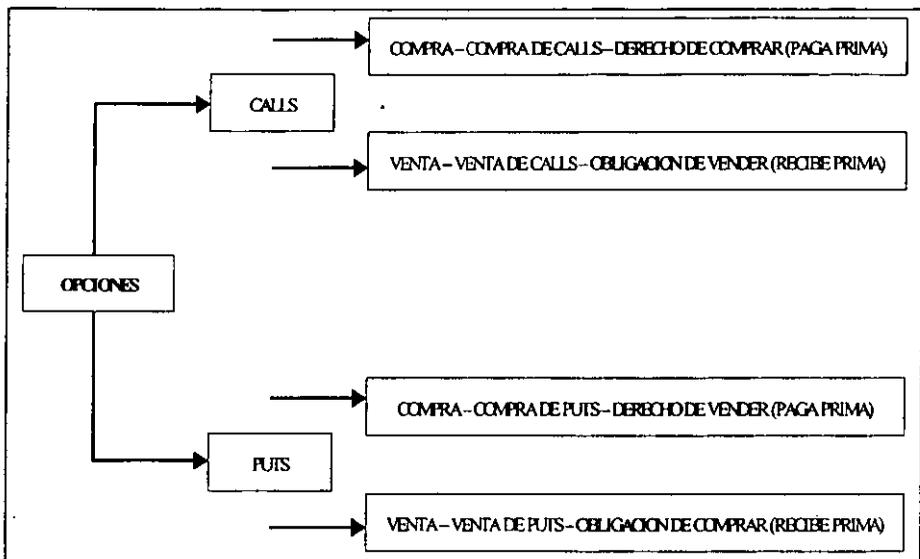
Limite Superior : la opción de compra otorga el derecho de comprar una acción o bien, por lo que casi nunca puede valer más de lo que cuesta este bien. Por lo tanto esta clase de opción se venderá siempre por debajo del precio del bien.

Limite inferior : llamado también valor intrínseco de la opción, y nos indica lo que lo que la opción valdría si fuera a expirar ahora. El día de la fecha de vencimiento, una opción vale su valor intrínseco, generalmente la opción vale más antes de la fecha de vencimiento.

2) Opción de venta (*put*) : es un contrato que da al tenedor el derecho, más no la obligación , de vender un activo (subyacente) a un determinado precio y en una fecha fijada o antes de la misma.

El vendedor de la opción de venta tiene la obligación de comprar el activo en la fecha fijada y al precio acordado, si este decide ejercer la opción.

Véase cuadro 1.5 ⁶



Cuadro 1.5. Opciones según el derecho que otorgan

- ♦ De acuerdo al tiempo o periodo de ejercicio se clasifican en :
- * Opciones Europeas : son aquellas que solo pueden ser ejercidas en la fecha de vencimiento.
- * Opciones Americanas : Estas se pueden ejercer durante la vida de la opción, en cualquier momento antes del vencimiento.

⁶ Esquema hecho en base a el libro de Carmen Díaz , Futuros y Opciones Sobre Futuros Financieros Teoría y Práctica. Pag 130 .

♦ Según su forma de liquidación se clasifican en:

- * Opciones en efectivo: El tenedor de la opción recibe del emisor en efectivo el valor intrínseco (precio de mercado del valor de referencia menos precio de ejercicio en el caso de opciones de compra /precio de ejercicio menos precio de mercado en el caso de una opción de venta).
- * Opciones en especie: El tenedor de la opción compra acciones de referencia a precio de ejercicio en el caso de opciones de compra y vende acciones de referencia a precio de ejercicio en el caso de opciones de venta.

♦ Según el bien subyacente :

En los tipos de opciones lo más importante es el activo subyacente sobre el que se emite la opción. Cabe recordar que no en todos los mercados se contratan los mismos tipos de opciones, sin embargo los tipos de opciones más comunes que se contratan son:

1. Opciones sobre acciones: estas fueron las primeras en aparecer en el *Chicago Board Options Exchange* en el año de 1973.
2. Opciones sobre índices bursátiles: su función principal es el de aseguramiento de carteras de renta variable, aparece en 1983, es uno de los tipos de opciones que más se contratan.
3. Opciones sobre tipo de interés: se utilizan para la cobertura de carteras de renta fija. Este tipo de opción gira sobre determinados activos de renta fija ; tales como, bonos, letras entre otros.
4. Opciones sobre divisas: Se utilizan para cubrir el riesgo en el tipo de cambio de divisas. Es una de las opciones que mayor éxito han tenido a nivel mundial.
5. Opciones sobre futuros: Este tipo de opción gira sobre un activo subyacente el cual es un futuro.
6. Opciones sobre mercancías: su activo subyacente es de productos, agrícolas o energéticos.

En el cuadro 1.6 nos muestra los principales tipos de opciones y mercados de opciones.⁷

⁷ Este cuadro es elaboración propia con base en el libro de Eduardo Martínez Abascal *Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras* , Primera Edición Pag 27, 28.

MERCADO DE RENTA VARIABLE		MERCADO DE RENTA FIJA	
Tipos de Opciones	Mercado	Tipos de opciones	Mercado
Opciones sobre Acciones		Opciones sobre tipo de interés	
Acciones	CBOE , AMEX , PBOT , NYSE	Tipo de interés a corto y largo plazo.	CBOE
Opciones sobre índices bursátiles		Opciones sobre futuros	
S AND P100	CBOE	TREASURY BONDS	CBT
S AND P500	CBOE	TREASURY NOTES	CBT
EAPS S AND P 100	CBOE	MUNICIPAL BOND INDEX	CBT
LEAPS S AND P 500	CBOE	5 YEAR TRESURY NOTES	IMM, LIFFE
MMI	AMEX	EORODLAR	IMM
LT 20 INDEX	AMEX	TREASURY BILLS	
INSTITUTIONAL INDEX	AMEX	LONG GILT	
JAPAN INDEX	AMEX		
OIL INDEX	PBOT		
VALUE LINE	PBOT		
UTILITIES	NYSE		
NYSE INDEX	NYSE		
FINAN.NEWS	PACIFIC		
MERCADO DE DIVISAS		MERCADO DE MERCANCIAS	
Opciones sobre divisas		Opciones sobre mercancías	
AUSTR. \$	PBOT	Agrícolas y ganado:	
BP	PBOT	Maíz	CBT
CAN. \$	PBOT	Avena	CBT
DM	PBOT	Soja	CBT, KC,
FF	PBOT	Trigo	MPLS
JY	PBOT	Cacao	CSCE
SF	PBOT	Café	CSCE
ECU	PBOT	Azúcar	CSCE
		Algodón	CTN
		Jugo de naranja	CTN
		Ganado de engorda	CME
		Cerdos	CME
		Cinta de cerdo	CME
		Madera	CME
		Metales y petróleo	
		Cobre	CMX
		Oro	CMX
		Plata	CMX
		Petróleo	NYME
		fuel oil	NYME
		Gasolina	NYME
CBOE - Chicago Board Options Exchange AMEX - American Stock Exchange NYSE - New York Mercantile Exchange Exchange NYSE - New York Stock Exchange PBOT - Philadelphia Board of Trade CBT - Chicago Board of Trade IMM - International Monetary Market LIFFE - London International Financial Futures Exchange CME - Chicago Mercantile Exchange		CMX - Commodity Exchange New York CTN - New York Cotton Exchange CSCE - Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange KC - Kansas City Board of Trade MPLS - Minneapolis Grain Exchange	

Cuadro 1.6 principales tipos de opciones y mercados

1.4.5 Elementos de un Contrato de Opciones

Un contrato de opción debe de contener las siguientes características

- a) Activo subyacente : para un contrato de opciones el activo subyacente puede ser sobre tipos de interés, divisas, acciones o mercancías.
- b) Precio de ejercicio. Estos contratos cuentan con un rango de precios, que incluye un precio superior y otro inferior al precio actual del bien subyacente.

Si el ejercicio de la opción trae un beneficio, se dice que la opción esta dentro del dinero (*in the money*) y si sucede lo contrario se dice que esta fuera del dinero (*out of the money*).

- c) Fecha de expiración o de vencimiento: es la fecha en el que el contrato se liquida. Cuando el comprador desee utilizar su derecho de compra o venta, ordenara a su agente que lo notifique a la cámara
- d) Prima : es la cantidad que el comprador de las opciones paga para tener el derecho de comprar o vender un subyacente, y por lo tanto el vendedor recibe por absorber la obligación que le corresponde. Esta prima se negocia entre comprador y vendedor.

La prima es el único termino del contrato de una opción que no esta estandarizado y que depende de las características antes mencionadas.

Valor Intrínseco

Se dice que una opción está en precio (*in the money*) cuando tiene valor intrínseco, es decir, cuando el precio de ejercicio es menor al precio de mercado del valor de referencia en el caso de una opción de compra y cuando el precio de ejercicio es mayor al precio de mercado del valor de referencia en el caso de una opción de venta. Se dice que una opción está a precio (*at the money*) cuando el precio de ejercicio es igual al precio de mercado del valor de referencia.

Se dice que una opción está fuera de precio (*out of the money*) cuando el precio de ejercicio es mayor al precio de mercado del valor de referencia en el caso de una opción de compra y cuando el precio de ejercicio es menor al precio de mercado del valor de referencia en el caso de una opción de venta.

Valor tiempo o valor extrínseco

Dado que las opciones confieren al tenedor un derecho pero ninguna obligación siempre tienen un valor mayor a cero. La diferencia entre el costo total de una opción y el valor intrínseco se conoce como valor tiempo o valor extrínseco.

$$\text{Valor tiempo} + \text{Valor intrínseco} = \text{Valor del título opcional.}$$

El Valor Intrínseco siempre es mayor o igual a cero pues representa el derecho que la opción confiere en caso de ser ejercida. El valor tiempo puede ser positivo o negativo pero la suma de estos dos valores, es decir el valor total de la opción, siempre debe ser mayor o igual a cero.

Cuando una opción se adquiere puede suceder lo siguiente:

- Que la opción se liquide : Esto quiere decir que durante la vida de una opción y hasta antes de su vencimiento se puede efectuar la operación opuesta a la que se celebró en un inicio, con el objetivo de obtener una ganancia entre la prima recibida y la prima pagada.
- La opción vence : una opción llega a expirar cuando no tiene valor intrínseco a la fecha de vencimiento, al no tener valor intrínseco la opción no es ejercida y su valor es cero.
- La opción se ejerce : cuando la opción llega a su fecha de vencimiento, esta sí tiene un valor intrínseco y el comprador ejerce su derecho de comprar o vender el subyacente.

1.4.6 Precio de las Opciones

Opción de Compra

Generalmente los factores que determinan el precio de una opción de compra son los siguientes:

- 1) Precio del activo subyacente : si este se eleva, el precio de compra se elevará, por lo tanto hay una relación entre el precio del activo subyacente y el de la opción.
- 2) Precio de ejercicio : si este precio se llegara a incrementar, el valor de la opción de compra disminuye, por lo que esta relación es negativa entre estas dos variables.
- 3) Tasa libre de riesgo : si esta tasa aumenta, el precio de la opción de compra subirá, esta relación tiende a ser positiva entre estos factores.
- 4) Fecha de expiración : esta relación es positiva y en la fórmula se expresa así $(1 + r)$.
- 5) Volatilidad : a mayor dispersión de los precios , mayor será el precio de la opción de compra.
- 6) Dividendos esperados: estos reducen el precio del subyacente en la fecha después del anuncio del pago de dividendos. Esto no es bueno para el tenedor de una opción de compra , pero para el tenedor de una opción de venta es muy bueno. La relación entre el pago de dividendos y el valor de la opción es negativa.

Opción de venta

Entre más sube el precio del subyacente hay más posibilidades que la opción acaba fuera del dinero , esto es, que si el precio de ejercicio establecido en la opción es mayor al precio de acción en la fecha de expiración, entonces la opción de venta se encuentra dentro del dinero in , lo que significa que el tenedor de la opción tiene el derecho de vender el subyacente a un precio mayor al de mercado.

Por lo tanto se dice que el precio de una opción de venta depende de los mismos factores que el de una opción de compra:

- 1) Precio de ejercicio : a mayor precio de ejercicio, mayor es el precio de la opción de venta , debido a que las posibilidades de que quede dentro de in dentro del dinero son amplías. Se dice que esta relación es positiva.
- 2) Precio del subyacente : cuando se incrementa el precio del activo subyacente , la probabilidad de acabar dentro del dinero es menor, por lo que la opción de venta tendrá un valor menor. Esta relación es negativa.
- 3) Tasa libre de riesgo : A mayor tasa de interés, menor es el valor presente del precio de ejercicio . Esta relación es negativa, ya que la probabilidad de acabar dentro del dinero es poca.
- 4) Fecha de vencimiento : cuanto más tiempo haya , la probabilidad de que acabe fuera del dinero es mayor. Se dice que esta relación es negativa.
- 5) Volatilidad : a mayor volatilidad , mayor incertidumbre y mayor es el precio de la opción , esta relación es positiva.
- 6) Dividendos : estos reducirán el precio del subyacente, por lo que la opción de venta tendrá oportunidades de estar dentro del dinero , esta relación es negativa.

El factor tiempo

Entre más tiempo se le de a una opción para acabar dentro del dinero este vale más.

El valor de una opción esta formado por dos componentes:

- El valor tiempo y el
- Valor intrínseco

Valor de una opción = valor intrínseco + valor en el tiempo

1.4.7 Margen de Garantía

En las opciones solo se requiere un deposito de garantía al vendedor de la opción que es el único que esta expuesto algún riesgo. El funcionamiento de esta garantía es similar al de los contratos de futuros .

El vendedor de la opción deposita un margen inicial y posteriormente tiene que ir reponiendo fondos (margen de mantenimiento) cada vez que tenga perdidas.

El comprador paga la prima del activo.

1.4.8 Quienes Intervienen en el Mercado de Opciones

- Administradores de riesgo
- Especuladores
- Intermediarios

Administradores de riesgos : estas personas por lo general compran y venden acciones, para disminuir riesgos y verse de alguna manera beneficiados con este instrumento , normalmente los que usan esta estrategia son:

- bancos comerciales
- corredores de valores
- bancos centrales
- empresas
- sociedades (bancos) inversión

Especuladores : son personas que compran y venden opciones, para asumir algún riesgo, a cambio de una utilidad, cabe recordar que a mayor riesgo mayor ganancia. Normalmente este tipo de personas son las que usan estrategias complicadas con el objetivo de beneficiarse al máximo con este mercado.

Intermediarios : estos intermediarios corresponden a dos tipos principales:

- corredores de opciones comerciadas en bolsa y
- operadores de opciones del mercado extrabursatil.

1.4.9 Modelos

Para determinar el precio de las opciones, tratan de cuantificar el valor real de una opción. Los que participan en este mercado utilizan los modelos para identificar oportunidades de arbitraje, para establecer el precio de las opciones y para realizar estrategias de cobertura y especulación.

a) Black – Sholes

En 1973, Fisher Black y Myron Scholes introdujeron el primer modelo práctico para valuación de opciones. El modelo debido a su simplicidad comparado a otros métodos de valuación , se convirtió en una herramienta de fácil aplicación para los operadores de opciones. Los supuestos del modelo son:

- a) El precio de las opciones se distribuye de manera log-normal con media y desviación estándar constantes .
- b) No existen costos de transacción y el mercado es eficiente no dando lugar a la realización de arbitrajes.
- c) Las opciones son europeas.
- d) La negociación del activo subyacente es continua.
- e) Los inversionistas pueden prestar o pedir prestado a la misma tasa.
- f) La tasa de interés de corto plazo es constante.

Conceptualiza el precio de la opción como el valor presente del valor intrínseco esperado del instrumento, en la fecha de vencimiento , suponiendo la volatilidad y la tasa de interés constantes durante la vida de la opción .

La formula del modelo de Black and Sholes es la siguiente :

$$C = SN(d1) - Me^{-RT} N(d2)$$

Donde :

S = precio del subyacente

M = precio de ejercicio

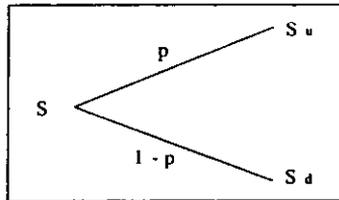
R = tasa de interés libre de riesgo

T = número de días al vencimiento

N (d1) y N (d2) = son los valores acumulados de la probabilidad normal de d1 y d2 .

b) Modelo Binomial

Una técnica muy común para determinar el precio de las opciones, es considerar los árboles binomiales. Estos representan trayectorias posibles que pueden ser seguidas por el precio del activo subyacente durante la vida de la opción. El método implica dividir el periodo de vigencia de la opción en un gran número de subperiodos de tiempo, en cada uno de estos subperiodos el precio puede tomar solamente dos valores, uno a la alza, (Su) y otro a la baja (Sd) cada uno con cierta probabilidad de ocurrencia, el modelo se muestra de la manera siguiente:



Donde:

p = es la probabilidad de que el precio de la acción vaya a al alza y

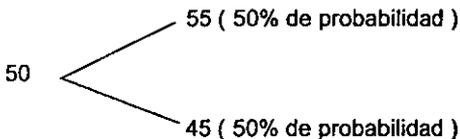
$(1-p)$ = es la probabilidad de que vaya a la baja

El primer modelo binomial fue presentado por Cox-Ross-Rubinstein en 1976.

Para aclarar más fácilmente este modelo, a continuación se presentara un ejemplo:⁸

Para este ejemplo, tomemos un activo subyacente, en este caso una acción que su precio de ejercicio es de \$50 y que después de un mes esta acción puede subir a \$55 con una probabilidad del 50% o caer a \$45, con la misma probabilidad, también consideremos que la tasa de interés es cero.

El árbol quedaría de la siguiente manera:



Otro ejemplo: supongamos que queremos comprar una opción europea de compra sobre una acción X con un precio de ejercicio de \$100 . Si al vencimiento de la opción el precio de la acción es de \$105, la opción tendrá un valor intrínseco de \$5 y por ende un precio de \$5, pero si al vencimiento la acción vale \$95, la opción tendrá un valor intrínseco de 0 y su precio será 0 también. Ambas expectativas tienen un 50% de probabilidades , por lo que el valor esperado de la opción es:

$$\text{Valor esperado} = (\$5 \times .50) + (0 \times .50) = \$ 2.50$$

Este valor es el precio al cual el mercado estará dispuesto a operar la opción.

Precio de la opción = \$2.50

⁸ El ejemplo es elaboración propia con base en el libro de Francisco J. Vega R. , Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza , Gerardo Gamboa y José Javier Robles , El Mercado Mexicano de Dinero, Capitales y Productos Derivados sus instrumentos y sus usos , 1998 pag . 345 y 346

Ahora consideramos esta acción con el mismo precio de \$100, pero con la siguiente distribución esperada en un periodo de un mes.

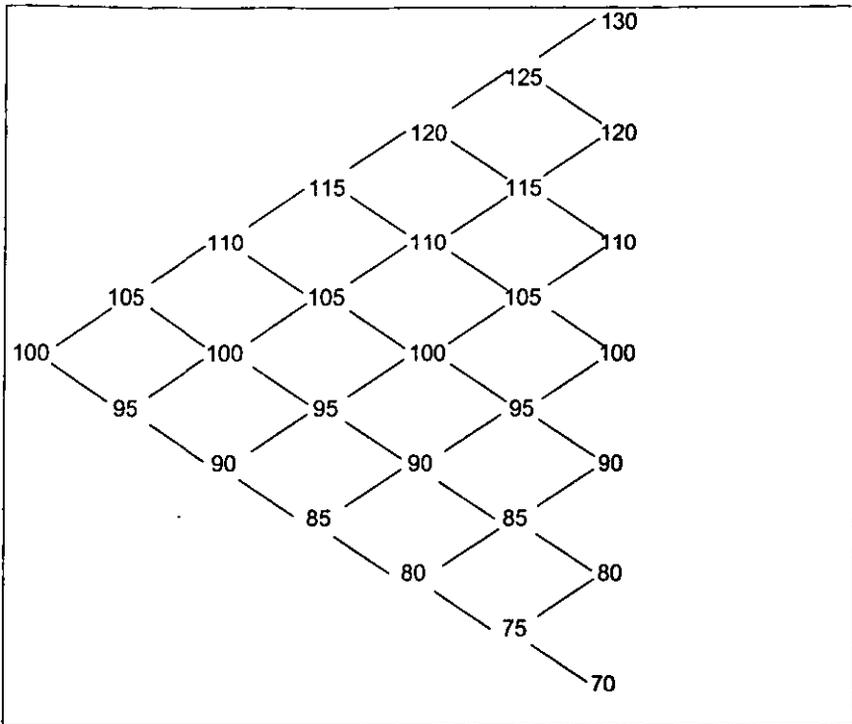
90(5%) , 95(25%) , 100(40%) , 105(25%) , 110(5%)

Precio de ejercicio =	Precio al vencimiento =	Valor intrínseco x	Probabilidad =	Valor tiempo
100	90	0	5%	0
100	95	0	25%	0
100	100	0	40%	0
100	105	5	25%	1.25
100	110	10	5%	.50
Valor esperado				1.75

Con este ejemplo la muestra binomial quedaría como lo muestra el cuadro 1.7

La prima de una opción con precio de \$100 sería de .35 de la distribución de precios y de las probabilidades anteriores.

En la practica cuando se utiliza este método, normalmente se utilizan 30 periodos o más durante la vida de la opción , en cada periodo hay un movimiento binomial del precio del subyacente , lo cual quiere decir que se consideran 31 precios finales y 230, cerca de mil millones de posibles trayectorias de precios:



Cuadro 1.7 Muestra binomial

1.4.10 Estrategias de Inversión con Opciones

Hay varias estrategias que se pueden hacer con opciones, con estas los inversionistas pueden reducir riesgos, limitar perdidas y además obtener grandes beneficios en sus inversiones. Normalmente son cuatro tipos de estrategias que se usan, las cuales se describen a continuación :

- A. Posición descubierta o sin cobertura
- B. Posición cubierta o de cobertura
- C. Posición spread
- D. Posición combinada

A) Posición descubierta o sin cobertura : este tipo de estrategia generalmente implica un riesgo más que el de las otras estrategias, ya que no se encuentra cubierta con otro instrumento. Existen por lo regular seis posiciones descubiertas, estas son:

- 1 – Posición larga en activos subyacentes (comprar).
- 2 – Posición corta en activos subyacentes (vender).
- 3 – Compra de opción de compra.
- 4 – Venta de opción de compra.
- 5 – Compra de opción de venta.
- 6 – Venta de opción de venta

B) Posición cubierta o de cobertura : combina una opción con su subyacente, de tal manera que la opción protege la opción , o esta protege a la primera contra una posible pérdida.

Una cobertura combina una posición larga en un subyacente, con la venta de una opción de compra o con una compra de una posición de venta.

Un ejemplo de esta cobertura, consiste en tomar una posición corta sobre una opción de compra por cada subyacente adquirido.

C) Posición Spread : este combina opciones de series diferentes, pero son de la misma clase (cuando son emitidas sobre el mismo valor subyacente) , donde algunas son vendidas y otras son compradas.

Los Spread más comunes son :

- Spread Vertical
- Spread Horizontal
- Spread Diagonal

Spread Vertical : Está formado por dos opciones, una en posición larga y otra en posición corta, ambas sobre el mismo valor subyacente, y con la misma fecha de vencimiento , lo único diferente son los precios de ejercicio.

Spread Horizontal : Esta tiene diferentes fechas de vencimiento, esta formado por dos opciones de la misma clase, una comprada y otra vendida, la cual es emitida sobre el mismo subyacente y con los mismos precios de ejercicio .

Spread Diagonal : En esta posición una opción es comprada y la otra es emitida, siempre y cuando estas sean de la misma clase, la diferencia es que tanto en los precios de ejercicio como las fechas de vencimiento son distintas.

D) Posición Combinada : se dice que es una posición combinada cuando esta formada por dos opciones de diferentes tipos (opciones de compra y de venta), sobre el mismo subyacente de manera tal que ambas son compradas o emitidas.

La combinación más común se da entre una opción de compra y una de venta , sobre un mismo activo subyacente con la misma fecha de vencimiento y el mismo precio subyacente, a esta combinación también se le conoce como *straddle*.

1.5 Swaps

1.5.1 Historia breve del Mercado de Swaps

Los Swaps han llegado a cambiar los mercados financieros internacionales. El primer swap que se negoció fue el de divisas a fines de los años setenta (1979), a partir del préstamo *back to back*, una operación rudimentaria.

El *back to back* se realizó con la finalidad de evadir los controles cambiarios impuestos en préstamos internacionales en algunos países.

El swap de divisas vino a solucionar los problemas del *back to back* al poder registrar la transacción fuera del balance y relevar de sus obligaciones a una de las partes contratantes en caso de incumplimiento de la otra.

A los swaps de divisas les siguieron casi inmediatamente los swaps de tasas de interés. Posteriormente años después, surgieron los swaps sobre mercancías y, después los swaps sobre acciones y valores.

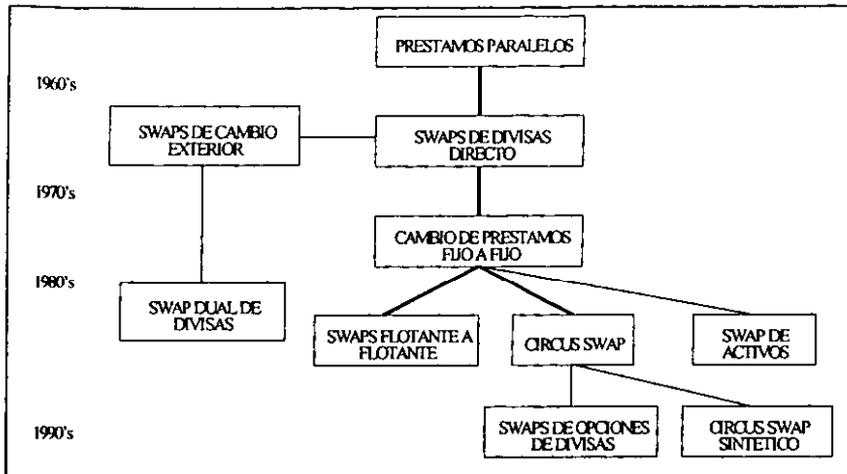
Las tasas de crecimiento anual de los swaps han excedido un 30% y con frecuencia rebasan el 100%, ningún otro mercado en la historia de las finanzas ha crecido tan rápido como lo han hecho los mercados de los swaps. Como ejemplo tenemos que los swaps de tasas de interés se incrementaron de unos cuantos cientos de millones de dólares en 1981 a más de dos mil millones de dólares en 1990.

En el cuadro 1.8 nos muestra la evolución de los Swaps.⁹

Los swaps se utilizan actualmente en corporaciones industriales y financieras, bancos, compañías de seguros, fondos de pensiones, organizaciones mundiales y gobiernos nacionales.

Los swaps complementan otros instrumentos como los futuros y las opciones y son muy útiles para reducir el costo del financiamiento, crear instrumentos sintéticos, explotar economías de escala, entre otros.

⁹ El cuadro fue tomado del libro de Luis Diez de Castro y Juan Mascareñas, *Ingeniería Financiera*, segunda edición, pag 348.



Cuadro 1.8.-Evolución de los Swaps

1.5.2 Definición

Un Swap es un acuerdo contractual, evidenciado por un documento formal , en el que dos partes (contrapartes), acuerdan hacerse pagos periódicos entre si.

Este acuerdo contiene las especificaciones acerca del subyacente (divisas, tasa de interés, etc), así como la forma en que deben de hacerse los pagos y cualquier otra característica a normar la relación entre las partes.

Un Swap es una serie consecutiva de contratos adelantados hechos a la medida, los cuales no necesariamente involucran la entrega del subyacente sino de compensaciones en efectivo.

1.5.3 Tipos de Swaps

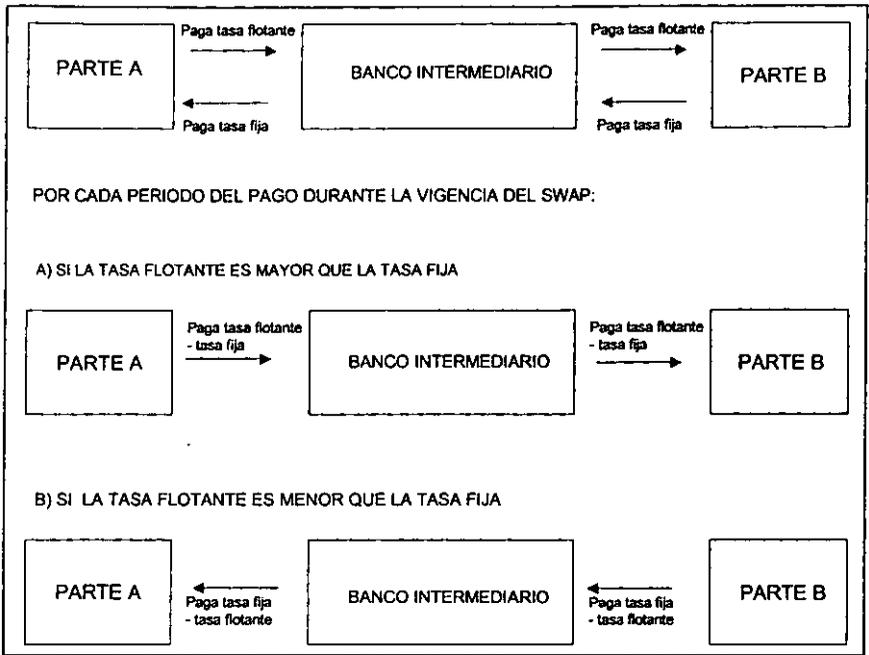
Dentro de los más usuales encontramos a los siguientes :

a) Swaps de Tasas de Interés

Es aquel mediante el cual se intercambian un flujo de pagos a tasa fija por una tasa flotante. En este tipo de swaps las partes contratantes intercambian sus pagos de intereses, por lo cual una de estas queda obligada a pagar una tasa flotante a cambio de recibir una tasa fija, por lo que la otra parte se comprometa a recibir una tasa flotante a cambio de una tasa fija

Cabe destacar que en este acuerdo el principal o capital no se intercambia, solo los pagos por intereses.

Si la tasa flotante supera a la fija , la parte que tenga la tasa fija efectúa un pago neto a la parte que tenga la tasa flotante, si sucede lo contrario , que la tasa fija este por arriba de la tasa flotante, la parte que tenga la tasa flotante paga a la parte que tenga la tasa fija. (véase cuadro 1.9)¹⁰



Cuadro 1.9 Swap de tasa de interés: intercambio de pagos de tasa fija por flotante.

Lo importante de estos swaps son lo siguiente: intercambio de intereses sobre deudas; los intereses tienen diferentes bases. Por ej: unos tendrán interés de tipo fijo y otros de tipo variable; no existe intercambio del capital de las deudas ; se negocia con la misma moneda.

Se pueden clasificar por lo general en dos categorías :

- Swaps fijo / flotante : consiste en que una parte paga intereses calculados según un tipo de interés fijo, a cambio de recibir los intereses variables calculados a través de una tasa flotante.
- Swaps flotante / flotante : cada parte realiza pagos variables que su contraparte le hace, estos se calculan a partir de una tasa flotante.

¹⁰ Cuadro tomado del libro de Catherine Mansell Carstenslas , Las Nuevas Finanzas en México Primera Edición , Pag 394

Las principales características de estos Swaps son las siguientes:

- El nombre de la contraparte : sirve para valorar el riesgo .
- El monto del swap : Nos indica la cantidad que con tal carácter se fije en cada acuerdo de intercambio financiero de intereses.
- Tipo fijo : se expresa de distintas maneras, dependiendo de del mercado y de las divisas..
- El tipo flotante : define la diferencia que será utilizada para la determinación de los intereses de la parte variable.
- La fecha de liquidación : estas coinciden con las fechas de vencimiento de los periodos de tipo variable, tanto como para el importe fijo, como para el variable.
- Parte jurídica : es el sistema por el cual se rige el acuerdo del swap.

Riesgo en los Swaps de tipo de Interés

Normalmente existen tres tipos de riesgos, los cuales son:

- Riesgo de crédito : es el riesgo de incumplimiento por la contraparte en los términos del acuerdo del swap.
- Riesgo de mercado o sistemático : es la incertidumbre que acompaña a los movimientos de los tipos de interés . A mayor plazo del vencimiento del swap es mayor riesgo.
- Riesgo de desacuerdo : se refiere a las dificultades asociadas a que ciertos términos del contrato estén equivocados.

El intermediario financiero realiza una ganancia o pérdida al vencimiento, dependiendo de que parte incumpla y el nivel del tipo de interés en esa fecha.

El riesgo crediticio de un swap de interés se estima entre el 3 al 4% anual del capital .

Las Ventajas de un swap es que, cada una de las partes puede obtener el perfil de intereses requerido para reducir su costo; el vencimiento del swap es fijado por el prestamista y no por la institución financiera; un swap puede ser desmontando haciendo otro en sentido contrario; proporciona una excelente cobertura contra los tipos de interés y además esta protección es más barata que un futuro y se extiende a lo largo de un plazo mayor .

Las limitantes de un swap es que, cuando no existe un intermediario financiero las partes están expuestas a un riesgo crediticio difícil de controlar ; los costos para calcular y realizar los pagos del swap.

b) Swaps de Divisas

Es idéntico al swap de tasa de interés , las únicas diferencias , son que, el principal casi siempre se intercambia y que en el intercambio de pagos por intereses se realiza en dos divisas distintas , por esta razón a este tipo de swaps también se le conoce como intercambio de préstamos. (Véase figura 1 .10)

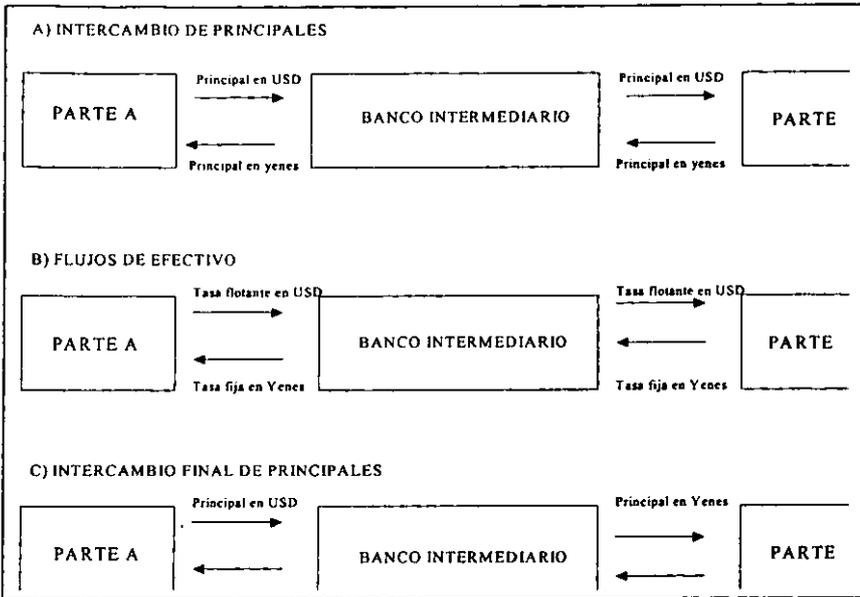


Figura 1.10 Swap de divisas: intercambio de deuda a tasa fija en una divisa por tasa flotante en otra divisa.¹¹

Dentro de sus características principales destacan las siguientes:

No hay nacimiento de fondos; une a partes, cuyo capital es de la misma cantidad ; el costo del servicio resulta menor que sin la operación del swap, retiene la liquidez de la operación, se realiza a traves de intermediarios.

Las Ventajas de estos swaps es que : cada parte puede obtener los fondos requeridos más barata que si los hubiera conseguido directamente; si los tipos de intereses se mueven favorablemente puede ser posible terminar o vender el swap por una buena cantidad de dinero.

Las Desventajas son que, es difícil terminar con el swap al final de su periodo si las condiciones del mercado cambian; la necesidad de financiar la devolución del capital en el vencimiento del swap.

c) Swaps de Activos

Este tipo de swap permite al gestor de la cartera expresar su punto su punto de vista sobre la dirección de los tipos de interés sin tener que liquidar dicho activo.

¹¹ Este cuadro se realizo con base en el libro de Catherine Mansell Carstens Las Nuevas Finanzas en México Primera Edición , pag 395 .

Para clarificar mejor este tipo de swap tenemos lo siguiente: un inversor que posee bonos de una empresa con un tipo de interés fijo puede realizar un swap buscando convertir sus flujos de caja en instrumentos financieros de tipo flotante.

Sus principales ventajas de estos swaps son las siguientes :

- Los altos rendimientos de los swaps de activos son atractivos para los inversores
- Ofrecen medios de cobertura de las carteras de valores formadas por bonos u obligaciones en relación con la incertidumbre que acompañan a los movimientos de los tipos de intereses.

Sus limitaciones más comunes son que :

- Los nuevos activos creados por el swap son extremadamente ilíquidos.
- La utilización del swap expone al inversor a dos tipos de riesgos : el riesgo de impago del emisor de los títulos y el impago de la contraparte.

d) Swaps de Deuda Externa

Los fuertes costos financieros a los que deben hacer frente los países subdesarrollados , que poseen una elevada deuda externa , hace muy difícil confiar en que puedan amortizarla, aún incluso cuando pudieran aumentar fuertemente sus excedentes financieros.

La banca comercial es la que ha soportado una gran parte de la deuda externa , que aparece en los balances del valor nominal , aunque es sabido que el valor de dichos préstamos ha descendido en otros mercados(secundario) muy por debajo de su valor nominal.

1.5.4 Determinación del Precio de los Swaps

Los intermediarios determinan el precio de los swaps en base a las siguientes variables :

1. El vencimiento del swap : entre más largo sea el plazo del swap , el precio será mayor.
2. Estructura del swap : Si el swap es más complejo y hecho a la medida, más caro resultara.
3. La disponibilidad inmediata de las partes que le permitan al intermediario cuadrar su posición: Si la institución financiera no puede cubrir con facilidad su posición, cobra una posición superior por el swap.
4. El riesgo crediticio del cliente : A más alto riesgo del cliente, mayor cargo.
5. La oferta y la demanda del swap
6. Regulaciones e impuestos que afectan la tasa de interés

1.5.5 Participantes en el Mercado de Swaps

Los principales participantes en este tipo de mercado son :

- a) Usuarios finales
- b) Intermediarios

A) Usuarios Finales : son empresas financieras e industriales, bancos comerciales, gobiernos agencias gubernamentales. Estas instituciones utilizan los swaps para disminuir sus costos de financiamiento, cobertura de riesgos cambiarios y/o de tasa de interés , creación de instrumentos sintéticos.

- Disminución de costos financieros : Estos pueden disminuirse si se aprovechan las deficiencias en la determinación de precios, si se pueden evadir controles cambiarios y otras regulaciones, y se establece una cobertura de riesgos cambiarios y de tasas de interés . Los costos de financiamiento también pueden bajarse mediante la reducción o eliminación del riesgo cambiario.
- Cobertura de riesgos cambiarios y/o de tasas de interés : La mayoría de los swaps se utilizan con propósitos de cobertura. Los swaps son una secuencia de contratos adelantados, incluyendo por lo general más de una fecha de pago correspondiente a varios periodos, con plazo entre uno y diez años. Los swaps casi siempre presentan características especiales a diferencia de los futuros y las opciones los cuales son contratos estandarizados.
- Creación de Instrumentos Sintéticos : Es una combinación de dos o más instrumentos, los cuales se comportan como si fueran otro instrumento . Por ejemplo ; un inversionista con un bono a tasa fija puede crear un bono sintético a tasa flotante con solo concertar un swap de tasa de interés fija por flotante.

Los swaps para crear bonos sintéticos se conocen como swaps correspondidos por activos.

B) Intermediarios : Estos intermediarios desempeñan tres funciones relacionadas: corretaje, diseño y distribución de swaps.

- Corretaje : consiste en reunir a las dos partes de un contrato. Esta es una función muy importante, ya que representa altos costos para poder conseguir a la otra parte.
- Diseño de swaps : Como no todos los usuarios finales desean los mismos swaps, a finales de los ochentas se presentaron varias innovaciones en el mercado de swaps , tales como; tasa fija por fija, flotante por flotante, swapciones, swaps adelantados, entre otras.
- Distribución de swaps : Ya diseñado el swap es necesario venderlo, el proceso de distribución de un nuevo swaps y poco conocido puede tardar y ser desgastante.

CAPITULO DOS

Mercado Mexicano de Derivados
(Mexder)

CAPITULO II. MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

2.1 Antecedentes

A principios de los años 70'S el Presidente del *Chicago Mercantile Exchange* decidió introducir al mercado de los contratos de futuros sobre divisas, para lo cuál tomó en cuenta al peso mexicano, como una de las divisas a negociar en este mercado.

Para el año de 1973 el peso era el segundo contrato más negociado después del Yen japonés y, para 1974 llegó a negociar un volumen más alto que las demás divisas. Sin embargo para el siguiente año, la negociación de estos contratos se vio disminuida., hasta que en 1985 debido a la caída del peso mexicano, se discontinuó y se sacó del mercado.

A principios de los años 80'S surge un proyecto, el cual consiste en la creación de una bolsa agropecuaria de futuros, en el cual se iban a negociar contratos de futuros sobre productos agrícolas nacionales. Sin embargo este proyecto no se llevó a cabo, ya que se presentaron dificultades en la estandarización de los productos agrícolas en México.

En el año de 1987 el Banco de México autorizó y reglamentó la constitución de el Mercado de Coberturas cambiarias de corto plazo en México, en donde las negociaciones estaban basadas en contratos de forwards y efectuadas fuera de la bolsa.

En el año de 1994, surge el proyecto de un Mercado de Futuros sobre tasas de interés nominales y el nivel del Índice Nacional de Precios al Consumidor, para lo cual el BANXICO y la CNBV emitieron las disposiciones reglamentarias a dicho mercado a través de circulares, en las que además se les autorizó a las instituciones de crédito y casas de bolsa para actuar como intermediarios financieros. Aunque tomando en cuenta que se trata de un mercado de futuros resulta extraño, que las operaciones se basen en contratos forwards. En ese mismo año, el consejo de administración de la Bolsa Mexicana de Valores S.A. de C.V. autorizó el presupuesto para desarrollar un mercado de futuros y de opciones financieros cotizados en bolsa.

A partir de entonces se trabajó en el diseño de un nuevo mercado, para lo cual se delinearon esquemas que promovieran la profundidad y liquidez del mercado, así como la calidad en la formación de los precios. Asimismo se buscaron esquemas que permitieran aprovechar la interrelación entre los mercados de derivados y los de contado, y aumentar así la competitividad de ambos.

Al acuerdo que llegaron ambas instituciones fue de que la Bolsa Mexicana de Valores financiara el proyecto de crear la bolsa de opciones y futuros que se denominara Mexder, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V.

Por su parte Indeval tomó la responsabilidad de promover la creación de la cámara de compensación de derivados que se denomina Asigna, Compensación y Liquidación, realizando las erogaciones correspondientes desde 1994 hasta las fechas de constitución de las empresas.

El 31 de diciembre de 1996 las autoridades del sector financiero publicaron de manera conjunta en el Diario Oficial de la Federación las reglas a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que participen en la constitución y operación de un mercado de derivados listados en bolsa.

Mexder se constituyo legalmente el 15 de agosto de 1998, mientras que Asigna, Compensación y Liquidación se formo el 11 de diciembre de 1998. Ambas instituciones (Mexder y Asigna) iniciaron operaciones el 15 de diciembre de 1998 con la participación de cuatro Socios Liquidadores , Banamex, Bancomer, BBV e Inverdat, quienes constituyeron Fideicomisos de Administración y Pago para participar en el Mercado de Derivados.

Actualmente se están negociando futuros sobre tasas, divisas, índices y acciones individuales, el lanzamiento de los futuros restantes para cubrir la primera etapa será en función de las necesidades del mercado. Posteriormente se tiene previsto listar contratos de opciones sobre distintos activos subyacentes partir del lanzamiento del mercado (15 de diciembre de 1998) y hasta el 07 de mayo del 2000 se negociaba a "viva voz" en el piso de remates construido específicamente para la negociación de Futuros.

Mexder inicio operación electrónica el día lunes 8 de mayo de 2000, con SENTRA DERIVADOS. Sistema desarrollado específicamente para la ejecución de operaciones de futuros.

2.2 Que es el Mexder

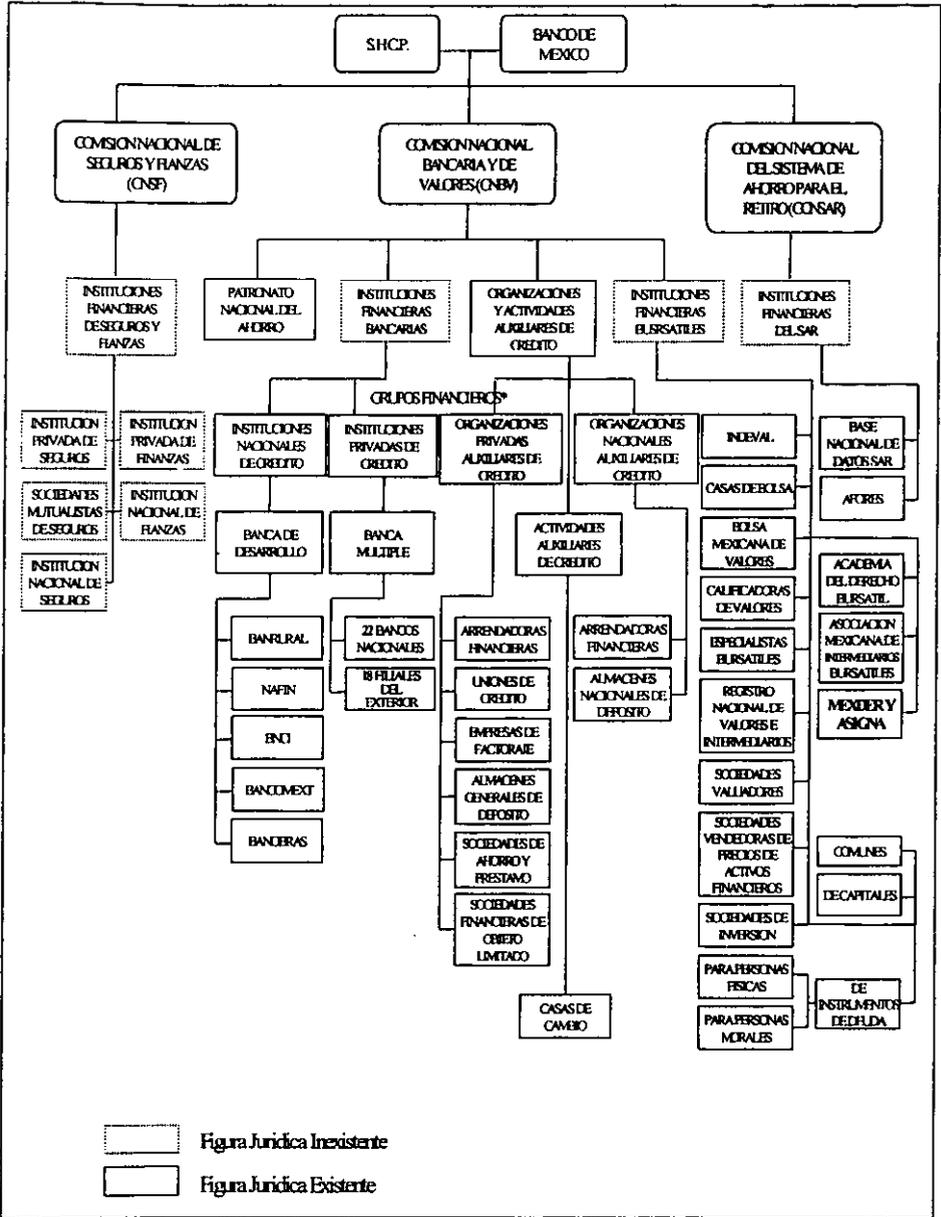
Mercado Mexicano de Derivados, es una sociedad anónima de capital variable, que cuenta con autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para proveer las instalaciones y servicios necesarios para cotizar y negociar contratos estandarizados de Futuros y Opciones.

Es una institución autorregulada que funciona bajo la supervisión de las Autoridades Financieras: Banco de México (BANXICO), Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), y Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

El Mercado Mexicano de Derivado cuenta con un Reglamento Interior para desarrollar correctamente las actividades de cada miembro dentro de este mercado.

En el cuadro 2.1¹ nos muestra en que parte se encuentra el Mercado Mexicano de Derivados dentro del Sistema Financiero Mexicano.

¹ El cuadro se realizado en base a los autores Francisco J. Vega R.,Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza, Gerardo Gamboa y José Javier Robles; "El Mercado Mexicano de Dinero de Capitales y Productos Derivados, sus instrumentos y sus usos 1998; pag 85.



Cuadro 2.1 Esquema del sistema financiero mexicano

2.3 Funciones del Mexder

Dentro de sus funciones, las más principales son las siguientes:

- * Brinda infraestructura para negociar contratos de futuros y opciones entre sus miembros.
- * Determina los tipos y características de los contratos que negociará así como las condiciones de trabajo.
- * Promueve competitividad internacional de costos de operación
- * Marco regulatorio completo
- * Intervención de Formadores de mercado
- * Encargado del proceso de certificación de los miembros

Mexder es la Bolsa de Futuros que tiene por objeto:

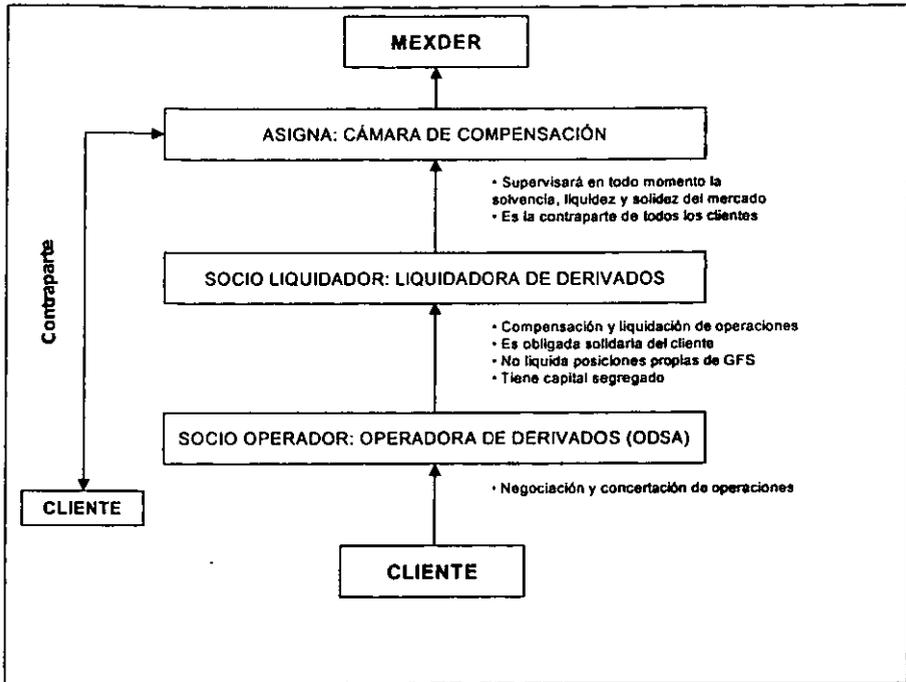
- Proveer las instalaciones y establecer los procedimientos para la negociación de contratos de futuros para diversos valores subyacentes, incluyendo divisas, índices, acciones y tasas de interés.
- Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de las transacciones, así como la estricta aplicación de la normatividad.
- Garantizar que las operaciones se efectúen en un marco de confidencialidad.
- Definir las clases de contratos que se van a operar en el mercado.

2.4 Quienes intervienen en el Mexder

Las instituciones básicas que actúan dentro del Mercado Mexicano de Derivados son: la Bolsa de Futuros y Opciones, constituida por Mexder, y su Cámara de Compensación, establecida como Asigna, Compensación y Liquidación, que es un fideicomiso de administración y pago. Véase cuadro 2.2²

A través de un miembro legalmente constituido , puede operar en el Mexder cualquier persona física o moral , mexicana o extranjera. Participan como miembros 25 instituciones financieras y 17 instituciones no financieras.

² Este esquema se encuentra dentro de la pagina de internet de Mexder. www.mexder.com



2.5 Instrumentos que se Operan en el Mexder

Por el momento únicamente se están negociando contratos de futuros sobre:

Divisas - Dólar de los Estados Unidos de América

Índices - IPC (Índice de Precios y Cotizaciones de la BMV)

Tasas de Interés - Cetes a 91 días y TIIE a 28 días

Primer paquete de Acciones Individuales - Banacci O, Cemex CPO, Femsa UBD, GCarso, GFB O y Telmex L También se tiene prevista la negociación de Contratos de Opciones en una etapa posterior. En la tabla 2.3 nos indica las estrategias que se pretenden seguir en el Mexder.

Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa
Futuros sobre tasas e índices	Opciones sobre IPC	Opciones sobre bonos
Futuros sobre dólar	Opciones sobre acciones	Opciones sobre dólares
Futuros sobre IPC		Opciones sobre futuros
Paquetes de acciones		

Tabla 2.3 . Estrategias de listado de contratos del Mexder.

Todos estos contratos de futuros son, por naturaleza, estandarizados. Un contrato de futuros sobre dólar es igual a otro, un contrato sobre IPC es igual a todos los otros, y los contratos sobre CETES y TIEE son todos iguales, lo mismo ocurre con los contratos sobre acciones. La única variable es el precio, y ese es negociado en el piso de remates al momento de la transacción.

Algunos de los contratos de futuros negociados en otras bolsas son más complicados. Los contratos negociados sobre mercancías tales como la madera, maíz, carne, azúcar y cocoa requieren que el producto sea entregado a las bodegas especificadas en el contrato. Estas mercancías están sujetas a inspecciones de calidad, con premios pagados por superar las especificaciones del contrato y penalizaciones por no cumplirlas. Mexder y Asigna tienen previsto listar contratos de futuros sobre otros subyacentes que actualmente ya se operan en el mercado tales como: Unidades de Inversión (UDIS) además de otros paquetes accionarios.

2.6 Condiciones de los Contratos en el Mexder

Cualquier tipo de contrato negociado en el Mexder tiene que cumplir con ciertas condiciones o de contratación, estas condiciones son el medio en virtud del cual Mexder, establece los derechos y obligaciones, así como los términos y condiciones a los que se sujetarán los participantes que celebren, compensen y liquiden una clase determinada de contratos de futuros. Las condiciones generales de contratación de cada clase especificarán al menos los elementos siguientes:

- Activo subyacente y unidades que ampara un contrato.
- Ciclo de los contratos de futuro.
- Símbolo o clave en Mexder.
- Unidad de cotización y puja.
- Mecánicas y horario de negociación.
- Fecha de vencimiento.
- Fecha de inicio de negociación de las nuevas series de Contratos de Futuros y límites a las posiciones.
- Último día de negociación.
- Fecha de Liquidación.
- Forma de Liquidación.
- Límites a las posiciones.
- Parámetros de fluctuación.

Estas condiciones se particularizaran en el siguiente punto de acuerdo al contrato de futuros.

2.7 Tipos de contratos de futuros del Mexder

Como ya se explico en el capitulo uno un Contrato de Futuros es, en muchos sentidos, igual a cualquier otro contrato.

Es un acuerdo de compra-venta entre dos partes con derechos y obligaciones de ambas partes. El vendedor se compromete en una fecha previa a entregar un producto o activo al comprador a un precio futuro en una fecha futura.

El comprador acepta la entrega y se compromete a pagar el precio estipulado en la fecha pactada.

La función principal de los contratos de futuros es cubrir los riesgos de negocios que existen debido a los movimientos en las principales variables económicas que están fuera de su control variaciones en el tipo de cambio o en las tasas de interés, por ejemplo. Como un empresario, usted puede controlar muchos aspectos de la producción y mantenerlos de acuerdo con su demanda, pero no puede controlar variaciones en el tipo de cambio o en las tasas de interés. Los contratos a futuro pueden proporcionarle certeza hoy en un tipo de cambio o una tasa de interés fijos, que tendrá efecto en sus transacciones en el futuro.

A continuación se explicaran ampliamente los tipos de contratos que se operan en el Mexder.

2.7.1 Contratos de futuros sobre dólar.

Considere usted el caso de los futuros peso-dólar. Imagínese que usted es un importador que está preocupado porque en diciembre próximo debe pagar por mercancías en dólares. Usted sabe que hay incertidumbre sobre cual será el valor del peso con relación al dólar cuando llegue el día del pago. Como importador, desearía poder fijar el tipo de cambio que deberá cubrir cuando pague por sus mercancías. Necesita un mecanismo para comprar dólares por "anticipado". En este ejemplo, usted puede comprar dólares ahora, que le serán entregados en diciembre, mediante la compra de un contrato a futuro. Si es un exportador, tendrá la preocupación contraria ya que podría perder una buena parte de su ganancia esperada si el peso gana terreno frente el dólar. Usted puede protegerse en contra de esta eventualidad vendiendo un contrato a futuros en dólares, para ser entregados en el mes en el cual recibirá su pago en dólares.

Los términos y condiciones de los contratos de futuros sobre dólar se ordenan de la siguiente manera:

- I. Objeto
- II. Procedimientos de Negociación
- III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento
- IV. Posiciones limites en contratos de futuros del dólar.
- V. Eventos extraordinarios

I. Objeto

1. Activo Subyacente.

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

2. Número de unidades del Activo Subyacente que ampara un Contrato de Futuro.
\$10,000.00 (Diez mil dólares 00/100).

3. Series.

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

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

4. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series del Contrato de Futuro del Dólar serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que se integrará

por la expresión: "DEUA" a la que se agregarán la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento .

Un ejemplo claro de este concepto es el que se muestra en el siguiente cuadro.

Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro	Clave del Activo Subyacente	Mes de Vencimiento	Año de vencimiento
DEUA MR00	DEUA	MR = Marzo	00 = 2000
DEUA JN00	DEUA	JN = Junio	00 = 2000
DEUA SP00	DEUA	SP = Septiembre	00 = 2000
DEUA DC00	DEUA	DC = Diciembre	00 = 2000

II. Procedimientos de Negociación.

1. Unidad de cotización.

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

2. Puja.

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

3. Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

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

4. Fluctuación diaria máxima del Precio Futuro.

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

5. Mecánica de negociación.

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

6. Horario de negociación.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro del Dólar será en Días Hábiles de las 7:30 horas a las 15:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerará como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria y las subastas que convoque Mexder.

7. Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por Mexder al cierre de cada sesión de negociación y permitirá, una vez calculado el mismo, la negociación de Contratos de Futuro del Dólar mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Miembros de Mexder. El periodo en el que Mexder recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de 15:25 a 15:34 horas.

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

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de cada Serie del Contrato de Futuro del Dólar, será el tercer lunes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior si dicho lunes es inhábil.

9. Negociación de nuevas Series.

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

10. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

La Fecha de Liquidación será dos Días Hábiles después de la Fecha de Vencimiento, siendo requisito indispensable que sea Día Hábil en los Estados Unidos de América y en los Estados Unidos Mexicanos.

III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento.

1. Liquidación al Vencimiento.

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

2. Procedimiento para la Liquidación al Vencimiento.

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

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

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

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

3. Liquidación Diaria.

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

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

4. Cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

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

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

$PL_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_i V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>n = Número de Operaciones celebradas en los últimos cinco minutos de la sesión de negociación.</p> <p>P_i = Precio pactado en la i-ésima Operación.</p> <p>V_i = Volumen pactado en la i-ésima Operación.</p>
--	--

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

$PL_t = \frac{P_c V_v + P_v V_c}{V_c + V_v}$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>P_c = Precio de la(s) mayor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.</p> <p>P_v = Precio de la(s) menor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.</p> <p>V_c = Volumen de la(s) mayor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.</p> <p>V_v = Volumen de la(s) menor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.</p>
--	---

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

d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta convocada por Mexder en términos de su Reglamento.

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

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

$PL_t = S_t \frac{\left(1 + i_{t,M}^{CETE} \left(\frac{M}{360} \right) \right)}{\left(1 + i_{t,M}^{TB} \left(\frac{M}{360} \right) \right)}$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el Dólar en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>S_t = Tipo de cambio para solventar las obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana, determinado en el día t, publicado en el Diario Oficial de la Federación en el Día Hábil siguiente, (ajustado por la diferencia en días naturales de la fecha valor de dicho tipo de cambio y la fecha valor de operaciones a 48 horas).</p> <p>$i_{t,M}^{CETE}$ = Tasa de rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación para el plazo de vigencia del futuro, derivada de la curva de Descuento de CETES, publicada en el Boletín Bursátil (Sección de Análisis y Valuación de los Instrumentos de Deuda) por la Bolsa Mexicana de Valores.</p> <p>$i_{t,M}^{TB}$ = Tasa de rendimiento de los <i>Treasury Bill</i> de los Estados Unidos de América para el plazo de vigencia del futuro, derivada de la curva calculada por la Bolsa Mexicana de Valores, publicada en los Indicadores del Mercado de Productos Derivados.</p> <p>M = Número de días por vencer del Contrato de Futuro.</p> <p>t = Día de la valuación o de liquidación.</p>
--	--

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

Si considera procedente la solicitud, el Oficial de Negociación convocará a la realización de una subasta extraordinaria para la determinación del Precio de Liquidación, sujetándose los participantes en la misma a las normas establecidas en el Reglamento Interior de Mexder.

5. Precio de Liquidación al Vencimiento.

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

IV. Posiciones Límite en Contratos de Futuros del Dólar.

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

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

Posición Larga o Corta: 15,000 Contratos Abiertos máximo para toda la Clase.

Posición Opuesta: 60,000 Contratos Abiertos máximo para toda la Clase.

V. Eventos extraordinarios.

1. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

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

2. Situaciones de contingencia.

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

2.7.2 Contratos de futuros sobre tasas de interés

Si tiene un excedente de efectivo para invertir a corto plazo en instrumentos de deuda mexicanos, como los Cetes a 91 días, pero tiene la incertidumbre de que las tasas pudieran bajar durante los siguientes 3 meses, puede utilizar contratos de futuros sobre Cetes para fijar la tasa de interés para dicho periodo.

Para realizar esta transacción, debería vender uno o más contratos de futuros sobre Cetes, los cuales le permitan recibir dinero en efectivo si la tasa se incrementa, permitiéndole hacer más precisa su planeación financiera. La Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) es importante para los inversionistas que han contratado un préstamo a mediano plazo con intereses vinculados a esta tasa.

Para protegerse contra un aumento en las tasas de interés, usted puede vender un contrato a futuros en TIIE a 28 días, para cubrir sus riesgos en la tasa de interés actual cuando venza su deuda.

Estas son las maneras en que puede usted proteger su inversión o fijar la tasa de interés actual sobre su deuda.

Los términos y condiciones de los contratos de futuros sobre tasas de interés se ordenan de la siguiente manera.

- I. Objeto
- II. Procedimientos de Negociación
- III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento
- IV. Posiciones límites en contratos de futuros del cete a 91 días y de la TIIE a 28 días.
- V. Eventos extraordinarios.

I. Objeto.

1. Activo Subyacente.

- Los Certificados de la Tesorería de la Federación con un plazo de 91 días (en adelante Cetes) son títulos de crédito al portador denominados en moneda nacional a cargo del Gobierno Federal. Estos títulos son colocados a descuento, conforme lo establece la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Los montos, rendimientos, plazos y condiciones de colocación, son determinados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo previamente la opinión del Banco de México. Por lo general se emiten CETES a 28, 91, 182 y 364 días, aunque se han llegado a emitir CETES a 7, 14 días y a 2 años. El Activo Subyacente del Contrato de Futuro sobre Cetes tiene un plazo homogéneo de 91 días, con independencia de que los Cetes de referencia puedan tener plazos distintos en caso de días inhábiles.
- Para el caso de los depósitos a 28 días que tienen como rendimiento la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (en adelante TIIE) a 28 días, calculada por el Banco de México con base en cotizaciones presentadas por las instituciones de banca múltiple mediante un mecanismo diseñado para reflejar las condiciones del mercado de dinero en moneda nacional. El procedimiento de cálculo de la tasa se establece en la Circular 2019/95 emitida por el Banco de México.

2. Número de Unidades del Activo Subyacente o Valor Nominal que ampara un Contrato de Futuro.

Cada Contrato de Futuro sobre el Cete a 91 días ampara una cantidad de 10,000 (diez mil) Cetes, equivalente a un valor nominal de 100,000.00 pesos (cien mil 00/100 pesos).

Mientras que para la TIIE cada contrato de futuros ampara un valor nominal de \$100,000.00 (cien mil 00/100 pesos).

3. Series.

En términos de sus respectivos Reglamentos Interiores, Mexder y Asigna listarán y mantendrán disponibles para su negociación distintas Series del Contrato de Futuros del Cete a 91 días sobre una base de vencimientos trimestrales, lo que significa que se abrirán a la negociación permanentemente Contratos de Futuros con Fechas de Vencimiento para los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

En caso de que el mercado demande la disponibilidad de Contratos de Futuro del Cete a 91 días con Fechas de Vencimiento distintas a las señaladas en el párrafo anterior, Mexder podrá listar nuevas Series para su negociación.

Mientras que para la TIIE, en términos de sus respectivos reglamentos interiores, Mexder y Asigna listarán y mantendrán disponibles para su negociación distintas Series del Contrato de Futuro de la TIIE a 28 días sobre una base mensual hasta por doce meses: si estuviéramos en los primeros días del mes de Enero de 2000, se tendrían listadas las siguientes Series: Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre de 2000.

En caso que el mercado demande la disponibilidad de Contratos de Futuro de la TIIE a 28 días con Fechas de Vencimiento distintas a las señaladas en el primer párrafo de este inciso (I.3), Mexder podrá listar nuevas Series para su negociación.

4. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series del Contrato de Futuro del Cete a 91 días serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que se integrará por la expresión "CT91" y para la TIIE se formará por la expresión "TI28", la que se agregarán la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento conforme al ejemplo siguiente:

Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro	Clave del Activo Subyacente	Mes de Vencimiento	Año de vencimiento
TI28 JN00	TI28	JN = Junio	00 = 2000
TI28 JL00	TI28	JL = Julio	00 = 2000
TI28 AG00	TI28	AG = Agosto	00 = 2000
CT91 JN00	CT91	JN = Junio	00 = 2000
CT91 SP00	CT91	SP = Septiembre	00 = 2000

II. Características y procedimientos de negociación.

1. Unidad de cotización.

La celebración de los Contratos de Futuros del Cete a 91 y de la TIIE a 28 días en Mexder tendrá como unidad de cotización del Precio Futuro a un índice de 100 menos la tasa porcentual de rendimiento anualizada.

2. Puja.

La presentación de posturas para la celebración de Contratos de Futuros del Cete a 91 y de la TIIE a 28 días tendrá como fluctuación mínima del Precio Futuro un punto base (0.01) del índice, señalado en el numeral (II.1) anterior.

3. Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

Para el caso del cete a 91 días el valor del cambio en un punto base del índice es de 2.5278 pesos, el cual resulta de la fórmula siguiente:

Valor de la Puja = (Valor Nominal del Contrato) x (Puja en términos porcentuales) x (Plazo del Activo Subyacente) / 360.

Sustituyendo valores se tiene:

2.5278 pesos = (100,000.00 pesos) (0.0001) (91/360)

Mientras que para la TIIE a 28 días, el valor del cambio en un punto base del índice es de 0.7778 pesos, el cual resulta de la fórmula siguiente:

Valor de la Puja = (Valor Nominal del Contrato) x (Puja en términos porcentuales) x (Plazo del Activo Subyacente) / 360

Sustituyendo valores se tiene:

0.7778 pesos = (100,000.00 pesos) (0.0001) (28/360)

4. Fluctuación diaria máxima del precio futuro.

No habrá fluctuación máxima del precio futuro durante una misma sesión de remate.

5. Mecánica de negociación.

La celebración de Contratos de Futuros del Cete a 91 días y de la TIIE a 28 días será mediante procedimientos electrónicos a través del Sistema Electrónico de Negociación de Mexder, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en su Reglamento, sin perjuicio de la facultad de Mexder de establecer alguna mecánica distinta.

6. Horario de negociación.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro del Cete y de la TIIE a 28 días será de las 7:30 horas a las 15:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerarán como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria y las subastas que convoque Mexder, de acuerdo a lo establecido en el numeral (III.3.d) del presente anexo.

7. Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por Mexder al cierre de cada sesión de negociación y permitirá la negociación de Contratos de Futuro del Cete a 91 días y de la TIIE a 28 días mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Miembros de Mexder. El periodo en el que Mexder recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de 15:25 a 15:35 horas.

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

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de cada Serie de Contratos de Futuro del Cete a 91 días será el día en que Banco de México realice la subasta primaria de valores gubernamentales en la semana correspondiente al tercer martes del mes de vencimiento.

Mientras que para la TIIE a 28 días El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de una Serie del Contrato de Futuro será el tercer miércoles del mes de vencimiento o el día hábil anterior si dicho miércoles es inhábil.

9. Negociación de nuevas Series.

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

10. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

Para efectos del cumplimiento de las obligaciones a cargo de Asigna y del Socio Liquidador con respecto del cliente, es el Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento.

III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento.

1. Liquidación al Vencimiento.

El cliente efectuará la Liquidación al Vencimiento sujeto a los procedimientos y términos en que se efectúa la Liquidación Diaria en la Fecha de Vencimiento.

2. Liquidación Diaria.

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

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

3. Cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

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

- a) El cálculo del Precio (Índice de 100 menos la tasa de rendimiento anualizada) de Liquidación Diaria, en primera instancia, será el precio que resulte del promedio ponderado de los precios pactados en las operaciones de los Contratos de Futuros celebradas durante los últimos cinco minutos de la sesión de negociación por Serie y ajustado a la puja más cercana, conforme a la fórmula siguiente:

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

Donde:

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el CETE a 91 días o la TIIE a 28 días en el día t, redondeado a la puja más cercana.

n = número de hechos ocurridos en los últimos cinco minutos de remate

P_i = Precio negociado en el i-ésimo hecho.

V_i = Volumen negociado en el i-ésimo hecho.

b) En caso de que no se hayan concertado operaciones durante el periodo que se establece en el inciso (III.3.a) anterior, el Precio de Liquidación Diaria para cada Serie será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación; conforme a la fórmula siguiente:

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

Donde:

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el CETE a 91 días o el TIIIE a 28 días en el día t , redondeado a la puja más cercana.

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

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

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

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

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

d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta convocada por Mexder en términos de su Reglamento.

e) Si en la subasta, señalada en el inciso (III.3.d) anterior, el mayor precio de compra resulta inferior al menor precio de venta, el Precio de Liquidación Diaria será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación, conforme a la fórmula expuesta en el inciso (III.3.b) anterior.

f) En caso de que no se hayan recibido posturas de compra y venta en firme para la realización de la subasta, señalada en el inciso (III.3.d) anterior, el Precio de Liquidación Diaria será el precio que se derive de la tasa Forward estimada a partir de la curva de descuento (transformada a tasa de rendimiento) de CETES proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado, de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$PL_t = 100 - CETE_{t,M}^F$$

$$CETE_{t,M}^F = \left[\frac{\left(1 + i_{t,M+91} \left(\frac{M+91}{360} \right) \right)}{\left(1 + i_{t,M} \left(\frac{M}{360} \right) \right)} - 1 \right] * \left(\frac{360}{91} \right)$$

Donde:

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre el CETE a 91 días en el día t, redondeado a la puja más cercana.

$CETE_{t,M}^F$ = Tasa de rendimiento forward de 91 días en el día t, dentro del plazo de vencimiento del Contrato de Futuro estimado el día t.

$i_{t,M+91}$ = Tasa de rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación observada el día t, para el plazo de vigencia del futuro más 91 días, derivada de la curva de Descuento de Cetes, proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado.

$i_{t,M}$ = Tasa de rendimiento observada el día t, para el plazo de vigencia del contrato, proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado.

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

t = Día de la valuación o de liquidación.

Mientras que Para la TIE a 28 días la formula es la siguiente:

$$PL_t = 100 - TIE_{LM}^F$$

$$TIE_{LM}^F = \left[\frac{\left(1 + i_{t, M+28} \left(\frac{M+28}{360} \right) \right)}{\left(1 + i_{t, M} \left(\frac{M}{360} \right) \right)} - 1 \right] * \left(\frac{360}{28} \right)$$

Donde:

PL_t = Precio de Liquidación del Contrato de Futuro sobre la TIE a 28 días en el día t, redondeado a la puja más cercana.

TIE_M^F = Tasa de rendimiento forward de 28 días, dentro del plazo de vencimiento del Contrato de Futuro estimada el día t.

$i_{t, M+28}$ = Tasa de rendimiento de Aceptaciones Bancarias y Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento observada el día t, para el plazo de vigencia del contrato más el plazo del subyacente, proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado.*

$i_{t, M}$ = Tasa de rendimiento de Aceptaciones Bancarias y Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento observada el día t, para el plazo de vigencia del Contrato de Futuro, proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado.

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

t = Día de la valuación o de liquidación.

*Nota: En caso de que la tasa forward calculada sobre la curva de descuento de Aceptaciones Bancarias y PRLV resulte ser inferior a la tasa forward de rendimiento de Cetes, para el mismo plazo, se tomará como tasa para la liquidación, la tasa forward de rendimiento de Cetes a 28 días más una prima riesgo calculada como el promedio de los últimos 30 días entre la tasa de rendimiento de los Cetes y la tasa de rendimiento calculada a partir de la curva de Aceptaciones Bancarias y PRLV al mismo plazo.

No obstante lo previsto en los incisos (III.3.a), (III.3.b) y (III.3.c) anteriores, en caso de que más de una tercera parte de los formadores de mercado consideren que el Precio de Liquidación no refleja el precio que prevalecía al cierre de la sesión, podrán solicitar al Oficial de Negociación que convoque a una subasta para determinar el Precio de Liquidación, el cual resolverá si dicha solicitud es fundada o no.

Si considera procedente la solicitud, el Oficial de Negociación convocará a la realización de una subasta extraordinaria para la determinación del Precio de Liquidación, sujetándose los participantes en la misma a las normas establecidas en el Reglamento Interior de Mexder.

4. Precio de Liquidación al Vencimiento.

El Precio de Liquidación al Vencimiento para un Contrato de Futuro del Cete a 91 días será calculado en el orden y con la metodología siguientes:

a) El Precio de Liquidación al Vencimiento será igual al índice 100 menos la Tasa de rendimiento anualizada que resulte de la subasta primaria de Cetes a 91 días que realice el Banco de México en la Fecha de Vencimiento, conforme a lo siguiente:

$$PL_t = 100 - CT91$$

Donde: CT91 es la tasa única o ponderada, según el tipo de subasta primaria que realice el Banco de México, en la Fecha de Vencimiento, la cual sea publicada por el banco central como la correspondiente a los Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días.

Para la TIIE a 28 días, el Precio de Liquidación al Vencimiento será igual al índice 100 menos la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días que de a conocer el Banco de México como resultado de la subasta, correspondiente al último día de negociación del Contrato.

b) En caso de que el Banco de México no publique la Tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días o la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días, correspondiente a la Fecha de Vencimiento, Mexder calculará el Precio de Liquidación al Vencimiento de acuerdo con la metodología empleada para el cálculo del Precio de Liquidación Diaria establecida en los incisos (III.3.a), (III.3.b), (III.3.c) y (III.3.d), siguiendo el orden de prelación indicado anteriormente.

IV. Posiciones Límite en Contratos de Futuros del Cete a 91 días.

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

Las Posiciones Límite establecidas para el Contrato de Futuro sobre el Cete a 91 días y la TIIE a 28 días constituyen el número máximo de Contratos Abiertos de una misma Clase que podrá tener un Cliente, de acuerdo con lo siguiente:

- Para el caso del cete a 91 días, el número de Contratos de la Posición Larga menos el número de Contratos de la Posición Corta en valor absoluto, no podrá ser mayor a 40,000 Contratos para toda la Clase.

- Para el cete a 91 días, el número de Contratos de la Posición Larga más el número de Contratos de la Posición Corta, no podrá ser mayor a 100,000 Contratos para toda la Clase. Ejemplo:

Instrumento	Cortos	Largos
CT91	50,000	
CT91		25,000
CT91	20,000	
CT91		5,000

- Para la TIIE a 28 día, el número de Contratos de la Posición Larga más el número de Contratos de la Posición Corta, no podrá ser mayor a 160,000 Contratos para toda la Clase. Ejemplo:

Instrumento	Cortos	Largos
T128 EN01	60,000	
T128 FB00		15,000
T128 MR00	40,000	
T128 JN01		15,000
T128 DC01	20,000	
T128 JN02		5,000
T128 DC02		5,000

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

2. Posiciones Límite para las posiciones de cobertura.

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

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

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

La Cámara de Compensación aceptará o negará discrecionalmente el que un Cliente mantenga una posición de cobertura y, en caso de rechazo, el Socio Liquidador deberá asegurarse de que su Cliente cierre el número de Contratos necesarios para cumplir con las Posiciones Límite establecidas en el numeral IV.1 anterior bajo el entendido de que el

no realizar el cierre de los contratos que excedan la Posición Límite, será objeto de sanción de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de la Cámara de Compensación.

V. Eventos extraordinarios.

1. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

Cuando por caso fortuito o causas de fuerza mayor, resulte imposible continuar negociando el Cete a 91 días o la TIIE a 28 días Mexder y Asigna podrán suspender o cancelar la negociación y la compensación y liquidación, respectivamente, del Contrato y estarán facultadas en términos de sus respectivos Reglamentos Interiores para determinar la forma de liquidación de los Contratos vigentes hasta ese momento, procurando en todo caso salvaguardar los derechos adquiridos por los Clientes.

2. Situaciones de contingencia.

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

3. Cambio en la Unidad de Cotización para la negociación de los Contratos de Futuros sobre el Cete a 91 días.

Si la tasa de rendimiento anualizada es mayor a 100, Mexder podrá modificar el índice de 100 que sirve de base para establecer dicha Unidad de Cotización para que refleje los nuevos niveles de la tasa de rendimiento de los Cetes y de la TIIE. Asimismo, el Precio de Liquidación del día anterior será modificado en la misma proporción. Lo anterior con la finalidad de preservar los derechos previamente adquiridos por los Clientes.

2.7.3 Contratos de Futuros sobre IPC

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

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

Si en el momento en que recibe el dinero, encuentra que el IPC ha caído, usted simplemente venderá sus contratos a futuros y comprará las acciones en el mercado al precio actual.

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

Los términos y condiciones de los contratos de futuros sobre IPC se ordenan de la siguiente manera:

- I. Objeto
- II. Características y Procedimientos de Negociación
- III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento
- IV. Posiciones Limite en Contratos de Futuros del IPC
- V. Eventos Extraordinarios

I. Objeto

1. Activo Subyacente.

Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores S.A. de C.V. (en adelante "IPC" y "BMV" respectivamente).

El IPC es el principal indicador del comportamiento del mercado accionario de la BMV, el cual expresa el rendimiento de este mercado tomando como referencia las variaciones de precios de una muestra balanceada, ponderada y representativa del total de los títulos accionarios cotizados en la BMV.

La muestra se revisa bimestralmente y se integra por alrededor de 35 emisoras de distintos sectores de la economía. Aplicado en su actual estructura desde 1978, el IPC expresa en forma fidedigna la situación del mercado bursátil y constituye un indicador altamente confiable.

El IPC es un índice que toma como base el cálculo de un índice de precios que pondera la participación de cada una de las acciones que componen la muestra por su valor de capitalización (precio de mercado multiplicado por el número de acciones inscritas). El IPC relaciona su valor actual con el del día anterior, ajustando en su caso los precios por ejercicio de derechos. El IPC es actualizado automáticamente en tiempo real como consecuencia de las operaciones registradas en los títulos accionarios integrantes de la muestra durante la sesión de remates del mercado de capitales de la BMV.

2. Valor Nominal que ampara un Contrato de Futuro.

\$10.00 (diez pesos 00/100) multiplicados por el valor del IPC.

3. Series.

En términos de sus respectivos reglamentos interiores, Mexder y Asigna listarán y mantendrán disponibles para su negociación distintas Series del Contrato de Futuro del IPC sobre una base trimestral, lo que significa que de manera permanente estarán disponibles para su negociación Contratos de Futuros con Fechas de Vencimiento en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

En caso que el Mercado demande la disponibilidad de Contratos de Futuro del IPC con Fechas de Vencimiento distintas a las señaladas en el párrafo anterior, Mexder podrá listar nuevas Series para su negociación.

4. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series del Contrato de Futuro del IPC serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que

se integrará por la expresión "IPC" a la que se agregarán la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento conforme al ejemplo siguiente:

Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro	Clave del Activo Subyacente	Mes de Vencimiento	Año de vencimiento
IPC MR00	IPC	MR = Marzo	00 = 2000
IPC JN00	IPC	JN = Junio	00 = 2000
IPC SP00	IPC	SP = Septiembre	00 = 2000
IPC DC00	IPC	DC = Diciembre	00 = 2000

II. Características y Procedimientos de negociación.

1.Unidad de cotización.

La celebración de Contratos en Mexder tendrá como unidad de cotización del Precio Futuro al valor absoluto del IPC.

2.Puja.

La presentación de posturas para la celebración de Contratos se reflejará en fluctuaciones mínimas del Precio Futuro de 1 (uno) punto del IPC.

3.Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

El valor del cambio de una puja en el precio futuro de un Contrato es de 10.00 pesos, el cual resulta de multiplicar una puja 1.00 (un punto del IPC) por el valor de un punto del IPC (10.00 pesos).

4.Fluctuación diaria máxima del Precio Futuro.

No habrá fluctuación máxima del precio futuro durante una misma sesión de remates.

5.Mecánica de negociación.

La mecánica de negociación para la celebración de Contratos de Futuros del IPC será mediante procedimientos a viva voz en el área de negociación de Mexder, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en el Título V de su Reglamento, sin perjuicio de la facultad de Mexder de establecer temporalmente alguna mecánica distinta.

6.Horario de negociación.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro del IPC será en Días Hábiles de las 7:30 horas a las 15:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerarán como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria, y las subastas que convoque Mexder.

7.Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por Mexder al cierre de cada sesión de negociación y permitirá la negociación de Contratos de Futuro del IPC, mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Miembros de Mexder. El periodo en el que Mexder recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de las 15:25 a 15:35 horas.

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

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de una Serie del Contrato de Futuro del IPC será el cuarto martes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho martes es inhábil.

9. Negociación de nuevas Series.

La negociación de Series, con vencimiento distinto al establecido en el inciso (1.3) anterior, o bien, una nueva Serie del ciclo del Contrato de Futuro, se iniciará el Día Hábil siguiente al de la fecha de su anuncio a través del boletín.

10. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

Se realizará el Día Hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento.

III. Liquidación Diaria y Liquidación al Vencimiento.

1. Liquidación al Vencimiento.

La liquidación al vencimiento se realizará el Día Hábil posterior a la Fecha de Vencimiento

2. Liquidación Diaria.

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

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

3. Cálculo del Precio de Liquidación Diaria.

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

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

$PL_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_i V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de liquidación del Contrato de Futuro sobre el IPC en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>n = número de hechos ocurridos en los últimos cinco minutos de remate</p> <p>P_i = Precio negociado en el i-ésimo hecho.</p> <p>V_i = Volumen negociado en el i-ésimo hecho</p>
--	--

b) En caso de que no se hayan concertado operaciones durante el periodo que se establece en el inciso (III.3.a) anterior, el Precio de Liquidación Diaria para cada Serie será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación; conforme a la fórmula siguiente

$PL_t = \frac{P_c V_v + P_v V_c}{V_c + V_v}$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de liquidación del Contrato de Futuro sobre el IPC en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>P_c = Precio de la(s) mejor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.</p> <p>P_v = Precio de la(s) mejor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.</p> <p>V_c = Volumen de la(s) mejor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de compra vigente(s) al cierre.</p> <p>V_v = Volumen de la(s) mejor(es) postura(s) y/o cotización(es) en firme de venta vigente(s) al cierre.</p>
--	---

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

d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta convocada por Mexder en términos de su Reglamento.

e) Si en la subasta, señalada en el inciso (III.3.d) anterior, el mayor precio de compra resulta inferior al menor precio de venta, el Precio de Liquidación Diaria será el precio promedio ponderado por volumen de las Posturas y/o Cotizaciones en firme vigentes al final de la sesión de negociación, conforme a la fórmula expuesta en el inciso (III.3.b) anterior.

f) En caso de que no se hayan recibido Posturas de compra y venta en firme para la realización de la subasta, señalada en el inciso (III.3.d) anterior, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte conforme a la fórmula siguiente:

$PL_t = IPC_t \left(1 + i_{t,M}^{CETE} \left(\frac{M}{360} \right) \right)$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de liquidación del Contrato de Futuro sobre el IPC en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>PL_t = Valor del IPC al cierre del día t.</p> <p>$i_{t,M}^{CETE}$ = Tasa de rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación para el plazo de vencimiento del Contrato, derivada de la curva de Descuento de CETES, publicada en el Boletín Bursátil (Sección de Análisis y Valuación de los Instrumentos de Deuda) por la Bolsa Mexicana de Valores.</p> <p>M = Número de días por vencer del Contrato de Futuro.</p> <p>t = Día de la valuación o de liquidación.</p>
---	--

No obstante lo previsto en los incisos (III.3.a), (III.3.b) y (III.3.c) anteriores, en caso de que más de una tercera parte de los formadores de mercado consideren que el Precio de Liquidación no refleja el precio que prevalecía al cierre de la sesión, podrán solicitar al Oficial de Negociación que convoque a una subasta para determinar el Precio de Liquidación, el cual resolverá si dicha solicitud es fundada o no. Si considera procedente la solicitud, el Oficial de Negociación convocará a la realización de una subasta extraordinaria para la determinación del Precio de Liquidación, sujetándose los participantes en la misma a las normas establecidas en el Reglamento Interior de Mexder.

4. Precio de Liquidación al Vencimiento.

El Precio de Liquidación al Vencimiento para un Contrato de Futuro sobre el IPC, cuya Serie tenga mes y año de vencimiento que haya llegado a su término, Mexder lo calculará conforme a lo siguiente:

$$PL = IPCt$$

Donde:

- PL = Precio de liquidación del contrato.
- IPC = Nivel de cierre del IPC el día ver si es IPC
- t = Día de vencimiento del Contrato.

IV. Posiciones Límite en Contratos de Futuros del IPC.

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

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

- Posición Larga o Corta: 10,000 Contratos Abiertos máximo para toda la Clase.
- Posición Opuesta: 100,000 Contratos Abiertos máximo para toda la Clase.

Ningún Cliente podrá tener más del 20% del interés abierto del mercado en cualquier momento de la vigencia de una Serie, con excepción de los primeros diez días hábiles de operación.

2. Posiciones Límite para las posiciones de cobertura.

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

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

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

V. Eventos extraordinarios.

1. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

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

2. Situaciones de contingencia.

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

3. Información.

Mexder informará al público inversionista en su Boletín los cambios que se registren en la composición de la muestra de acciones que componen el IPC de la BMV a más tardar el Día Hábil siguiente en que el IPC se calcula considerando las emisoras nuevas de la muestra.

2.7.4 Contratos de Futuros sobre títulos Individuales (acciones)

Los términos y condiciones de los contratos de futuros sobre títulos valor se ordenan de la siguiente manera:

- I. Objeto
- II. Características y procedimientos de negociación
- III. Liquidación diaria y liquidación al vencimiento
- IV. Posiciones límite
- V. Ajustes por ejercicio de derechos
- VI. Eventos extraordinarios

I. Objeto.

1. Activo Subyacente.

En éste punto se enlistaran todos los activos subyacentes de las seis emisoras que sus acciones cotizan en el Mexder, ya que este activo es diferente de acuerdo a cada emisora.

- Acciones serie O representativas del capital social de Grupo Financiero Banamex-Accival, S.A. de C.V. (en adelante Banacci). Títulos accionarios listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Acciones serie O representativas del capital social de Grupo Financiero BBVA Bancomer, S.A. de C.V. (en adelante GFB). Títulos accionarios listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Certificados de Participación Ordinaria emitidos sobre acciones representativas del capital social de Cementos Mexicanos S.A. de C.V. (en adelante Cemex). Títulos listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Unidades Vinculadas que representan 1 acción serie B y 4 acciones serie D representativas del capital social de Fomento Económico Mexicano S.A. de C.V. (en adelante Femsa UBD). Títulos listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Acciones serie A1 representativas del capital social de Grupo Carso S.A. de C.V. (en adelante GCarso). Títulos accionarios listados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Acciones serie L representativas del capital social de Teléfonos de México S.A. de C.V. (en adelante Telmex). Títulos accionarios listados en la Bolsa Mexicana de Valores.

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

Para el caso de Grupo Financiero Banamex cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 acciones de Banacci de su serie O.

Con respecto al Grupo Financiero Bancomer cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 acciones de GFBB de su serie O.

Mientras que con Cemex cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 certificados de participación ordinaria emitidos sobre acciones representativas del capital social de Cemex, en adelante Cemex CPO.

Referente a Femsa cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 unidades vinculadas de Femsa UBD.

En cuanto a Grupo Carso cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 acciones de GCarso de su serie A1.

Para el caso de Telmex cada Contrato de Futuro ampara la cantidad de 1,000 acciones de Telmex serie L.

3. Series.

En términos de sus respectivos reglamentos interiores, Mexder listará y mantendrá disponibles para su negociación distintas Series de los Contratos de Futuros de Banacci O, GFBB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L sobre una base trimestral, lo que significa que de manera permanente estarán disponibles para su negociación Contratos de Futuros con fechas de vencimiento en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre.

En caso que el Mercado demande la disponibilidad de Contratos de Futuro de Banacci serie O, GFBB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L con Fechas de Vencimiento distintas a las señaladas en el párrafo anterior, Mexder podrá listar nuevas Series para su negociación.

4. Símbolo o clave de pizarra.

Las distintas Series de los Contratos de Futuros de Banacci, GFBB, Cemex, Femsa, Grupo Carso y Telmex serán identificadas con un símbolo o clave de pizarra que se integrará por la expresión de acuerdo a la emisora, a la que se agregarán la primera letra más la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos del año de vencimiento conforme al ejemplo siguiente:

Símbolo o clave de pizarra del Contrato de Futuro	Clave del Activo Subyacente	Mes de Vencimiento	Año de vencimiento
BNCO MR00	BNCO	MR = Marzo	00 = 2000
GFBO JN00	GFBO	JN = Junio	00 = 2000
CMXC SP00	CMXC	SP = Septiembre	00 = 2000
FEMD DC00	FEMD	DC = Diciembre	00 = 2000
GCAA MR00	GCAA	MR = Marzo	00 = 2000
TMXL JN00	TMXL	JN = Junio	00 = 2000

II. Características y procedimientos de negociación.

1. Unidad de cotización.

La unidad de cotización del Precio Futuro estará expresada en pesos y centavos de peso por título accionario de cada acción de cada emisora.

2. Puja.

La presentación de posturas para la celebración de Contratos se reflejará en fluctuaciones mínimas del Precio Futuro, conforme a la Tabla de Lotes y Pujas emitida por la Bolsa Mexicana de Valores (en adelante BMV), que se reproduce a continuación,

Precio de la acción (pesos)		Puja
Mínimo	Máximo	
0.001	1.000	0.001
1.010	en adelante	0.01

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores

3. Valor de la Puja por Contrato de Futuro.

El valor de un cambio en el precio de un Contrato de Futuro de Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L se obtiene de multiplicar una puja, por el número de unidades del Activo Subyacente que ampara un Contrato, conforme a lo siguiente:

Valor de la Puja = (Puja) (tamaño del Contrato)

Ejemplo: Si el Precio Futuro del Activo subyacente fuera de 50.00 pesos, sustituyendo valores en la fórmula, se obtiene:

50.00 pesos = (0.05 pesos) (1,000 acciones)

4. Fluctuación diaria máxima del Precio Futuro.

No habrá fluctuación máxima del precio futuro durante una misma sesión de remate.

5. Mecánica de negociación.

La celebración de Contratos de Futuros de Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L, será mediante procedimientos electrónicos a través del Sistema Electrónico de Negociación de MexDer, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en su Reglamento, sin perjuicio de la facultad de MexDer de establecer alguna mecánica distinta.

6. Horario.

El horario de negociación de los Contratos de Futuro será en Días Hábiles de las 7:30 horas a las 15:00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. Asimismo, se considerarán como parte del horario de negociación el periodo de negociación al Precio de Liquidación Diaria y las subastas que convoque MexDer de acuerdo a lo establecido en el numeral (III.4.d) del presente anexo.

7. Horario de negociación a Precio de Liquidación Diaria.

El Precio de Liquidación Diaria será calculado por MexDer al cierre de cada sesión y permitirá la negociación de Contratos de Futuros de Banacci serie O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L mediante la presentación de Posturas en firme al Precio de Liquidación Diaria por parte de los Miembros de MexDer. El periodo en el que MexDer recibirá Posturas en firme para negociar al Precio de Liquidación Diaria será de 15:25 a 15:35 horas.

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

El último día de negociación y la Fecha de Vencimiento de una Serie del Contrato de Futuro de Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 y Telmex L será el cuarto martes del mes de vencimiento o el día hábil anterior, si dicho martes es inhábil.

9. Nuevas Series.

La negociación de Series, con vencimiento distinto al establecido en el inciso (I.3) anterior, se iniciará el Día Hábil siguiente al de la fecha de su anuncio a través del boletín. Las nuevas series del ciclo del Contrato de Futuro conforme al inciso (I.3) comenzarán su negociación al día hábil siguiente del último día de negociación de la Serie anterior.

10. Fecha de Liquidación al Vencimiento.

Para efectos del cumplimiento de las obligaciones a cargo de Asigna y del Socio Liquidador con respecto al Cliente, es el segundo Día Hábil posterior a la Fecha de Vencimiento.

11. Suspensiones.

En caso de que el Activo Subyacente suspenda su cotización en el mercado de contado de la BMV, la negociación del Contrato de Futuro de Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 Y Telmex L se suspenderá hasta por el mismo periodo de tiempo que en el mercado de contado.

III. Liquidación diaria y liquidación al vencimiento.

1. Liquidación al Vencimiento.

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

2. Procedimiento para la Liquidación al Vencimiento.

Los Clientes con Posiciones Cortas tendrán la obligación de entregar en la fecha, horario y en la cuenta que le indique el Socio Liquidador, el número de acciones que resulte de multiplicar el número de unidades de Activo Subyacente que ampara un Contrato por el número de sus Contratos Abiertos. En la Fecha de Liquidación, los Clientes con Posiciones Cortas tendrán el derecho de recibir en el horario que indique el Socio Liquidador y en la cuenta convenida, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de unidades de Activo Subyacente que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

Los Clientes con Posiciones Largas tendrán la obligación de entregar en el horario y en la cuenta que le indique el Socio Liquidador, la cantidad que resulte de multiplicar el Precio de Liquidación al Vencimiento por el número de unidades de Activo Subyacente que ampara un Contrato por el número de sus Contratos Abiertos.

En la Fecha de Liquidación, los Clientes con Posiciones Largas tendrán el derecho de recibir en el horario que indique el Socio Liquidador y en la cuenta convenida con el Socio Liquidador, el número de acciones que resulte de multiplicar el número de unidades Del activo Subyacente que ampara un Contrato por el número de Contratos Abiertos.

3. Liquidación Diaria.

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

4. Cálculo del precio de liquidación diaria.

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

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

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

Donde:

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

n = número de hechos ocurridos en los últimos cinco minutos de remate

P_i = Precio negociado en el i-ésimo hecho.

V_i = Volumen negociado en el i-ésimo hecho.

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

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

d) Si durante la sesión de remate no se hubiese celebrado operación alguna para una Fecha de Vencimiento de un Contrato de Futuro, el Precio de Liquidación Diaria será el que resulte de la subasta convocada por MexDer en términos de su Reglamento.

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

f) En caso de que no se hayan recibido posturas de compra y venta en firme para la realización de la subasta, señalada en el inciso (III.4.d) anterior, el Precio de Liquidación Diaria será el precio que se derive de acuerdo a los niveles de tasas y del mercado spot para tener una referencia teórica, de acuerdo a la fórmula siguiente:

$PL_t = BNCO_t \left(1 + i_t^{CETE} \left(\frac{M}{360} \right) \right)$	<p>Donde:</p> <p>PL_t = Precio de liquidación del Contrato de Futuro en el día t, redondeado a la puja más cercana.</p> <p>$BNCO_t$ = Cabe recordar que dependiendo de la emisora y de la serie ésta parte tiende a ser diferente, pero para aclarar más este punto se tomo como ejemplo la emisora de Banacci serie O.</p> <p>Precio de cierre de Banacci serie O, establecido por la BMV mediante el procedimiento que esté vigente en dicho mercado de contado.</p> <p>i_t^{CETE} = Tasa de rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación observada el día t, para el plazo de vigencia del Contrato de Futuro, derivada de la curva de Descuento de CETES, proporcionada por Valuación Operativa y Referencias de Mercado.</p> <p>M = Número de días por vencer del Contrato de Futuro.</p> <p>t = Día de la valuación o de liquidación.</p>
--	--

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

5. Precio de Liquidación al Vencimiento.

El Precio de Liquidación al Vencimiento para un Contrato de Futuro de Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1, y Telmex L, cuya Serie haya llegado a su término, será igual al precio de cierre que para dicho título calcule la BMV, conforme a lo siguiente:

$$PL = PC$$

Donde:

PL = Precio de Liquidación

PC = Precio de Cierre del Activo Subyacente que determine la BMV en la Fecha de Vencimiento del Contrato.

IV. Posiciones Límite

1. Posiciones Límite en Posiciones Cortas o Largas y en Posición Opuesta. Las posiciones límite establecidas para cada, es el número máximo de Contratos Abiertos de una misma Clase que podrá tener un Cliente; de acuerdo con lo siguiente:

- El número de Contratos de la Posición Larga menos el número de Contratos de la Posición Corta en valor absoluto, no podrá ser mayor a 10,000 Contratos para toda la Clase.
- El número de Contratos de la Posición Larga más el número de Contratos de la Posición Corta, no podrá ser mayor a 30,000 Contratos para toda la Clase.

Ejemplo: para este ejemplo se toma Femsa serie UBD

Instrumento	Cortos	Largos
FEMD MR00	10,000	
FEMD JN00		5,000
FEMD SP00	10,000	
FEMD DC00		5,000

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

Ejemplo, de Femsa UBD

Instrumento	Cortos	Largos
FEMD MR00	5,000	
FEMD JN00		5,000
FEMD SP00	15,000	
FEMD DC00		5,000

- El número de Contratos de la Posición Larga o Corta de la Serie a vencer en la Fecha de Vencimiento: 500 Contratos Abiertos máximo.
Ejemplo, de Femsa UBD

Instrumento	Cortos	Largos
FEMD MR00	500	
FEMD JN00		5,000
FEMD SP00	19,500	
FEMD DC00		5,000

Los límites establecidos en este numeral podrán ser revisados y, consecuentemente modificados en términos del Reglamento de Mexder.

2. Posiciones Límite para las posiciones de cobertura.

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

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

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

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

V. Ajustes por ejercicio de derechos.

1. En el caso de que la emisora del Activo Subyacente del presente Contrato de Futuro decreta dividendos en efectivo, la Cámara de Compensación no realizará ningún ajuste en los Contratos Futuros accionarios. Esto responde a que el precio del contrato de Futuro ya incorpora en su cálculo el pago de dividendos esperado. El dividendo realizado podría resultar menor o mayor al esperado y, en esa medida, el precio futuro determinado por el mercado reflejaría un ajuste a la alza o a la baja respectivamente, por el pago no esperado en el dividendo.

Cabe mencionar que en una operación a futuro de este Activo Subyacente, ni el comprador ni el vendedor de los Contratos de Futuro tendrán derechos u obligaciones respecto a los dividendos que otorgue la empresa que emite el Activo Subyacente.

2. En el caso de que la emisora del Activo Subyacente del presente Contrato de Futuro decrete algún derecho patrimonial diferente al señalado en el inciso (V.1) anterior, la Bolsa conjuntamente con la Cámara de Compensación, comunicarán a sus Socios a través del Boletín:

- a) La forma de realizar los ajustes en el Activo Subyacente a que da origen el derecho, por parte de la bolsa en la que esté listado el Activo Subyacente correspondiente;
- b) La forma en que se realizarán las modificaciones pertinentes a los Precios de Liquidación de las Series correspondientes del Día Hábil inmediato anterior a la entrada en vigor del ajuste; en su caso, a los precios de referencia para efectos de liquidación, cuando el ajuste esté dando origen a más de un Activo Subyacente y Contratos de Futuro correspondientes; las posiciones a las que tendría derecho la posición abierta previa a la entrada en vigor del ajuste; y, los nuevos requerimientos de Aportaciones Iniciales Mínimas.

Quando la información sobre los derechos decretados por una emisora no establezca los ajustes a realizar por parte de la bolsa en la que esté listado el Activo Subyacente, la Bolsa conjuntamente con la Cámara de Compensación, harán saber a sus Miembros a través del Boletín y los medios que considere necesarios, la información disponible con relación a los ajustes establecidos en los incisos (V.2.a) y (V.2.b) anteriores.

Quando resulte imposible realizar el ajuste correspondiente a los Contratos de Futuros, la Bolsa en coordinación con la Cámara de Compensación podrá decretar el vencimiento anticipado de cualquier serie.

3. Con el objetivo de mantener la estandarización de los Contratos y facilitar la posibilidad de operaciones de arbitraje con el mercado subyacente, la Cámara de Compensación ajustará a lotes completos el número de Activos Subyacentes amparados por cada Contrato de Futuro, eliminando picos o completando los lotes que resulten a nivel de cuenta.

4. Hechos los ajustes a los Contratos de Futuros accionarios tanto en las Posiciones Abiertas como en los Precios de Liquidación, la Cámara de Compensación notificará a los Socios Liquidadores las Posiciones Abiertas ajustadas conforme al derecho decretado.

5. Los Socios Liquidadores tendrán que ajustar las Posiciones Abiertas de sus Clientes, la de sus Socios Operadores y las propias conforme al reporte de posiciones que la Cámara de Compensación les haya hecho llegar, con motivo del ajuste de derechos.

VI. Eventos extraordinarios.

1. Definición de evento extraordinario.

Por evento extraordinario se entenderá el que se suspenda la cotización en la BMV del Activo Subyacente. No se considera evento extraordinario las suspensiones del Activo Subyacente que lleve a cabo la BMV, derivadas de movimientos en sus precios en un mismo Día Hábil que exceden los límites permitidos por la BMV. Si ocurriera un evento extraordinario en el Activo Subyacente, se suspenderá la negociación del Contrato de Futuro.

2. Caso fortuito o causas de fuerza mayor.

Cuando por condiciones de Mercado desaparezca la cotización del Activo Subyacente del mercado de contado, Mexder podrá deslistar el Contrato en ese momento, quedando sin efecto cualquier contrato negociado con posterioridad a la fecha de desliste. Cuando por caso fortuito o causas de fuerza mayor, resulte imposible continuar negociando Banacci O, GFB O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1 ó Telmex L, Mexder y Asigna podrán suspender o cancelar la negociación y la compensación y liquidación, respectivamente, del Contrato de Futuro y podrán en términos de sus respectivos Reglamentos Interiores determinar la forma de liquidación de los Contratos vigentes hasta ese momento, procurando en todo caso salvaguardar los derechos adquiridos por los Clientes.

Cuando a juicio de Asigna las condiciones económicas de mercado hagan inconveniente la liquidación en especie de los Contratos de Futuros que sean exigibles en la Fecha de Liquidación, ésta podrá ordenar que la liquidación de los Contratos se realice en efectivo. En este caso, los Socios Liquidadores y los Clientes estarán obligados a aceptar y, en su caso, a pagar, el monto en efectivo correspondiente a dicha liquidación. Cuando por caso fortuito o fuerza mayor resulte imposible llevar a cabo la entrega del Activo Subyacente de los Socios Liquidadores imposibilitados deberán notificarlo en forma inmediata a Asigna quien adoptará la resolución que estime necesaria conforme a las circunstancias del caso y su decisión será obligatoria para todos los Socios Liquidadores involucrados. La Cámara de Compensación podrá prorrogar la fecha de entrega de los Activos Subyacentes, establecer lugares distintos para llevar a cabo la liquidación y modificar el proceso de liquidación.

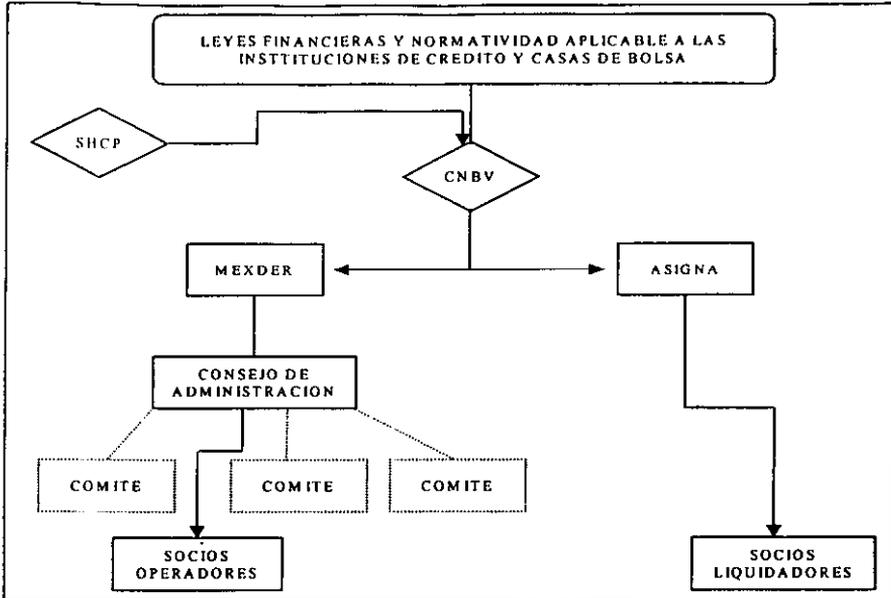
3. Situaciones de contingencia.

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

2.8 Que hacen cada uno de los miembros del Mexder

Primeramente se muestra en el esquema 2.4³ los organismos del Mexder y posteriormente se explican las principales funciones de estos miembros que forman el Mercado Mexicano de Derivados:

³ El cuadro se realizó en base a los autores Francisco J. Vega R., Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza, Gerardo Gamboa y José Javier Robles; "El Mercado Mexicano de Dinero de Capitales y Productos Derivados, sus instrumentos y sus usos 1998; pag 338.



Cuadro 2.4 Organismos que integran el Mexder

Asamblea de Accionistas

Es el órgano supremo de la sociedad y sus resoluciones legalmente adoptadas son obligatorias para todos los accionistas.

Consejo de Administración

Es el órgano encargado de la administración de Mexder y está integrado por Consejeros propietarios y sus respectivos suplentes. Entre sus principales funciones se encuentran las siguientes:

- Aprobar la naturaleza de los servicios que preste la sociedad y determinar las tarifas, cuotas o comisiones que cobrará por los mismos.
- Resolver sobre las solicitudes de admisión de nuevos socios.
- Constituir e integrar los comités que estime necesarios o convenientes para el desahogo y resolución de asuntos, así como expedir sus reglas de integración y funcionamiento.
- Autorizar o suspender la inscripción de Socios Operadores y Socios Liquidadores.
- Adoptar las medidas necesarias para atender cualquier contingencia que altere o interrumpa la negociación.
- Aprobar las Condiciones General de Contratación de nuevos productos.
- Establecer lineamientos para la operación de la Cámara de Compensación, entre otros.

Comités

El Consejo de Administración es apoyado por diversos comités para el desahogo y resolución de asuntos de naturaleza específica, previstos en las Reglas y Disposiciones de carácter prudencial emitidas por las Autoridades Financieras, así como en los Estatutos y el Reglamento Interior de Mexder.

Comité Ejecutivo

Integrado por el presidente del Consejo y los miembros que designe el propio Consejo, tiene como funciones elaborar los planes para implementar las estrategias de desarrollo del mercado, su promoción y difusión; revisar y proponer modificaciones al presupuesto de ingresos, egresos e inversión institucional; así como presentar propuestas en cuanto a servicios, comisiones, derechos y tarifas.

Comité de Admisión y Nuevos Productos

Es el órgano colegiado de Mexder encargado de auxiliar al Consejo en sus facultades técnicas, de admisión de socios, de autorización de miembros y de acreditación del personal de los mismos.

Comité Normativo y de Ética

Es el órgano colegiado encargado de auxiliar al Consejo en sus facultades normativas. Está compuesto por expertos en asuntos regulatorios.

Comité de Auditoría

Integrado por expertos en su área, ha tenido a su cargo definir los esquemas de auditoría pre-operativa y post-operativa para los socios del mercado. Establece los programas de auditoría interna a los Miembros y a la Cámara de Compensación.

Comité Disciplinario y Arbitral

Es el órgano colegiado de Mexder encargados de auxiliar al Consejo en sus facultades disciplinarias. Entre sus principales funciones se encuentran vigilar, resolver y sancionar las infracciones a la normativa vigente.

Comité de Certificación

Este comité cumple la responsabilidad de implementar los lineamientos y supervisar el proceso de certificación del personal de los Socios Operadores y Liquidadores, de acuerdo a las disposiciones contenidas en el Reglamento Interior y el Manual de Políticas y Procedimientos de Mexder.

Comité de Cámara de Compensación

Es aquel encargado de vigilar la prestación de servicios contratados entre Mexder y Asigna, así como las comisiones y tarifas cobradas por los mismos, entre otras funciones.

Socios de Mexder

Pueden participar como accionistas de Mexder las instituciones de crédito o casas de bolsa que hayan sido autorizadas por el Consejo de Administración para fungir como Socios Liquidadores y las personas morales que hayan sido autorizadas por dicho órgano para actuar como Socios Operadores.

Para ser Miembro de Mexder se requiere adquirir, por lo menos, una acción y cumplir con los requisitos de admisión.

- Los Miembros de Mexder pueden ser Socios Operadores o Socios Liquidadores.
- Socios Operadores. Los Socios Operadores son personas morales facultadas para operar Contratos en el Piso de Remates de Mexder, en calidad de comisionistas de uno o más Socios Liquidadores.
- Socios Liquidadores. Los Socios Liquidadores son fideicomisos que participan como accionistas de 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 Mexder. Para lo cual requieren cubrir los requisitos financieros, crediticios y operativos que establece la normatividad aplicable al mercado de derivados.
- Los Socios Liquidadores tienen capitalización independiente, son especialistas en evaluación de riesgos contraparte, segmentan garantías y evitan conflictos de intereses al diferenciar las operaciones de cuenta propia y de terceros.
- Deben contar, entre otros, con sistemas de administración de cuentas, capaces de registrar las órdenes y operaciones por cuenta de sus clientes y de los fondos o valores que reciban para cubrir las Aportaciones Iniciales Mínimas, manteniendo un reporte diario de las pérdidas y ganancias de operación.
- Asimismo deben tener sistemas de control de riesgos, con el propósito de evaluar el riesgo para los clientes en tiempo real, dar seguimiento a posiciones límite y de crédito y realizar evaluaciones de riesgo de posiciones, mediante simulaciones de escenarios extremos.
- Formadores de Mercado. Son Socios 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.

Contrato de intermediación

Los Socios Operadores y/o Socios Liquidadores que efectúen operaciones por cuenta de terceros, deben suscribir un contrato de intermediación con cada cliente, el cual deberá establecer, por lo menos, los siguientes aspectos:

- Descripción de los riesgos en que incurre el cliente al participar en la celebración de contratos de Futuros cotizados en Mexder y su aceptación.
- Reconocimiento del cliente de las disposiciones contenidas en los Reglamentos Interiores de Mexder y Asigna, así como las Reglas expedidas por las Autoridades Financieras.
- Los medios de comunicación que serán utilizados para el envío, recepción y confirmación de órdenes para la celebración de operaciones por cuenta del cliente.
- Reconocimiento y aceptación por parte del cliente de las posiciones límites para la celebración de contratos con productos derivados.
- Reconocimiento y aceptación por parte del cliente de que Asigna, será su contraparte en todos los Contratos con productos derivados cotizados en Mexder.

Los clientes

Se denomina cliente a toda persona, física o moral, que sin ser Miembro de Mexder, ordena, a través de un miembro, la negociación de contratos de futuro o de opciones, en los términos y condiciones que impone la normativa vigente en el mercado de derivados, que dicha persona declara conocer al momento de ordenar la ejecución de una operación de compra o de venta.

2.9 Cámara de Compensación (Asigna)

2.9.1 Que es Asigna

Como ya se explico en el capitulo anterior una Cámara de Compensación es una institución que garantiza todas las operaciones que se realizan dentro del mercado de futuros; toma la parte del comprador ante el vendedor y viceversa, además se encarga de vigilar las entregas de los bienes.

Asigna es la Cámara de Compensación del Mexder, es la contraparte de todas las operaciones que se efectúan dentro de este Mercado Mexicano de Derivados, así como la receptora del riesgo crédito de este.

Asigna se constituye como un fideicomiso de pago en una de las instituciones de crédito (fiduciario) más sólidas de México. Para ello los socios liquidadores (fideicomitentes y fideicomisarios), aportan recursos para constituir el patrimonio de dicho fideicomiso.

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

- Comité Técnico
- Subcomité de Admisión y Administración de Riesgo
- Subcomité de Auditoría
- Subcomité Normativo
- Subcomité Disciplinario

2.9.2 Objetivo

Su Objetivo principal de Asigna, Compensación y Liquidación (Asigna), es proveer la infraestructura y los mecanismos necesarios para asegurar el registro, compensación y Liquidación de las operaciones que realicen los miembros del Mercado Mexicano de Derivados.

En esencia la Cámara de compensación (ASIGNA) existe para controlar el buen manejo de las operaciones, valorización directa y continua diaria de posiciones y de márgenes.

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

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

Asigna, Compensación y Liquidación, es un fideicomiso de administración y pago establecido en Bancomer S.A. los fideicomitentes de Asigna son a su vez fideicomisos de administración y pago constituidos por los principales grupos financieros establecidos en el país:

- Banamex S.A.
- Banco Bilbao Vizcaya-México, S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBV-Probursa.
- Banco Inverlat, S.A.
- Bancomer, S.A.
- Banca Serfin, S.A.

Estos fideicomitentes son los socios liquidadores de Asigna y son aportadores de recursos para la constitución del fondo de patrimonio de la cámara de compensación, así como del fondo de compensación y del fondo de aportaciones. Asigna cuenta también con el socio patrimonial S.D. Indeval.

El órgano de gobierno máximo de Asigna es la Asamblea de fideicomitentes, la cual fija la forma de establecer el patrimonio del fideicomiso, los fines a los cuales será destinado y delega las decisiones administrativas en el comité técnico, mismo que está integrado por representantes de los propios socios liquidadores, el socio patrimonial y por miembros independientes, quines tienen como función principal vigilar de manera continua las decisiones administrativas e instruir el banco fiduciario sobre el manejo del patrimonio.

2.9.3 Inversión Inicial

La inversión inicial mínima en Asigna incluye la inversión en activos, el capital de trabajo para operar mientras se vuelve autofinanciable y el patrimonio mínimo líquido.

La inversión se divide de la siguiente manera :

Inversión en activos	\$ 8,068,820
Reserva de garantía	\$ 25,650,000
Capital de trabajo	\$ 12,781,180
Total de la inversión	\$ 46,500,000
Numero de constancias a emitir	15
Costo por constancia del fideicomitente	\$ 3,100,000

Los ingresos en Asigna estarán basados en el cobro de aranceles por contrato operado. Se asume un arancel de \$ 3.00 por contrato de posición propia y \$10 por contrato de posición de terceros.

El ingreso por riesgo crediticio se calcula como el 0.5% de los fondos de garantía.

2.9.4 Socios Liquidadores

Los socios liquidadores será aquellos fideicomisos que se constituyan para realizar la compensación y liquidación de las posiciones que tomen los participantes en Mexder, pudiendo ser de posición propia o de posición de terceros.)

Para ser socio liquidador es requisito ser accionista de Mexder y cumplir con los requerimientos del Reglamento Interior y del Manual de Operaciones de Asigna, y no ser vetados por la SHCP.

Los socios liquidadores de posición de terceros tendrán la posibilidad de prestar servicios de compensación y liquidación a sus propios clientes mediante un contrato de servicios. Como prestadores de servicio, los socios liquidadores de posición de terceros podrán cobrar cuotas por los contratos que le liquiden a sus miembros y a sus clientes, y contarán con información desglosada de cada uno de los participantes a los que les liquiden. (véase esquema 2.5.⁴)

La inversión mínima para participar en Asigna como socio liquidador de posición propia o de terceros por cada fideicomiso es:

⁴ El diseño se realizó en base a los autores Francisco J. Vega R., Efraín Caro Razú, Manuel Espinoza, Gerardo Gamboa y José Javier Robles; "El Mercado Mexicano de Dinero de Capitales y Productos Derivados, sus instrumentos y sus usos 1998; pag 105.

	Posición de terceros		Posición propia	
Asientos del Mexder. Constancia.		\$ 149,000 1 \$3,100,000		\$149,000 1 \$3,100,000
Patrimonio mínimo	\$9,500,000 2		\$4,750,000 2	
• No líquido (hasta 30%)	\$2,850,000 3		\$1,425,000 3	
• Líquido (70% del mínimo)		\$6,650,000		\$3,325,000
Depósito fondo de aportaciones.		\$600,000 4		\$600,000 4
Deposito fondo de compensación.		\$100,000		\$100,000
Otros Activos.		En función de cada socio		En función de cada socio
Total de la inversión mínima (sin considerar otros activos)		\$10,599,00 ³		\$7,274,000

- 1 Cada socio deberá ser miembro de Mexder. Cada asiento costará inicialmente \$149,000 pesos.
- 2 El patrimonio mínimo para el fideicomiso de posición de terceros es de 5,000,000 de UDIs, para el fideicomiso de posición de posición propia es de 2,500,000 UDIs. En las proyecciones presentadas se utiliza como valor de referencia 1.9 pesos por UDI.
- 3 Puede acreditarse el valor de las acciones de Mexder, la constancia de Asigna y otros activos no líquidos.
- 4 Esta aportación es únicamente para el inicio de operaciones.

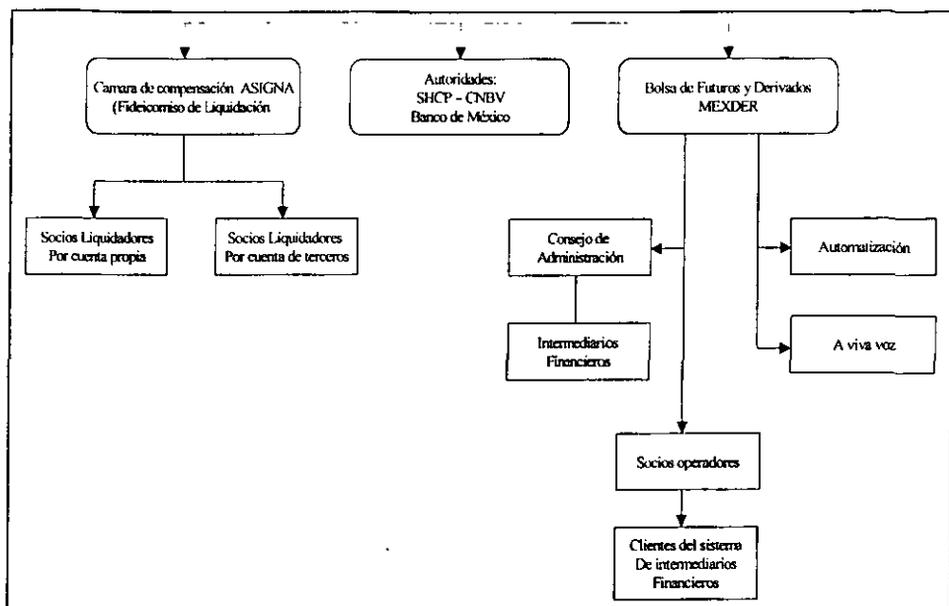
2.9.5 Marco Regulatorio

Asigna como participante del mercado financiero se encuentra regido por una serie de reglamentos y normas que pretenden establecer una sana operación y manejo claro en la compensación y liquidación de los contratos operados en Mexder. En el marco están las disposiciones emitidas por las autoridades financieras, Mexder y los ordenamientos propios.

Regulación Gubernamental

Asigna se encuentra regulada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), y por el Banco de México.

Véase esquema 2.5



Esquema 2.5. diseño del Mercado Mexicano de Derivados

La regulación realizada por estas autoridades se encuentran establecidas en las siguientes:

- Reglas a las que habrán de sujetarse las sociedades y fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un Mercado de Futuros y Opciones cotizados en bolsa. Publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1996 y modificadas mediante resoluciones publicadas en el mismo Diario Oficial de la Federación el 12 de Agosto de 1998 y el 30 de diciembre de 1998.
- Disposiciones de carácter prudencial a las que se sujetarán en sus operaciones los participantes en el Mercado de Futuros y Opciones cotizados en bolsa. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de mayo de 1997 y modificadas mediante resoluciones publicadas en el mismo el día 12 de agosto de 1998.

2.10 Análisis de las operaciones del Mexder durante el año 2000.

La tabla 2.6 nos muestra la comparación de las operaciones, volumen e importe del Mexder contra sus similares de la Bolsa Mexicana de Valores, arrojando esta tabla lo siguiente: durante el año 2000 en cuestión de operaciones en promedio de todo el año, tuvo menos del 1% del total de las operaciones que se realizaron dentro de la BMV, mientras que en lo referente al volumen manejado en el Mexder apenas representa el 0.005% del total que se maneja en la BMV, con referente al importe el Mexder maneja el 33% del total que se opera dentro de la BMV. Aun así estas son cifras pequeñas en comparación con las cifras de otros mercados de derivados los cuales rebasan las cifras manejadas en el mercado de valores de su país.

MES	EXPRESADO EN	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE
Enero	%	1.02	0.008	43.98
Febrero	%	0.86	0.005	29.65
Marzo	%	0.75	0.008	46.25
Abril	%	0.89	0.006	34.82
Mayo	%	0.96	0.004	29.74
Junio	%	1	0.002	15.39
Julio	%	0.69	0.004	21.71
Agosto	%	0.81	0.006	36.7
Septiembre	%	0.87	0.005	29.11
Octubre	%	0.84	0.005	23.8
Noviembre	%	0.85	0.006	33.8
Diciembre	%	0.88	0.008	50.2
Promedio	%	0.86	0.005	32.92

Tabla 2.6 Comparación de las operaciones, volumen e importe del Mexder con sus cifras similares de la BMV.

En la tabla 2.7 nos indica que las cifras de los contratos de futuros sobre acciones individuales en comparación con las cifras totales que se manejan dentro del Mexder son pequeñas, lo cual nos hace referencia que tiene poca demanda por parte del público, lo que podría perder el Mexder interés en seguir emitiendo contratos de futuros de acciones individuales.

MES	EXPRESADO EN	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE
Enero	%	4.71	1.07	0.5
Febrero	%	1.79	1.37	0.53
Marzo	%	0.01	0.69	0.31
Abril	%	0	0	0
Mayo	%	1.05	0.61	0.23
Junio	%	0.51	3.03	1.3
Julio	%	2.41	0.76	0.25
Agosto	%	3.31	0.67	0.23
Septiembre	%	1.88	3.27	1.44
Octubre	%	0.78	0.52	0.18
Noviembre	%	1.09	0.76	0.3
Diciembre	%	3.05	2.38	0.85
Promedio	%	1.71	1.26	0.51

Tabla 2.7 Porcentaje que representan los futuros sobre títulos individuales en comparación con el total de las operaciones efectuadas en el Mexder.

En las siguientes tablas se encuentran los resúmenes de las operaciones por mes que se realizaron en el Mexder durante el año 2000.

En estas se puede notar que el futuro de Cemex CPO en volumen representa sólo el 0.18% del total del volumen manejado en el Mexder durante el año 2000, mientras que Femsa UBD constituye el 0.80, Carso A1 representa el 0.012, GFBB O constituye el 0.0061%, Telmex L representa el 0.17, y Banacci O no realizó ninguna operación por lo que su volumen está en ceros durante el año 2000. A diferencia de los contratos de futuros sobre dólares, los cuales constituyeron el 25.5% del total del volumen manejado por el Mexder en el año 2000.

En cuestión de importe el contrato de futuro de Cemex CPO constituye el 0.069% del total del importe manejado dentro del Mexder durante el 2000, mientras Femsa UBD, representa el 0.34%, Gcarso A1 el 0.005%, GFBB O el 0.002%, Telmex L el 0.12%, mientras que Banacci representa el 0% debido a que no tuvo movimiento su futuro durante el 2000. Siendo que otro contrato de futuro como el del dólar representa el 25.7% del total del importe operado dentro del Mexder.

Por lo que con los datos anteriores y con las cifras que se muestran en las tablas siguientes, las cuales contienen montos de las operaciones del Mexder durante el año 2000 se nota, que el contrato de futuros sobre dólares tiene más peso dentro de este mercado que cualquier otro contrato, mientras que los contratos de futuros sobre acciones tienen muy poca representatividad dentro del Mexder.

FECHA	CLASE	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE	INTERES ABIERTO
Ene-00	DEUA	547	33,552	3,268,718,220	6,219
	IPC	396	4,634	338,366,510	1,088
	CT91	4	81	7,749,463	931
	TI28	104	125,120	12,332,480,644	30,510
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	4	45	2,220,000	35
	FEMD	9	1,110	49,192,250	1,610
	GCAA	3	33	1,507,300	63
	GFBO	14	84	339,880	4
	TMXL	22	510	28,227,000	280
	Total	1,103	165,169	16,028,801,267	40,740
	Acum. Mdo.	9,201	784,158	74,389,303,458	MEXDER
Feb-00	DEUA	539	39,948	3,844,965,850	9,381
	IPC	419	4,279	325,124,140	1,652
	CT91	1	5	480,564	936
	TI28	82	94,728	9,341,262,795	39,005
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	1	5	217,000	30
	FEMD	9	1,080	46,281,500	1,200
	GCAA	1	20	932,000	63
	GFBO	0	0	0	4
	TMXL	8	830	25,279,500	190
	Total	1,060	140,895	13,584,543,349	52,461
	Acum. Mdo.	10,261	925,053	87,973,846,807	MEXDER
Mar-00	DEUA	638	37,458	3,567,705,610	6,506
	IPC	293	5,701	463,453,780	1,439
	CT91	2	3,000	289,416,469	3,001
	TI28	130	188,510	18,619,062,798	42,006
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	2	60	2,761,500	0
	FEMD	4	1,270	58,539,000	1,070
	GCAA	3	123	4,448,100	0
	GFBO	2	4	21,460	0
	TMXL	6	190	6,473,000	0
	Total	1,080	236,316	23,011,881,717	54,022
	Acum. Mdo.	11,341	1,161,369	110,985,728,524	MEXDER

FECHA	CLASE	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE	INTERES ABIERTO
Abr-00	DEUA	373	30,058	2,881,060,920	5,026
	IPC	368	3,905	274,960,770	1,222
	CT91	2	2,000	192,869,861	5,001
	TI28	76	95,065	9,392,198,276	38,011
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	0	0	0	1,070
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	0	0	0	0
	Total	819	131,028	12,741,089,827	50,330
Acum. Mdo.	12,160	1,292,397	123,726,818,350	MEXDER	
May-00	DEUA	459	27,829	2,695,900,710	8,052
	IPC	258	2,144	133,937,770	1,179
	CT91	1	1,000	96,159,497	6,001
	TI28	34	43,125	4,255,373,582	25,001
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	6	450	16,547,950	1,520
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	2	10	269,000	0
	Total	760	74,558	7,198,188,509	41,753
Acum. Mdo.	12,920	1,366,955	130,925,006,859	MEXDER	
Jun-00	DEUA	518	37,372	3,778,125,710	5,583
	IPC	429	3,625	243,663,180	897
	CT91	1	1	96,113	0
	TI28	26	29,023	2,862,992,982	18,018
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	5	2,190	91,173,350	1,570
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	0	0	0	0
	Total	979	72,211	6,976,051,334	26,068
Acum. Mdo.	13,899	1,439,166	137,901,058,193	MEXDER	

FECHA	CLASE	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE	INTERES ABIERTO
Jul-00	DEUA	208	6,269	609,478,090	6,462
	IPC	352	2,009	150,171,910	1,346
	CT91	0	0	0	0
	TI28	45	64,000	6,323,378,744	34,013
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	6	170	7,156,500	1,650
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	9	385	11,122,500	85
	Total	620	72,833	7,101,307,744	43,556
Acum. Mdo.	14,519	1,511,999	145,002,365,937	MEXDER	
Ago-00	DEUA	217	7,388	705,907,960	7,766
	IPC	235	3,617	237,077,020	1,377
	CT91	1	20	1,925,530	20
	TI28	43	60,720	5,995,067,779	29,200
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	9	270	11,044,000	1,670
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	8	220	5,481,500	40
	Total	513	72,235	6,956,503,789	32,307
Acum. Mdo.	15,032	1,584,234	151,958,869,726	MEXDER	
Sep-00	DEUA	333	21,324	2,049,587,100	7,091
	IPC	298	4,195	288,327,210	1,309
	CT91	0	0	0	0
	TI28	49	73,340	7,238,649,670	50,180
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	9	3,220	136,642,000	1,590
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	4	125	3,317,000	40
	Total	693	102,204	9,716,523,010	60,210
Acum. Mdo.	15,725	1,686,438	161,675,392,736	MEXDER	

FECHA	CLASE	OPERACIONES	VOLUMEN	IMPORTE	INTERES ABIERTO
Oct-00	DEUA	369	50,367	4,960,932,360	17,073
	IPC	339	5,288	327,701,930	1,684
	CT91	0	0	0	0
	TI28	54	83,270	8,215,890,461	63,250
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	0	0	0	0
	FEMD	4	640	22,826,000	950
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	2	90	2,304,000	50
	Total	768	139,655	13,529,654,751	83,007
	Acum. Mdo.	16,493	1,826,093	175,205,047,487	MEXDER
Nov-00	DEUA	321	31,641	3,086,002,960	19,744
	IPC	291	4,079	259,596,830	882
	CT91	0	0	0	0
	TI28	21	58,058	5,723,780,241	57,279
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	1	490	19,845,000	490
	FEMD	2	200	7,498,000	750
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	4	30	723,500	45
	Total	640	94,498	9,097,446,531	79,190
	Acum. Mdo.	17,133	1,920,591	184,302,494,018	MEXDER
Dic-00	DEUA	228	39,913	3,857,167,120	23,501
	IPC	255	5,114	292,747,380	1,078
	CT91	0	0	0	0
	TI28	25	72,000	7,102,700,708	33,250
	BNCO	0	0	0	0
	CMXC	5	1,980	71,043,000	1,490
	FEMD	10	830	24,561,000	0
	GCAA	0	0	0	0
	GFBO	0	0	0	0
	TMXL	1	45	990,000	0
	Total	524	119,882	11,349,209,208	59,319
	Acum. Mdo.	17,657	2,040,473	195,651,703,226	MEXDER

PARTE DOS

Análisis

INTRODUCCIÓN

PARTE DOS – ANÁLISIS

En esta parte se examinarán las principales cifras financieras y bursátiles de 36 empresas que reunieron los dos criterios fundamentales que a continuación se dan a conocer:

- a. Estar inscritas y en operación dentro de la Bolsa Mexicana de Valores.
- b. Estar operando en los mercados financieros de Estados Unidos, a través de ADR's

Se tomaron estos dos criterios debido a que primeramente las seis empresas que tienen futuros en el Mexder cumplen con estos dos criterios, además de que las acciones que operan en el extranjero están más expuestas al riesgo del mercado bursátil.

De cada una de las empresas aspirantes se encuentra información que ayudará a examinar si estas pudiesen operar en el Mexder, tal como:

- Datos generales de cada empresa
- Análisis de las principales cifras financieras de cada empresa
- Comparación de las cifras bursátiles, tales como, volumen e importe de cada entidad aspirante contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Cifras del apalancamiento de cada empresa comparada con el promedio de las cifras del apalancamiento, de las empresas que tienen futuros dentro del Mexder.

Existen dos factores de suma importancia que marcaron el rumbo económico-financiero del país y con ello las condiciones de operación de las empresas. Determinando así que las cifras financieras y bursátiles se analizarán a partir del año 1994 por un período de siete años para concluir en el año 2000.

- La firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y,
- La devaluación ocurrida en el mes de diciembre de 1994 del peso frente al dólar.

La información contenida en esta parte que consta de los capítulos tres y cuatro se encuentra ordenada de la siguiente manera; primeramente en el capítulo tres se encuentran todas aquellas empresas que pertenecen al sector de la industria de la transformación y que reunieron los criterios antes señalados (a,b), mientras que en el capítulo cuatro se ubican las empresas que reunieron los criterios antes mencionados y que pertenecen a otros sectores, tales como:

- 1) Industria de la construcción
- 2) Sector comunicaciones y transportes
- 3) Sector varios
- 4) Sector servicios

El motivo por el que se tuvo que dividir la parte dos de ésta manera fue que la industria de la transformación contiene 20 entidades y sectores como servicios sólo tienen 3 empresas, por lo que si se colocara un capítulo por sector, habría un gran desequilibrio en cuestión de formato entre cada capítulo, por tal motivo se unieron los otros cuatro sectores para formar un solo capítulo.

Dentro de cada empresa que se encuentra en los capítulos tres y cuatro, en el punto de comparación con el promedio de las empresas que tienen futuros en el Mexder para calcular el promedio de las razones de apalancamiento se tomaron en cuenta las seis entidades que operan con futuros en el Mexder. Aunque para el cálculo de las demás razones financieras sólo se tomaron los datos de cuatro empresas (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), debido a que las razones de Grupo Financiero Bancomer y Banamex, son en algunas razones diferentes a las que muestran las otras cuatro empresas, por tal motivo se tuvieron que excluir.

En el punto de análisis intersectorial, se realizaron varias tablas con las cifras del apalancamiento financiero y los datos bursátiles tanto de las empresas que tienen futuros en el Mexder como de las demás entidades. Esto se hizo con la intención de comparar las cifras de las empresas de un sector con las cifras de las entidades de otro sector. Por lo que para poder realizar la comparación del apalancamiento de las 36 empresas contra las seis empresas para los cuales existen contratos de futuros dentro del Mexder, se estimó el promedio de todas las cifras de apalancamiento de las seis entidades (Femsá, Grupo carso, Telmex Cemex, Grupo Financiero Bancomer y Banamex).

Mientras que para efectuar la comparación bursátil de las acciones las cuales el Mexder emite futuros contra las acciones que se encuentran en este trabajo, se estimó el promedio de las cifras del volumen, importe y operaciones de cuatro acciones que tienen futuros dentro del Mexder (Femsá, Gcarso, Telmex Cemex).

Debido a que las empresas que no se tomaron en cuenta para este promedio fue GFBB O y Telmex L. Ya que, sus cifras bursátiles son de gran representatividad en el mercado bursátil, lo que ocasionaría que las comparaciones que se llegaran a realizar se desnivelarían demasiado.

CAPITULO TRES

Industria de la Transformación

CAPITULO III. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN.

3.1 FOMENTO ECONOMICO MEXICANO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$2,670,670,225.

Su número actual de acciones son serie B con 2,746,546,090 y con un valor nominal de 0.100000; serie D con 2,594,794,360 y un valor nominal de 0.100000; serie UB con 419,569,500 y un valor nominal de 0.100000 y la serie UBD con 648,698,590 y un valor nominal de 0.100000. Su fecha de constitución fue el 20 de octubre de 1986, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 22 de septiembre de 1978.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores en 1994 se obtuvieron pérdidas por las ventas, y por lo tanto los inversionistas no obtuvieron rendimiento ya que hubo varios factores que ocasionaron esto tales como, la eficiencia del activo fue sólo del 70%, la más baja de los últimos siete años, los días para cobrar fueron de 31 y las ventas en el extranjero sólo fueron del 11%. Aunque el principal factor fue ocasiono esto, fue que los gastos financieros fueron mayores que la utilidad de operación ya que, los primeros ascendieron a \$1,877,711 pesos, mientras que la utilidad de operación fue de \$1,612,559, pesos por lo consiguiente la utilidad fue negativa. A diferencia de 1996 que fue el año en donde las utilidades por las ventas fueron del 11%, y los inversionistas obtuvieron un rendimiento del 28% ya que, los productos financieros incrementaron la utilidad antes de impuestos, siendo estos de \$979,767. Además de que en este año el apalancamiento del activo fue mayor que en otros años, llegando al 50%, mientras que del pasivo se encontraba en moneda extranjera el 90%, pero en este mismo año la liquidez fue menor que en otros años debido a que, según la prueba del ácido, el activo circulante dependía del 44% de sus inventarios y esto ocasiono que hubiera poca liquidez. En 1999 el apalancamiento disminuyo al 37%, ya que los activos que se encontraban en moneda extranjera tanto largo como a corto plazo disminuyeron, al 26%, en comparación con 1996 que este pasivo fue del 40%.

En el 2000 la liquidez fue de 0.86 pesos por cada peso de deuda, según la prueba del ácido, pero esto se debió a que el activo circulante sólo dependiera de sus inventarios el 36% principalmente, a pesar de que en este año la eficiencia del activo fue del 102%, los días para cobrar fueron sólo de cinco, el pasivo en moneda extranjera era del 50% las utilidades por las ventas apenas llegaron al 7%, ya que, los gastos financieros fueron más que los productos financieros.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.1, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie UBD de Femsa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores.

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	1.86	1.91	0.69	1.55	1.92	1.69	1.34	1.56
IMPORTE	%	2.68	2.84	2.01	4.79	5.16	3.84	2.98	3.47

Tabla 3.1 Serie UBD

3.2 GRUPO INDUSTRIAL DURANGO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de celulosa y papel, la cuál tiene un capital social autorizado de \$802,829,133.

Su número actual de acciones son serie A con 53,678,812 y con un valor nominal de 15.000000. Su fecha de constitución fue el 22 de marzo de 1982, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 14 de julio de 1994.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido el 116%, siendo 1994 en donde estas utilidades fueron negativas debido a que, los gastos financieros fueron de \$1,030,808.00 pesos, superando a la utilidad de operación la cual era de \$147,644.00 pesos, por lo que la pérdida antes de impuestos fue de \$883,164.00 pesos. Mientras que en 1996 la utilidad llegó al 32%, debido a que los productos financieros los cuales fueron de \$399,413.00 pesos ayudaron a incrementar la utilidad de operación siendo esta de \$1,064,705.00 pesos, por lo que la utilidad antes de impuestos era del \$1,464,118.00 pesos, en promedio de estos siete años la utilidad por las ventas fue del 6%. Tocando al rendimiento de los inversionistas se tiene que de 1994 al 2000 creció el 1.51%, ya que en 1994 se tuvo pérdidas del 40% por lo antes mencionado en este año, y en promedio de los siete años se tiene un rendimiento del 8.5%. Otro aspecto importante es que la eficiencia del activo en promedio de 1994 al 2000 apenas es del 39.5%, por lo que se debe de incrementar más para aspirar a que el activo genere más utilidades.

Acerca del apalancamiento del activo se tiene que de 1994 al 2000 a crecido el 17.81%, al pasar del 54.61% en 1994 al 72.42% en el 2000, siendo el 2000 en donde se estuvo más apalancado, ya que, de 1999 al 2000 el pasivo se incremento cerca del 30%, creciendo más los rubros del activo circulante y créditos diferidos; con respecto al apalancamiento del capital, se tiene, que se incremento el 149%, pasando de 120% en 1994 al 269% en el 2000, ya que en este año, se incremento el pasivo, por lo antes ya mencionado, y disminuyo el capital contable y minoritario cerca del 59%, en promedio de

los últimos siete años el 151% del capital esta apalancado, por lo que se debe de reducir este apalancamiento para que Gidusa no pase a manos de terceros. Refiriéndose al pasivo, se tiene en promedio de 1994 al 2000, que el 84% esta en moneda extranjera, pero al parecer se han preocupado por ello, ya que en el 2000 se disminuyo este pasivo en comparación con 1999, por lo que es conveniente que se siga disminuyendo para no tener que arriesgar los recursos de la empresa.

Tocando a la liquidez se tiene que de 1996 al 2000 se a disminuido la capacidad de pago en un 131%, al pasar de \$1.62 pesos en 1996 a 0.70 pesos en el 2000, ya que el pasivo a corto plazo a crecido de 1996 al 2000 el 40%, mientras que el activo circulante ha crecido sólo el 13%, por lo que la liquidez tuvo que disminuir.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 49% del total del activo, por lo que es conveniente que no se siga incrementando esta obligación para no arriesgar el activo demasiado y perder más de la mitad de los recursos.

Otro dato extra es que el 83% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.2, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A de Gidusa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.01	0.03	0.073	0.1	0.03	0.013	0.19	0.06
IMPORTE	%	0.047	0.094	0.37	0.31	0.09	0.038	0.65	0.22

Tabla 3.2 Serie A

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Gidusa tuvieron ganancias cerca del 8.5% mientras que las emisoras, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Gidusa tuvo el 39.5% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Gidusa tiene alrededor del 59% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Gidusa está apalancado el 151% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Gidusa el 84% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus deudas en otra moneda. En lo referente a la liquidez Gidusa cuenta con 1.10 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Gidusa realiza el 83% de estas en México, mientras que las emisoras cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se

tiene que para cubrir estas deudas Gidusa necesita el 49% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Gidusa contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron cuatro (Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O), ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se hubieran efectuado los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Gidusa constituye solo el 0.06% del mismo, con lo anterior se nota que Gidusa representa el 3.37% del volumen con respecto al promedio estimado por las 4 entidades. Refiriéndonos al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las cuatro empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Gidusa solo constituye el 0.22% de éste, por lo que Gidusa representa el 5.71% del importe con respecto al promedio que se calculó de las cuatro empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Gidusa A no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.3 KIMBERLY- CLARK DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de celulosa y papel, la cuál tiene un capital social autorizado de \$10,198,479.

Su número actual de acciones son serie A con 665,601,341; serie B con 614,148. Su fecha de constitución fue el 29 de agosto de 1925, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 24 de agosto de 1961.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han disminuido el 39.12%, siendo 1994 en donde esta utilidad estuvo alrededor del 11%, siendo la principal causa de esto los gastos financieros, ya que, disminuyeron la utilidad antes de impuestos, siendo estos de \$642,132.00 pesos, en este año fue donde se pagaron más gastos financieros, a diferencia de 1996 en donde la utilidad por las ventas netas fueron alrededor del 23%, ya que, las ventas se incrementaron cerca del 145.5% de 1994 a 1996, al pasar de \$5,718,683.00 pesos en 1994 a 14,874,151.00 en 1996, además de que los productos financieros incrementaron más la utilidad de operación, por lo que respecta a su promedio de 1994 al 2000 se tiene el 18% de utilidad. Tocando el promedio que obtuvieron los inversionistas de rendimiento se tiene cerca del 20% de ganancia, por lo que se considera buena. Otro factor a considerar es que cuando la eficiencia del activo es

más, este produce más utilidades, por lo que hay que aumentar esta eficiencia para producir más ganancia.

Tocando al apalancamiento del activo se tiene que el 37% esta en deuda en promedio de los últimos siete años, por lo que es bueno ya que, menos de la mitad del activo esta en deuda por lo que hace que el riesgo sea menor, en el 2000 este apalancamiento llego al 48%, debido a que de 1999 al 2000 aumento el 42% el pasivo al pasar de \$7,067,530.00 pesos a \$10,042,934.00 pesos.

Los datos también nos demuestran que cuando el activo esta más apalancado este produce mayor utilidad, mientras el apalancamiento del capital, en promedio de los siete años, se tiene que el 60% esta en deuda, siendo el 2000 en donde este apalancamiento llego al 95%, ya que se debió a dos factores principalmente. El primero que el capital contable disminuyo el 17.3% de 1999 al 2000, y el segundo que el pasivo se incremento en este mismo lapso el 42%. Mientras que en estos siete años el pasivo en promedio se encuentra el 65% en moneda extranjera, por lo que es atrevido, ya que, con una devaluación del peso se puede perder gran parte de los recursos, aunque se ve que Kimber se ha preocupado por esta obligación ya que de 1994 al 2000 ha bajado el 38.6%, al pasar de 80.83% en 1994 al 42.67% en el 2000.

Relativo a la liquidez se tiene en promedio de los siete años 1.81 pesos para cubrir las deudas a corto plazo, según la prueba del ácido, por lo que si es solvente, siendo 1997 en donde esta liquidez llego a 2.57 pesos, debido a que fue el año en donde hubo menos pasivo a corto plazo, ya que de 1996 a 1997 este descendió de 27.5%, por lo que en este año el apalancamiento fue menor. Otro aspecto a considerar es que cuando los días para cobrar son más la liquidez disminuye, por lo que es conveniente tratar de disminuir los días de cobro.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 24% del total del activo, por lo que es conveniente que se siga conservando como hasta ahora para no arriesgar el activo demasiado.

Otro dato extra es que el 94% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.3, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A de Kimberly contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores.

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.33	0.39	0.13	1.23	1.85	1.44	1.56	0.99
IMPORTE	%	1.79	2.99	2.39	3.11	3.54	3.09	2.14	2.72

Tabla 3.3 Serie A

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Kimberly tuvieron ganancias cerca del 18% mientras que las empresas su rendimiento estuvo cerca del 17%. con respecto a la actividad los datos reflejan que Kimberly tuvo el 68 % de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Kimberly tiene alrededor del 37% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Kimberly está apalancado el 60% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Kimberly el 65% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus deudas en otra moneda. En lo referente a la liquidez Kimberly cuenta con 2.17 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos.

En cuanto a las ventas las cifras revelan que Kimberly realiza cerca del 94% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Kimberly necesita el 24% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo ala comparación financiera de Kimberly Clark de México contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con Telmex, la cual tiene futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Kimber constituye solo el 0.99% del mismo, con lo anterior decimos que Kimber A representa el 55.61% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Kimber A constituye el 2.72% de éste, por lo que Kimber A representa el 70.64% del importe operado por las entidades.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Kimber A no cumpliría con este parámetro en su totalidad, por lo que el Mexder tal vez no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.4 ALTOS HORNOS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de industria siderúrgica, la cuál tiene un capital social autorizado de \$6,103,324,988.

Su número actual de acciones son serie * con 358,084,502 y un valor nominal de 17.000000. Su fecha de constitución fue el 06 de julio de 1942, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 08 de octubre de 1951.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido el 128%, siendo 1994 el año en donde la pérdida fue del 37% por las ventas, mientras que los inversionistas perdieron el 26%, además de que con el activo fue menos eficiente, ya que, su eficiencia fue sólo del 31%, estas pérdidas se deben principalmente a que, los gastos financieros ascendieron a \$2,347,246.00 pesos, siendo superiores a la utilidad en operación por lo que la utilidad antes de impuestos fue una pérdida de \$2,038,321.00 pesos. Mientras que en 1996 la utilidad por las ventas llevo al 33% y el rendimiento de los inversionistas fue del 36%.

Siendo en este año en donde la eficiencia del activo llevo al 44%, esto se debió principalmente a que los productos financieros fueron de \$1,953,917.00 pesos, dando como utilidad antes de impuestos \$4,997,666.00, y así fue que en este año las utilidades crecieron, por lo que hay que disminuir los gastos financieros para tener más rendimiento.

El apalancamiento del activo de 1994 al 2000 a crecido el 36%, ya que mientras en 1994 el apalancamiento fue sólo del 57% en el 2000 fue del 77%, ya que en el 2000, la liquidez fue sólo de 0.12 pesos y por tal motivo se tuvo que acudir al endeudamiento para cubrir las obligaciones, ya que en este año el pasivo a corto plazo creció demasiado. Otros factores importantes a considerar es que en promedio de los siete años da que el 64% de los recursos están apalancados por lo que hace que el activo este expuesto a perderse. Además de que el capital contable esta demasiado apalancado, ya que por cada peso de capital hay 1.92 pesos de pasivo, y esto se debe de cuidar ya que se puede perder el control de la empresa. Tocando al pasivo en moneda extranjera de 1994 al 2000 ha disminuido el 68.5%, al pasar de 72.27% a 3.76% por lo que es bueno ya que, con una devaluación del peso no perdería mucho.

En la liquidez se puede notar que en promedio de 1994 al 2000, según la prueba del ácido sólo cuenta con 0.33 pesos por cada peso de deuda a corto plazo, y si se le suma los inventarios apenas da 0.74 pesos, por lo que es insolvente con o sin sus inventarios, ya que esto se debe también a que cuenta con poco activo circulante, ya que la mayoría del activo esta representado por los inmuebles planta y equipo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 37.47% del total del activo, se tiene que cuidar un poco este rubro y que no incremente más ya que con una devaluación se puede perder gran parte del activo.

Otro dato extra es que el 86% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.4, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de AHMSA contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.05	0.16	0.3	0.84	0.44	0.46	NC	0.37
IMPORTE	%	0.063	0.67	1.7	1.01	0.29	0.12	NC	0.64

Tabla 3.4 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de AHMSA tuvieron ganancias cerca del 2.7% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que AHMSA tuvo el 38% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%.

Tocando al apalancamiento AHMSA tiene alrededor del 64% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de AHMSA está apalancado el 192% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene AHMSA el 61% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez AHMSA cuenta con 0.33 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que AHMSA realiza el 86% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas AHMSA necesita el 37.5% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de AHMSA contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que AHMSA constituye solo el 0.37% del mismo, con lo anterior decimos que AHMSA representa el 20.78% del volumen operado por las entidades. Con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del

mismo, cuando AHMSA solo constituye el 0.64% de éste, por lo que AHMSA representa el 16.62% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces AHMSA * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.5 HYLSAMEX S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de la industria siderurgica, la cuál tiene un capital social autorizado de \$121,878047.

Su número actual de acciones son serie BCP con 243,756,094 y con un valor nominal de 0.500000. Su fecha de constitución fue el 21 de octubre de 1994, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 27 de octubre de 1994.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000 las utilidades por las ventas aumentaron el 110%, siendo 1996 el año en donde las utilidades alcanzaron el 22%, ya que, en este año ayudo que el activo fuera mas eficiente que en otros años, así como, los productos financieros fueron de \$947,896.00 pesos haciendo que la utilidad antes de impuestos se incrementara a \$3,509,010.00 pesos y como consecuencia los inversionistas obtuvieron mayores rendimientos que en otros años, llegando al 26% de utilidad. A diferencia de 1994 que no se obtuvieron ninguna ganancia ya que la perdida llego al 20%, pero esto se debe a dos factores principalmente, el primero que el costo de ventas es muy alto ya que representa el 75% de lo vendido, en segundo lugar en este año los gastos financiero ascendieron a \$1,385,926.00 pesos y fueron mayores que la utilidad en operación dando una perdida antes de impuestos de \$872,440.00 pesos, también hay que considerar que su eficiencia del activo sólo fue del 40%, y los días para cobrar fueron hasta de 40 días, consecuentemente los inversionistas obtuvieron perdidas del 18%.

En el apalancamiento del activo 1994 al 2000 aumento el 19.12%, siendo 1994 el año en donde este apalancamiento fue menor al 50%, debido a que, con las utilidades por las ventas alcanzaron para el funcionamiento de Hylsamex, mientras que en 1999 este apalancamiento fue mayor, ya que en la planta y equipo disminuyo, haciendo que el activo total disminuyera. Por lo que su promedio en estos siete años fue del 53%, mas de la mitad del activo esta en deuda y esto ocasiona que sea riesgado, ya que se pueden perder los recursos, además de que por cada peso de capital se tiene 1.27 pesos de deuda, por lo que hay que controlar esto ya que hace peligroso el control de la empresa.

En la liquidez según la prueba del ácido nos indica que, en el promedio de 1994 al 2000 es insolvente, ya que por cada peso de deuda a corto plazo sólo tiene 0.65 pesos para cubrir estas obligaciones, esto nos indica que depende considerablemente de sus inventarios, ya que con ellos la liquidez de 1994 al 2000 en promedio es de 1.14 pesos por cada peso de deuda a corto plazo, se depende de los inventarios el 57%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo,

haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 41% del total del activo, por lo que es conveniente que no incrementa esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo. Otro dato extra es que el 84% de las ventas las realiza en México, por lo que sería bueno buscar en el exterior para no depender de las ventas en México nadamás.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.5, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie BCP De Hylsamex contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.04	0.46	0.24	0.35	0.37	0.27	0.16	0.27
IMPORTE	%	0.04	0.92	0.92	0.97	0.63	0.38	0.16	0.57

Tabla 3.5 Serie BCP

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Hylsamex tuvieron ganancias alrededor del 4% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%.

Con respecto a la actividad los datos reflejan que Hylsamex tuvo el 54% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento Hylsamex tiene alrededor del 55% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Hylsamex está apalancado el 127% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Hylsamex el 76% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Hylsamex cuenta con 0.64 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Hylsamex realiza el 84% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Hylsamex necesita el 41% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Hylsamex contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado:

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Hylsamex BCP

constituye solo el 0.27% del mismo, con lo anterior decimos que Hylsamex representa el 15.16% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Hylsamex solo constituye el 0.57% de éste, por lo que Hylsamex representa el 14.80% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Hylsamex BCP no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.6 GRUPO SIMEC, S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de la industria siderurgica, la cuál tiene un capital social autorizado de \$301,935,619.

Su número actual de acciones son serie A con 195,328,159 y con un valor nominal de 0.300000; serie B con 218,972,731. Su fecha de constitución fue el 01 de enero de 1901, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 01 de julio de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según los indicadores financieros, antes expuestos de 1994 a 1999 las utilidades por las ventas crecieron el 146%, y de 1999 al 2000 descendieron el 91.3%, ya que en 1994 se obtuvieron perdidas del 48%, el principal factor fue que, debido a que los gastos financieros ascendieron a \$629,333.00 pesos, dio una perdida antes de impuestos de \$535,335.00, además de que los inversionistas tuvieron una perdida del 24% y la eficiencia del activo sólo fue del 28%. Mientras que en 1999 la utilidad por las ventas alcanzo el 22%, y el principal factor que ocasiono esto fue que los productos financieros fueron del \$136,208.00 pesos por lo que la utilidad antes de impuestos fue de \$496,704.00 pesos, provocando que los inversionistas también ganaran el 25%. Por lo que hay que disminuir los gastos financieros para que las utilidades sean mayores y no se obtengan perdidas.

Por lo que toca al apalancamiento de 1994 al 2000 a crecido alrededor del 29%, siendo 1994 en donde este apalancamiento fue del 60% ya que, el pasivo sólo se formaba de corto y largo plazo, ocasionado que las obligaciones no fueran demasiadas, pero en el 2000 este apalancamiento llego al 77%, por que se adquirieron en este año otras obligaciones y esto incremento el pasivo. En promedio el apalancamiento del activo en estos siete años fue del 66%, por lo que pone en riesgo sus bienes y recursos, mientras que el apalancamiento del capital contable en promedio dio que por cada peso del capital hay 2.02 pesos de pasivo, por lo que si se descuida esto en poco tiempo puede perder el control de la empresa, ya que este apalancamiento ha ido aumentando en los últimos años. Por lo que toca a el pasivo en moneda extranjera el promedio es del 87% del total del pasivo, por lo que hace arriesgada esta obligación, ya que, con una devaluación del peso puede perder gran parte de su pasivo.

Por lo que toca a la liquidez según la prueba del ácido, en promedio de 1994 al 2000 da 0.76 pesos por cada peso de deuda, mientras que si se le suman los inventarios, da en promedio 1.13 pesos, por lo que depende el activo circulante de sus inventarios cerca del 49%. Siendo 1996 en donde la liquidez fue menor ya que, las obligaciones a corto plazo se incrementaron de 1995 a 1996 en \$2,720,088.00 pesos, y para 1997 disminuyo a \$627,413, por lo que se tuvo que endeudar en moneda extranjera reflejándose en las utilidades de los inversionistas y de las ventas.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 80% del total del activo, por lo que es demasiado arriesgado con una devaluación ya que, esta en riesgo el perderse el activo.

Otro dato extra es que el 83% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender tanto del mercado interno

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.6, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Grupo Simec contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.11	0.71	0.21	0.35	0.58	0.4	0.14	0.35
IMPORTE	%	0.04	0.2	0.054	0.04	0.036	0.03	0.015	0.059

Tabla 3.6 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsas, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Simec tuvieron ganancias alrededor del 2% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Simec tuvo el 43% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento Simec tiene alrededor del 66% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Simec está apalancado el 202% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Simec el 87% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Simec cuenta con 0.76 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Simec realiza el 83% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo. Haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Simec necesita el 57% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Simec contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Simec constituye solo el 0.35% del mismo, con lo anterior decimos que Simec representa el 19.66% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Simec solo constituye el 0.059% de éste, por lo que Simec representa el 1.53% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatiliidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Simec B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.7 TUBOS DE ACERO DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de la industria siderurgica, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,195,221,432.

Su número actual de acciones son serie * con 68,586,824 y con un valor nominal de 17.400000. Su fecha de constitución fue el 30 de enero de 1952, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 03 de noviembre de 1953.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido 1.10%, siendo 1994 en donde las perdidas fueron considerables llegando al 66%, por lo que los inversionistas tuvieron también una pérdida del 23% sobre su inversión, esto se debió a que en este año, los gastos financieros ascendieron a \$1,014,197.00 superando a la utilidad de operación, por lo que la pérdida antes de impuestos fue de \$978,655.00. Otros aspectos que hay que considerar es que los días para cobrar fueron de 103, más que en los demás años, además de que el activo también origino pérdida del 2% y la eficiencia del activo fue del 18%. A diferencia de 1996 que los productos financieros fueron de \$377,048.00 pesos por lo que se incremento la utilidad antes de impuestos, así como los costos de venta disminuyeron el 20 de 1994 a 1996, dando como resultado que en este año las utilidades por las ventas fueran del 33%, así como el rendimiento de los inversionistas llegara al 30%.

Las ventas al extranjero en promedio de estos siete años fueron del 61%, esto es bueno ya que, no depende sólo de lo que venda en México.

Acerca del apalancamiento el 32% del activo esta en deuda por lo que es bueno ya que, no se esta en riesgo de perder los recursos de la empresa. En 1994 fue el año que estuvo más apalancado con el 46% del activo, pues debido a que en este año se obtuvieron

perdidas y los días para cobrar eran de 103, por lo que no había los suficientes recursos para mantener la operación de la empresa. También podemos notar que en 1994 llegó al 95% el pasivo en moneda extranjera. Para 1999 sólo el 19% del activo estaba apalancado, pues, las obligaciones disminuyeron en un 32% de 1994 a 1998.

La liquidez de 1994 al 2000 según la prueba del ácido se incrementó el 155%, dando en promedio de los últimos siete años de \$1.10 pesos por cada peso de deuda, y con sus inventarios nos da en promedio 1.88 pesos, por lo que con o sin su inventario, tiene la capacidad suficiente para solventar sus deudas a corto plazo, ya que en estos años ha crecido un poco más el activo circulante, que el pasivo a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 25% del total del activo, por lo que el compromiso con una devaluación de la moneda no es demasiado.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.7, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de TAMSA contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.058	0.07	0.1	0.2	0.13	0.06	0.03	0.09
IMPORTE	%	0.092	0.29	1.07	2.03	1.03	0.42	0.23	0.73

Tabla 3.7 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de TAMSA tuvieron ganancias cerca del 4% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que TAMSA tuvo el 46% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento TAMSA tiene alrededor del 31.5% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de TAMSA está apalancado el 49% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene TAMSA el 78% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez TAMSA cuenta con 1.10 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que TAMSA realiza el 39% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas TAMSA necesita el 25% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de TAMSA contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con Telmex, la cual tiene futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que TAMSA constituye solo el 0.09% del mismo, con lo anterior decimos que TAMSA representa el 3.37% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando TAMSA solo constituye el 0.73% de éste, por lo que TAMSA representa el 18.96% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces TAMSA * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.8 CONSORCIO G GRUPO DINA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de maquinaria y equipo de transporte, la cuál tiene un capital social autorizado de \$160,791,162.

Su número actual de acciones son serie * con 203,800,450 y con un valor nominal de 0.600000; serie L con 54,225,886. Su fecha de constitución fue el 21 de agosto de 1989, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 31 de marzo de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000, no se han tenido utilidades por las ventas sino todo lo contrario, ya que la pérdida es cerca del 92%, siendo 1999 en donde las utilidades llegaron a ser alrededor del 8%, ya que los productos financieros ayudaron a incrementar la utilidad antes de impuestos, siendo estos de \$655,549.00 pesos, a diferencia del 2000 que la pérdida llego hasta el 61% siendo la principal causa de esto los costos de venta, ya que fueron superiores a las ventas netas. Mientras que el principal factor que influyo para que no hubiera ganancia fue que en casi todos los años los gastos financieros fueron superiores a la utilidad de operación. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que en promedio de los siete años, obtuvieron pérdidas por el 189%, ya que el capital ganado se ha visto disminuido año con año, además de lo antes ya mencionado. Otro factor es que en promedio el activo esta teniendo buena eficiencia, ya que tiene el 80% de esta, por lo que el principal problema que tiene Dina es que tiene muy elevados sus gastos financieros.

Con respecto al apalancamiento del activo alrededor del 75% están apalancados, por lo que esta en riesgo de perderse más de la mitad del activo, el estar más apalancado ayuda a que el activo ocasione mas utilidades, pero cuando este apalancamiento

disminuye el activo también produce menos utilidades, además de que cuando hay liquidez se tiene que acudir menos al endeudamiento y cuando esta liquidez es insuficiente para la operación de Dina, se tiene que ayudar del apalancamiento. Con respecto al apalancamiento del capital en estos siete años se tiene que el 396% esta en deuda, por lo que se recomienda que se disminuya cuanto antes este apalancamiento, para que no pase a manos de terceros la empresa.

Mientras que el pasivo en moneda extranjera se ha disminuido el 21.32%, de 1995 al 2000, llegando a este año a sólo el 70.87, por lo que se ve que están preocupados en esta obligación, ya que si notamos el promedio en estos siete años es del 84%, por lo que es demasiado arriesgado estar así, ya que con una devaluación del peso se puede perder gran parte de los recursos.

Tocando a la liquidez se tiene que de 1995 al 2000 se acorto el 35.66% su solvencia para hacer frente a sus deudas a corto plazo, siendo 1995 en donde esta liquidez llego a 1.43 pesos, esto es según la prueba del ácido, ya que en este año el pasivo circulante disminuyo \$533,990.00 pesos, y en 1998 la liquidez fue del 0.46 pesos, pues el pasivo circulante se incremento de un año a otro o sea de 1997 a 1998, alrededor del 75%. En promedio de los siete años, se tiene de capacidad para cubrir las deudas a corto plazo 1.01 pesos, por lo que si puede pagar sus deudas, sin contar con los inventarios.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 64% del total del activo, por lo que esta en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 44% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en las tablas 3.8 y 3.9, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de las series * y L de Dina contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.3	0.06	0.05	0.15	0.44	0.035	0.06	0.15
IMPORTE	%	0.36	0.04	0.03	0.08	0.027	0.0022	0.002	0.07

Tabla 3.8 Serie*

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.007	0.025	0.003	0.01	0.00002	0.00008	0.00004	0.0064
IMPORTE	%	0.006	0.002	0.001	0.004	0.00001	0.00002	0.000001	0.0018

Tabla 3.9 Serie L

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las emisoras que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Dina tuvieron perdidas del 13% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Dina tuvo el 80% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento Dina tiene alrededor del 75% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Dina está apalancado el 484.5% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Dina el 84% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Dina cuenta con 1.01 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Dina realiza cerca del 47% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Dina necesita el 65% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Dina contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Dina constituye solo el 0.15% del mismo de la serie *, y de la serie L constituye el 0.0064,

con lo anterior decimos que Dina representa el 8.42%, del volumen operado por las empresas esto es de acuerdo a la serie *, mientras que la serie L representa el 0.35%; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, las entidades en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Dina solo constituye el 0.07% de éste de la serie *, mientras que con la serie L constituye el 0.0018%, por lo que Dina representa el 1.81% de la serie *, mientras que con la serie L representa el 0.046% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Dina * y L no cumplirían con este parámetro, por lo que el Mexder no las tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Bachoco solo constituye el 39.74% de éste, por lo que Bachoco representa el 1.53% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Bachoco UBL no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.10 GRUPO CONTINENTAL S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$14,942,160.

Su número actual de acciones son serie * con 747,108,000. Su fecha de constitución fue el 21 de diciembre de 1974, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 30 de mayo de 1979.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido el 5.46% al pasar de 5.9% en 1994 a 11.36% en el 2000, ya que en 1994, las ventas sólo fueron de \$3,129,091.00 pesos, por lo que restando los costos, gastos e impuestos, sólo se tiene una utilidad neta de \$135,636.00 pesos, sucediendo algo similar en 1995. Mientras que en 1998, las ventas netas ascendieron a \$7,094,841.00 pesos, por lo que restando costos, gastos e impuestos, se tiene una utilidad neta de \$627,026.00, ocurriendo algo equivalente con 1999, mientras que el promedio en estos siete años fue del 10.62% por las ventas. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que en 1994 obtuvieron un rendimiento del 8.5%, mientras que en 1998 este rendimiento se incremento llegando al 21%, debido a que como ya se explico anteriormente las ventas fueron pocas en 1994. Otro factor a considerar es que la eficiencia del activo en promedio de los siete años fue del 117%, teniendo más eficiencia cuando hubo mayores ganancias. Referente al apalancamiento del activo, de 1994 al 2000 a tenido un descenso del 10.34%, al pasar de 40.25% a 29.91% siendo 1994 en donde este apalancamiento fue superior ya que, fue uno de los años en donde la liquidez fue menor, y para 1999 se tuvo menos apalancamiento y la liquidez fue más que en otros años. De acuerdo a los indicadores cuando el apalancamiento del activo aumenta, este produce menos utilidades, y cuando el activo produce más utilidades, es porque este activo esta menos apalancado. Tocando al apalancamiento del capital contable, se tiene que en promedio de estos siete años el 44% esta apalancado, por lo que es sano esto, ya que no se está en riesgo de perder el control. Con respecto al pasivo el 7% esta en moneda extranjera, por lo que no esta en riesgo de perder sus recursos, además de que bajo esta obligación de 8.03% en 1999 a 1.29% en el 2000.

En cuanto a la liquidez, de 1994 al 2000 ha aumentado 0.73 pesos, esto es de acuerdo a la prueba del ácido, ya que paso de 0.83 pesos en 1994 a 1.62 pesos en el 2000, siendo

1995 en donde la liquidez apenas fue de 0.62 pesos, debido a que en este año los días para cobrar fueron de 16, más que en otros años. Mientras que en 1999 esta liquidez llegó a 1.75 pesos, ya que para cobrar se disminuyeron a 9 días, además de que el activo circulante creció de 1998 a 1999 cerca del 17%, mientras que el pasivo a corto plazo descendió de 1998 a 1999 cerca del 11%. Mientras que en promedio de los siete años se tiene 1.16 pesos para enfrentar sus obligaciones a corto plazo esto es según la prueba del ácido, pero sumando los inventarios, se tiene 2.17 pesos, por lo que es solvente para pagar sus deudas.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 2.01% del total del activo, por lo que el riesgo es mínimo de perder sus recursos con una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 97% de las ventas las realiza en México, por lo que Continental debe de pensar en vender más en el exterior para no depender del mercado interno solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.11, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de Continental contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.11	0.1	0.05	0.199	0.15	0.16	0.36	0.16
IMPORTE	%	0.18	0.17	0.21	0.32	0.25	0.18	0.21	0.21

Tabla 3.11 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Continental tuvieron ganancias cerca del 11% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Continental tuvo el 27% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Continental tiene alrededor del 29.5% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Continental está apalancado el 44% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado.

Con respecto a sus deudas que tiene Continental el 7% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda; en lo referente a la liquidez Continental cuenta con 1.16 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Continental realiza el 99.6% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Continental necesita el 2.01% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Continental contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera no tiene cifras similares de su apalancamiento con ninguna de las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, debido a que está por debajo de las cifras de estas seis empresas por lo que ésta inmersa a un menor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Continental constituye solo el 0.16% del mismo, con lo anterior decimos que Continental representa el 8.98% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Continental solo constituye el 0.21% de éste, por lo que Continental representa el 5.45% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Contal * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.11 GRUMA S.A. DE C.V

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$4,419,033,357.

Su número actual de acciones son serie B con 436,119,336 y un valor nominal de 10.100000. Su fecha de constitución fue el 24 de diciembre de 1971, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 29 de abril de 1994.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1995 a 1999 las utilidades por las ventas tuvieron un descenso del 108%, siendo 1995 el año en donde estas utilidades llegaron a ser del 16% ya que, el principal factor que influyo en estas ganancias fue que los productos financieros ascendieron a \$928,774.00 pesos por lo que incremento la utilidad antes de impuestos hasta \$1,483,110.00 pesos, por lo que también los inversionistas obtuvieron rendimientos del 41%. A diferencia de 1999 que hubo perdidas por las ventas, y estas fueron del 1.3%, debido a que los gastos financieros fueron de \$371,555.00 por lo que la utilidad antes de impuestos sólo fue de \$10,965.00 pesos, y esto fue insuficiente para pagar los impuestos, por lo que se tuvo una pérdida neta de \$301,088.00 pesos, también en este año los inversionistas perdieron 3.30%.

El promedio del apalancamiento del activo en los últimos siete años fue del 45%, por lo que menos de la mitad del activo esta apalancado y esto es bueno ya que todavía se tiene control del activo, mientras que el promedio del apalancamiento del capital fue del 86%, por lo que no debe de seguir creciendo este apalancamiento ya que, se puede perder el control de la empresa. En 1996 este apalancamiento fue menor, pues el activo circulante y los inmuebles, planta y equipo crecieron de 1995 a 1996 el cerca del 50.5%, ocasionado que el activo creciera mas que el pasivo. Por lo que toca a el pasivo en moneda extranjera el promedio es del 86% del total del pasivo por lo que hace arriesgada esta obligación ya que, con una devaluación del peso puede perder gran parte de su pasivo.

La liquidez de 1994 al 2000 es de 1.58 pesos por cada peso de deuda esto es según la prueba del ácido, pero si se suman los inventarios entonces la liquidez es de 2.52 pesos, por lo que con o sin sus inventarios es solvente para cubrir sus obligaciones a corto plazo. En 1997, la liquidez fue mayor, ya que el activo circulante tuvo un incremento de 1995 a 1997 de \$4,175,181.00 pesos, siendo el principal factor para que en 1997 la liquidez fuera de 2.73 pesos según la prueba del ácido, además de que los días para cobrar sólo fueran de 24,

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 39% del total del activo, por lo que es recomendable controlar estas deudas, ya que de incrementarse más, se puede perder una gran parte del activo con una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 49% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.12, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Gruma contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.06	0.32	0.094	0.23	0.25	0.26	0.32	0.21
IMPORTE	%	0.12	0.71	0.44	0.56	0.33	0.26	0.16	0.36

Tabla 3.12 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Gruma tuvieron ganancias alrededor del 6% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Gruma tuvo el 83% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Gruma tiene alrededor del 45% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Gruma está apalancado el 86.5% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Gruma el 86% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Gruma cuenta con 1.48 pesos

por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos; en cuanto a las ventas las cifras revelan que Gruma realiza el 49% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Gruma necesita el 39% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Gruma contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con cuatro entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Gruma constituye solo el 0.21% del mismo, con lo anterior decimos que Gruma representa el 11.79% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Gruma solo constituye el 0.36% de éste, por lo que Gruma representa el 9.35% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Gruma B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.12 GRUPO HERDEZ S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$67,176,570.

Su número actual de acciones son serie B con 425,937,000 y con un valor nominal de 0.200000. Su fecha de constitución fue el 06 de septiembre de 1991, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 31 de octubre de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, en promedio las utilidades por las ventas en los últimos siete años ha sido del 6.4%, siendo 1994 en donde estas utilidades sólo fueron del 5%, ya que el principal factor que ocasiono esto, fue de que las ventas fueron sólo de \$1,575,030.00 pesos, por lo que restando costos, gastos e impuestos da como utilidad neta \$37,145.00 pesos, por lo que en este año su rendimiento de los inversionistas fue del 6%. En comparación con 1997 que la utilidad por las ventas llegaron al 8%, ya que estas ventas

se incrementaron de 1994 a 1997 cerca del 110%, ocasionando una utilidad neta mayor, siendo esta de \$217,649.00 pesos. Este año los inversionistas obtuvieron un rendimiento del 18%, por lo que su promedio en estos siete años fue de alrededor del 13% de rendimiento. Por lo que toca a la eficiencia del activo, esta se considera muy buena ya que, fue del 114%, en promedio de los últimos siete años. Otro aspecto a considerar es que de acuerdo a los indicadores, se aprecia que cuando las ventas al extranjero se incrementan las utilidades también suben, pero cuando estas ventas descienden las ganancias también bajan, por lo que hay que mirar un poco más hacia el exterior para las ventas.

Con respecto al apalancamiento de 1994 al 2000 ha crecido alrededor del 25%, dando como promedio de los siete años 44%, pero, se ha ido incrementando en los últimos años, por lo que hay que tener cuidado, ya que se pueden perder más de la mitad de los recursos siendo 1994, el año en donde estuvo menos apalancado, ya que fue uno de los años en donde la liquidez fue mayor y esto alcanzo para solventar las obligaciones de la empresa, así como se nota en los indicadores, que cuando las ventas al extranjero son mayores el apalancamiento lo es también, por lo que en 1994 las ventas exteriores fueron pocas y en 1998 las ventas al exterior crecieron y el apalancamiento ascendió también. Con respecto al apalancamiento del capital éste ha crecido 41.13% de 1994 al 2000, llegando el 2000 al 101%, por lo que hay que reducir este apalancamiento antes de que la empresa pierda el control. El apalancamiento en moneda extranjera en promedio de los siete años, da 44%, pero Herdez se ha preocupado por esto ya que, se ha ido reduciendo esta obligación estando en el 2000 en 34.5%, a diferencia de 1995 que estaba en 50%.

En la liquidez de 1994 al 2000, sólo ha subido en centavo, siendo 1999 en donde esta liquidez fue de 1.35 pesos, ya que, en este año las obligaciones a corto plazo se redujeron alrededor del 33% de 1997 que fue el año en donde la liquidez fue menor a 1999, pero en este año el pasivo en moneda extranjera llego alrededor del 50%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 19% del total del activo, por lo que no esta todavía en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 95% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender tanto del mercado interno

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.13, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Herdez contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.28	0.13	0.14	0.7	0.79	0.59	0.23	0.4
IMPORTE	%	0.09	0.029	0.042	0.22	0.2	0.11	0.04	0.1

Tabla 3.13 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Herdez tuvieron ganancias cerca del 6% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Herdez tuvo cerca del 114% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Herdez tiene alrededor del 44% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Herdez está apalancado el 80.5% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Herdez el 44% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Herdez cuenta con 0.96 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos; en cuanto a las ventas las cifras revelan que Herdez realiza el 95% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Herdez necesita el 19% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Herdez contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con cuatro entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Herdez constituye solo el 0.40% del mismo, con lo anterior decimos que Herdez representa el 22.47% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Herdez solo constituye el 0.10% de éste, por lo que Herdez representa el 2.59% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Herdez B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.13 COCA - COLA FEMSA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$633,250,000. Su número actual de acciones son serie A con 726,750,000 y con un valor nominal de 1.300000; serie D con 427,500,000 y un valor nominal de 1.300000; serie L con 270,750,000 y un valor nominal de 1.300000. Su fecha de constitución fue el 30 de octubre de 1991, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 14 de septiembre de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000 el promedio de las utilidades por las ventas fueron del 6.75%, siendo 1994 el año en donde la utilidad fue del 8%, el principal factor que influyo para que esto sucediera fue que, en impuestos y gastos financieros no desembolso gran cantidad de dinero. A diferencia de 1998 que se tuvo que pagar más gastos financieros e impuestos, por lo que la utilidad fue mínima, siendo este año también en el que los inversionistas obtuvieron una ganancia apenas del 9%. La eficiencia del activo se puede considerar buena ya que su promedio en estos siete años fue del 114%.

Con lo que respecta al apalancamiento del activo de 1994 al 2000 se ha incrementado el 5.7%, al pasar de 45.42% al 51.19% por lo que hay que tener cuidado ya que casi la mitad del activo esta apalancado por lo que puede hacer difícil la operación de la empresa, con las cifras de los indicadores financieros se puede notar que cuando se esta más apalancado las utilidades son mínimas y viceversa ya que, cuando las utilidades son mínimas se tiene que acudir al apalancamiento para que marche mejor la empresa. Otros aspectos que hay que considerar son que en promedio de los últimos siete años el apalancamiento del capital es del 104%, por lo que hace arriesgada la administración y el control de la empresa y que del total del pasivo casi tres cuartas partes de este se encuentre en moneda extranjera, ocasionando que con una devaluación se proyecte esta deuda considerablemente.

La liquidez de 1994 al 2000 ha crecido en un 84% según la prueba del ácido, a pesar de este crecimiento todavía es insuficiente para cubrir las obligaciones a corto plazo ya que, en promedio en los últimos siete años da 0.66 pesos por cada peso de deuda, esto es según la prueba del ácido. Pero, con sus inventarios nos da 0.88 pesos, por lo que tampoco puede cubrir sus deudas, cuando se adquieren obligaciones a corto plazo la liquidez por obvedad disminuye, ya que crece mas las deudas que los derechos.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 34% del total del activo, por lo que se compromete demasiado con una devaluación de la moneda.

Otro dato extra es que el 69% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 31%, para no depender del mercado nacional solamente.

De acuerdo ala comparación financiera de Coca-cola contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un mayor riesgo.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.14, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie L de Coca-cola contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.4	0.35	0.078	0.058	0.17	0.95	0.048	0.29
IMPORTE	%	0.36	0.47	0.19	0.13	0.17	0.06	0.046	0.2

Tabla 3.14 Serie L

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Coca-cola tuvieron ganancias cerca del 7% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Coca-cola tuvo el 114% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Coca-cola tiene alrededor del 51% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Coca-cola está apalancado el 104% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Coca-cola el 74.26% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Coca-cola cuenta con 0.66 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Coca-cola realiza el 69.5% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Coca-cola necesita el 34% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Coca-cola contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Coca-cola constituye solo el 0.20% del mismo, con lo anterior decimos que Coca-cola representa el 11.23% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Coca-cola solo constituye el 0.20% de éste, por lo que Coca-cola representa el 5.19% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Coca-cola L no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.14 GRUPO INDUSTRIAL MASECA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$183,631,000. Su número actual de acciones son serie A con 504,150,300 y con un valor nominal de 0.200000; serie B con 414,004,700 y un valor nominal de 0.200000. Su fecha de constitución fue el 01 de marzo de 1981, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 13 de septiembre de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 la utilidad por las ventas en promedio fue del 10.5%, siendo 1995 en donde estas utilidades llegaron hasta el 14% ya que, el principal factor se debió a que las ventas netas sólo era de \$2,124,442.00 pesos a diferencia de 1999, además de que los productos financieros ayudaron a incrementar la utilidad antes de impuestos. Para 1999 las utilidades netas eran sólo del 7.42%, ya que las ventas netas se incrementaron y llegaron hasta los \$4,904,028.00 pesos, mas del doble de 1994 y que, los gastos de operación fueron demasiados, siendo estos de \$829,297.00 pesos, por lo que disminuyeron considerablemente las utilidades de operación. Tocando al rendimiento del capital se tiene en promedio cerca del 14% de ganancia en estos siete años, siendo 1996 el año de mayor rendimiento por lo antes expuesto. Otro factor importante que reflejan los indicadores, es que cuando la eficiencia del activo aumenta éste produce mayor ganancia, por lo que es recomendable aumentar más la eficiencia de los recursos. Referente al apalancamiento del activo disminuyo el 14.71% al pasar de 33.63% en 1994 a 18.92% en el 2000, siendo 1999 en donde este apalancamiento llego sólo al 12%, ya que el principal motivo de esto es que el pasivo disminuyo de 1998 a 1999 el 90.22%, debido a que se cubrió el total de la obligación del pasivo a largo plazo. En promedio del apalancamiento del activo en estos siete años es del 21%, por lo que se recomienda que siga así para no perder los recursos con que cuenta. Mientras que el apalancamiento del capital en estos siete años fue del 27%, por lo que se considera muy bueno, ya que Maseca esta en manos de los inversionistas sin preocuparse por tener que recuperarla de manos de terceros, siendo 1999 el año en donde este apalancamiento sólo fue del 14% por lo antes mencionado. Tocando al pasivo se tiene en promedio de 1994 al 2000 que el 26% se encuentra en moneda extranjera, y los datos reflejan que Maseca se ha preocupado por esta deuda ya que se ha disminuido 23.15%, al pasar de 23.90% en 1994 a 0.75% en el 2000.

Relativo a la liquidez se tiene que en promedio de los siete años, hay 2.35 pesos para cubrir las deudas a corto plazo, por lo que tiene capacidad suficiente para cubrir sus obligaciones, según la prueba del ácido, siendo 1995 en donde la liquidez sólo fue del

0.91 pesos, debido a que el activo circulante en este año fue menor que en los siguientes, siendo este apenas de \$925,362.00 pesos, en comparación con 1997 en donde este activo fue de \$2,286,590.00 pesos, siendo una de las causas por las cuales en este año se obtuvo mas liquidez, además de que los días para cobrar influyeron para que la liquidez fuera superior ya que, entre más días para cobrar menos liquidez.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 6% del total del activo, por lo que no esta en riesgo de perder sus recursos si hubiera una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 99.9% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.15 , son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Maseca contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	3.03	2.96	1.36	1.71	0.88	0.98	0.77	1.67
IMPORTE	%	1.4	1.49	1.38	0.96	0.33	0.41	0.18	0.87

Tabla 3.15 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Maseca tuvieron ganancias cerca del 10.5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Maseca tuvo cerca del 96% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Maseca tiene alrededor del 21% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Maseca está apalancado alrededor del 27.5% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Maseca el 26% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Maseca cuenta con 2.62 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Maseca realiza el 99.8% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Maseca necesita cerca del 6% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo ala comparación financiera de Maseca contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera no se acerca al apalancamiento que tienen las seis empresas que

operan futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho menor que las demás.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Maseca constituye solo el 1.67% del mismo, con lo anterior decimos que Maseca representa el 93.82% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Maseca solo constituye el 0.87% de éste, por lo que Maseca representa el 22.59% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Maeca B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.15 GRUPO MINSA S.A DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$636,712,196. Su número actual de acciones son serie A con 65,070,925 y con un valor nominal de 4.000000; serie B con 62,519,124; serie C con 31,958,000. Su fecha de constitución fue el 13 de octubre de 1993, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 18 de marzo de 1997.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1996 al 2000 la utilidad por las ventas a descendido el 4.53%, al pasar de 4.52% a 2.99% siendo 1998 en donde las utilidades fueron negativas, debido a que los gastos financieros fueron superiores a la utilidad de operación, siendo los primeros de \$277,825.00 pesos, mientras que los segundos fueron sólo de \$222,361.00 pesos, por lo que la perdida antes de impuestos fue de \$55,464.00 pesos. Mientras que en 1996 la utilidad por las ventas llego a 7.52% ya que, en este año las ventas netas fueron más que en los demás años, llegando estas a \$3,421,058.00 pesos, además de que aumento un poco la utilidad de operación los productos financieros, siendo estos de \$7,921.00 pesos, por lo que la utilidad neta llego hasta \$257,415.00 pesos, más que en los demás años. Mientras que la utilidad de los inversionistas por lo antes ya mencionado en 1998 tuvo pérdidas y en 1994 el rendimiento fue del 14.18%, siendo su promedio de estos cinco años de 1.72%, un rendimiento bajo en comparación

con otros instrumentos de inversión. Otro factor a considerar es que cuando el activo es más eficiente éste produce más utilidades.

Relativo al apalancamiento del activo se tiene que de 1996 al 2000, el promedio de este apalancamiento fue del 36%, por lo que se considera bueno, ya que, menos de la mitad del activo esta en deuda, siendo 1998 en donde el apalancamiento llego al 43%, ya que de 1997 a 1998 el pasivo se incremento alrededor del 29%, y el activo disminuyo alrededor del 4.7%. Los datos reflejan que a mayor apalancamiento menor utilidad produce el activo y a menor apalancamiento mayor utilidad origina el activo.

Mientras que el apalancamiento del capital en promedio de los cinco años, da 55%, por lo que no se debe de incrementar demasiado ya que, se puede perder el control de Minsa y que pase a manos de terceros la empresa. En 1997 se tuvo menos apalancamiento y en 1998 se tuvo más, esto se debe a dos factores, el primero que de 1997 a 1998, el capital contable disminuyo alrededor del 26% y segundo, que el pasivo en este mismo lapso aumento alrededor del 29%. Con respecto al pasivo en promedio, el 63% se encuentra en moneda extranjera, por lo que hay que tener mucho cuidado que no siga creciendo este pasivo, ya que una devaluación hace que se puedan perder los recursos.

Acerca de la liquidez, de 1996 al 2000 se ha conservado alrededor de 1.27 pesos, según la prueba del ácido, siendo 1998 en donde esta liquidez llego a 1.76 pesos debido a que, de 1996 a 1998 el activo circulante creció el 75.3%. Mientras que en 1996 la liquidez sólo fue de 1.26%, ya que el activo circulante era de \$872,809.00 pesos, en comparación con 1998 que este activo era de \$1,529,793.00 pesos. Mientras que su promedio en estos cinco años fue de 1.44 pesos, según la prueba del ácido, por lo que tiene capacidad para solventar sus deudas a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 22.5% del total del activo, por lo que no debe de seguir incrementándose esta obligación ya que se pueden perder los recursos, si hubiera una devaluación del peso,

Otro dato extra es que el 89% de las ventas las realiza en México, por lo que es recomendable que trate de introducirse en otros mercados internacionales, para no depender tanto de lo que venda en el país.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.16, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie C de Minsa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores.

	Expresado en	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.19	0.15	0.05	0.03	0.105
IMPORTE	%	0.11	0.04	0.013	0.008	0.042

Tabla 3.16 Serie C

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Minsa tuvieron ganancias cerca del 2% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Minsa tuvo el 80% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%; Tocando al apalancamiento Minsa tiene alrededor del 36% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Minsa está apalancado cerca del 58% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Minsa el 63% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Minsa cuenta con 1.44 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos.

En cuanto a las ventas las cifras revelan que Minsa realiza alrededor del 89% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Minsa necesita el 22.5% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Minsa contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera solo tiene cifras similares de su apalancamiento con una sola empresa que opera futuros dentro del Mexder, la cual es Telmex, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Minsa constituye solo el 0.105% del mismo, con lo anterior decimos que Minsa representa el 5.89% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Minsa solo constituye el 0.04% de éste, por lo que Minsa representa el 1.03% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Minsa C no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.16 PEPSI GEMEX S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,000,000,000.

Su número actual de acciones son serie B con 394,632,009 y con un valor nominal de 0.700000; serie CPO con 338,161,041; serie BCPO con 338,161,041 y un valor nominal de 0.700000 y la serie DCPO con 338,161,041 y un valor nominal de 0.700000. Su fecha de constitución fue el 21 de diciembre de 1981, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 17 de diciembre de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores financieros, antes expuestos de 1996 al 2000 la utilidad por las ventas han tenido un retroceso del 4.9%, al pasar del 11.24% en 1994 a 6.34% en el 2000, siendo su promedio de estos cinco años de 8.80% de utilidad.

Mientras que en 1998 se obtuvo menos eficiencia debido a que los gastos financieros disminuyeron la utilidad de operación, siendo los primeros de \$468,874.00 pesos y la utilidad de operación de \$770,103.00 pesos, por lo que la utilidad antes de impuestos fue de \$301,229.00 pesos. A diferencia de 1997 que los gastos financieros disminuyeron una mínima parte de la utilidad de operación, siendo este el principal factor para que en este año las utilidades llegaran al 11.71%. Con respecto al rendimiento de los inversionistas, de estos cinco años, en promedio se obtuvo una ganancia del 11%, siendo 1998 en donde este rendimiento fue sólo de 6.23%, ya que como se explico anteriormente los productos financieros absorbieron gran parte de la utilidad de operación. Otro aspecto a considerar es que la eficiencia del activo en estos cinco años en promedio fue del 74%.

Tocando al apalancamiento del activo se tiene que en estos cinco años a aumentado el 16.5%, al pasar del 38.59% en 1994 al 54.84% en el 2000, ya que de 1999 al 2000 el pasivo creció en este lapso el 67%, siendo el pasivo a largo plazo el rubro que aumento más su importe, y el activo creció solamente el 23.2%, por lo que se tuvo que incrementar más este apalancamiento. En lo referente al apalancamiento del capital, se tiene en promedio que el 80% esta apalancado, por lo que se debe de cuidar esta situación ya que en el 2000, se llevo hasta el 121% del apalancamiento. Esto se debió principalmente a que el pasivo se incremento de un año a otro el 67%, el cuál puede ocasionar que los inversionistas no puedan tener un adecuado control de la empresa y que pase a manos de terceros esta. Además los datos nos muestran que de 1996 al 2000 este apalancamiento creció el 58%, ya que en el 1994 era del 63% y en el 2000 ya era del 121%. En lo relativo al pasivo en moneda extranjera se tiene que Pepsi se ha preocupado por disminuir esta obligación ya que de 1994 al 2000 a descendido cerca del 20%, mientras que su promedio en estos cinco años es del 74%, por lo que con una devaluación del peso se puede incrementar esta deuda demasiado, lo cuál ocasionaría que se perdieran gran parte de los recursos para cubrir esta obligación.

En cuanto a la liquidez se tiene que de 1996 al 2000 ha aumentado 0.50 pesos, al pasar de 0.24 pesos en 1994 a 0.74 pesos en el 2000, según la prueba del ácido, y en promedio de este periodo se tiene que apenas tienen 0.55 pesos para cubrir sus deudas a corto

plazo, esto es según la prueba del ácido. Pero si se suman los inventarios se tiene 0.92 pesos por cada peso de deuda por lo que con o sin sus inventarios es insolvente para cubrir sus obligaciones que tiene a corto plazo, siendo el 2000 en donde la liquidez aumento y llego a 0.74 pesos, según la prueba del ácido, ya que de 1996 al 2000, el pasivo a corto plazo disminuyo 29%, y el activo circulante creció 84.5%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 32% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incrementen esta comparación para no tener que perder los recursos.

Otro dato extra es que el 100% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender del mercado interno solamente

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.17, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Pepsi gemex contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.36	0.49	0.015	0.26	0.28
IMPORTE	%	0.4	0.49	0.13	0.12	0.28

Tabla 3.17 Serie CPO

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Pepsi tuvieron ganancias cerca del 9% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Pepsi tuvo el 73 % de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Pepsi tiene alrededor del 44% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Pepsi está apalancado el 80% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Pepsi el 74% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Pepsi cuenta con 0.55 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Pepsi realiza el 100% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Pepsi necesita el 32% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Pepsi contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con cuatro entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Pepsi constituye solo el 0.28% del mismo, con lo anterior decimos que Pepsi representa el 15.78% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Pepsi solo constituye el 0.28% de éste, por lo que Pepsi representa el 7.27% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Pepsi CPO no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.17 SAVIA S.A DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$7,256,464.

Su número actual de acciones son serie A con 470,592,934. Su fecha de constitución fue el 30 de julio de 1936, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 30 de junio de 1962.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1996 al 2000 la utilidad por las ventas disminuyeron el 150%, al pasar de 17.12% en 1996 a una pérdida de 8.56% en el 2000, debido a que en este año los costos de venta y los gastos de operación fueron de \$23,930,789.00 pesos superando a las ventas netas, las cuales fueron de \$22,480,860.00 pesos. Por lo que la pérdida de operación fue de \$1,449,929.00 pesos, más los gastos financieros, da una pérdida neta de \$1,924,903.00 pesos. Mientras que en 1997 la utilidad por las ventas fue del 132%, ya que, el gobierno gratifico los impuestos a Savia, pues la utilidad antes de impuestos era de sólo \$9,324.00 pesos, y resulta que la utilidad neta en este año fue de \$13,024,675.00 pesos. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que en promedio de estos cinco años, se obtuvo una ganancia del 13%, siendo el 2000 en donde la pérdida llego al 14%, debido a lo explicado anteriormente. De 1994 al 2000 el rendimiento ha decaído el 177%. Otro factor importante es que la eficiencia del activo en promedio del periodo es apenas del 42%, por lo que sería conveniente incrementar esta eficiencia.

Referente al apalancamiento del activo se tiene que de 1997 al 2000, se ha incrementado un 46.15%, al pasar de 19.88% en 1997 al 66.03% en el 2000, ya que el pasivo se incremento de 1996 al 2000 el 317%, al pasar de \$10,016,074.00 a \$41,788,115.00

pesos. Siendo el pasivo a corto plazo el de mayor incremento, mientras que el activo en este mismo lapso creció el 228%, al pasar de \$19,259,784.00 a \$63,289,379.00 pesos, siendo el activo circulante el de mayor crecimiento. En promedio menos de la mitad del activo esta apalancado por lo que es sano esto, ya que no se esta en riesgo de perder la mayoría de los recursos. Los datos reflejan que a mayor apalancamiento del activo, este produce más eficiencia, y entre menos apalancado este el activo más utilidades genera este. Con respecto al apalancamiento del capital en promedio se tiene que el 110% esta apalancado, y lo interesante es que sigue incrementándose este apalancamiento, por lo que esto puede ocasionar que Savia en cualquier momento pueda pasar a manos de terceros y los inversionistas pierdan el control de la empresa. Siendo el 2000 en donde este apalancamiento llego al 194% por lo antes ya mencionado principalmente. Tocando al pasivo en moneda extranjera se ve que la empresa se ha preocupado por esta obligación, ya que de 1997 al 2000 ha bajado el 45.95% quedando en el 2000 en 49.19%. En cuanto a la liquidez se tiene que de 1997 al 2000, a disminuido 2.78 pesos al pasar de 4.11 a 1.33 pesos, según la prueba del ácido y en promedio se tiene que en estos cinco años la liquidez es de 2.07 pesos por cada peso de deuda, por lo que sin sus inventarios tiene la capacidad suficiente para pagar sus obligaciones. En 1996 la liquidez fue de 0.66 porque fue el único año en donde el activo circulante fue menor al pasivo a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 30% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación para no tener que perder los recursos

Otro dato extra es que el 45% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.18, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A de Savia contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.4	0.49	0.44
IMPORTE	%	1.44	1.03	1.23

Tabla 3.18 Serie A

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Savia tuvieron ganancias alrededor del 25.5% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Savia tuvo el 42% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Savia tiene alrededor del 46.5% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Savia está apalancado el 384% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Savia el 46% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de

sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Savia cuenta con 2.07 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Savia realiza cerca del 45% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Savia necesita el 30% del total del activo, mientras que las empresas necesitan también cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Savia contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con cuatro entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Savia constituye solo el 0.44% del mismo, con lo anterior decimos que Savia representa el 24.71% del volumen operado por las entidades.

Con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Savia solo constituye el 1.23% de éste, por lo que Savia representa el 31.94% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Savia A no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.18 JUGOS DEL VALLE S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de alimentación, tabaco y bebida, la cuál tiene un capital social autorizado de \$57,324,993.

Su número actual de acciones son serie B con 58,044,709 y con un valor nominal de 1.000000. Su fecha de constitución fue el 20 de abril de 1978, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 24 de marzo de 1994.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas se han disminuido en un 138%, al pasar de 8.43% en 1994 a una pérdida de 3.18% en el 2000, ya que en este año el principal factor que origino esto fue que los gastos financieros fueron superiores a la utilidad de operación, siendo los primeros de \$100,843.00 pesos y los

segundos de \$65,511.00 pesos, por lo que la pérdida antes de impuestos fue de \$35,332.00 pesos mas los impuestos, dio una pérdida neta de \$ 66,569.00 pesos. Mientras que en 1998 fue el año en donde esta utilidad llego cerca del 26%, debido a que, el gobierno remunero impuestos, ya que antes de los impuestos se tenía una pérdida de \$12,844.00 pesos y al final sale una utilidad neta por \$524,543.00 pesos. Con respecto a la eficiencia del activo, este es del 89% en promedio de los siete años. Tocando al rendimiento de los inversionistas se tiene que de 1994 al 2000 a disminuido 5%, al pasar de 13.97% en 1994 a 8.96% en el 2000, mientras que su promedio en estos siete años es del 6.5% de rendimiento, siendo el 2000 en donde se obtuvieron más pérdidas por lo antes explicado.

Referente al apalancamiento se tiene que de 1994 al 2000 a aumentado el 30.3%, al pasar de 34.16% en 1994 a 64.46% en el 2000, ya que en este año el pasivo creció más que el activo en comparación con 1999, aumentando el primero el 43.2%, extendiéndose más la cuenta de créditos diferidos, mientras que el activo apenas creció, cerca del 9.5%. Creciendo más la cuenta de activo diferido, mientras que su promedio en estos siete años es del 44% por lo que es bueno tener menos de la mitad del activo en deuda, pero es importante que no crezca, ya que el 2000 fue el año de mayor apalancamiento. En lo referente al apalancamiento del capital se tiene que en este periodo de siete años a crecido el 129%, al pasar del 52% en 1994 al 188% en el 2000, siendo este año el de mayor apalancamiento. Como se explico anteriormente el pasivo se incremento de un año a otro el 43,2%, mientras que su promedio de los siete años es del 87%.

Por lo que todavía se considera bueno porque la empresa esta en manos de los inversionistas, pero se debe de cuidar este concepto, ya que en el 2000 subió demasiado este apalancamiento. Con respecto al pasivo en promedio de los siete años se tiene que el 30% esta en moneda extranjera, notando que este pasivo se ha conservado en esta cantidad en los siete años, por lo que Jugos del Valle cuida que no crezca más este concepto y poder perder sus recursos.

En cuanto a la liquidez se tiene que en promedio de 1994 al 2000 es de 0.71 pesos por cada peso de deuda a corto plazo, por lo que es insolvente, esto es según la prueba del ácido, mientras que si se suman los inventarios se tiene 1.33 pesos, por lo que se depende de los inventarios en un 53%. Siendo 1998, el único año en donde se rebaso el peso de liquidez y esto se debió a que el activo circulante creció más de un año a otro que el pasivo a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 13.6% del total del activo, por lo que no esta en riesgo de perder sus recursos si hubiera una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 91% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.19, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Jugos del valle contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.05	0.01	0.032	0.12	0.06	0.032	0.01	0.04
IMPORTE	%	0.08	0.018	0.046	0.096	0.03	0.01	0.004	0.04

Tabla 3.19 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Jugos del Valle tuvieron ganancias alrededor del 5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Jugos del Valle tuvo el 89% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento Jugos del Valle tiene alrededor del 44% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Jugos del Valle está apalancado cerca del 87.5% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Jugos del Valle el 30% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Jugos del Valle cuenta con 0.71 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Jugos del Valle realiza el 91% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo. Haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Jugos del Valle necesita cerca del 14% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Jugos del Valle contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con cuatro entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsá UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Jugos del Valle constituye solo el 0.04% del mismo, con lo anterior decimos que Jugos del Valle representa el 2.24% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Jugos del Valle solo constituye el 0.04% de éste, por lo que Jugos del Valle representa el 1.03% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Valle B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

3.19 VITRO , S.A DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector industria de la transformación en el ramo de producción minerales no metálicos, la cuál tiene un capital social autorizado de \$317,837,000.

Su número actual de acciones son serie A con 317,837,000 y con un valor nominal de 1.000000. Su fecha de constitución fue el 01 de enero de 1901, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 03 de julio de 1992.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido el 148%, al pasar de una pérdida en 1994 del 7.57% a una utilidad en el 2000 de 3.63%, siendo 1996 en donde las pérdidas llegaron al 25.68%, debido a que, los impuestos fueron superiores a la utilidad, ya que los primeros ascendieron a \$10,514,256.00 por tan sólo \$3,147,407.00 pesos de utilidad, por lo que la pérdida neta de 1996 fue de \$7,366,849.00 pesos. Mientras que en el siguiente año se obtuvieron las utilidades más altas del periodo, siendo estas de 13.29%, y el principal factor que origino esto, fue que, se pagaron menos impuestos, siendo estos de \$370,066.00 pesos, mientras que la utilidad antes de impuestos era de \$3,321,874.00 pesos, por lo que restando los impuestos se tiene una utilidad neta de \$2,951,808.00 pesos. Así que los inversionistas en estos siete años obtuvieron pérdidas, las cuales ascendieron al 6.5%, siendo 1997 el año en donde las utilidades llegaron al 28% y esto se debió principalmente a lo antes explicado.

Con respecto al apalancamiento del activo se tiene que aumento el 9.74%, al pasar de 61.77% en 1994 a 71.51% en el 2000, debido a que el activo tuvo un descenso del 14.20% de 1997 al 2000, mientras que el pasivo se redujo sólo el 3.4%. Tocando al apalancamiento del capital de 1994 al 2000 creció el 89.41%, al pasar de 161.59 en 1994 al 251 % en el 2000, ya que en este año el capital disminuyo en un 44.5% de 1997 al 2000, mientras que en este mismo lapso el pasivo se redujo sólo el 3.4%. Con respecto al pasivo en promedio de 1994 al 2000, el 61% esta en moneda extranjera, por lo que es conveniente reducir esta obligación para no perder después la mayoría de los recursos.

Tocando a la liquidez se tiene que se ha conservado desde 1994 al 2000 entre 0.60 y 0.70 pesos según la prueba del ácido, por lo que no tiene capacidad para pagar. Pero si se suman los inventarios se tiene 1.17 pesos para pagar, por lo que Vitro depende de alrededor del 55% de sus inventarios para cubrir sus obligaciones a corto plazo. De acuerdo a los indicadores esta liquidez es corta, ya que el activo circulante viene siendo similar al pasivo a corto plazo, por lo que si se le restan los inventarios se tiene un porcentaje corto.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 40% del total del activo, por lo que es conveniente que no incremente esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 73% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 27%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 3.20, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A de Vitro contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.63	0.7	0.4	0.98	0.86	0.76	0.65	0.71
IMPORTE	%	1.25	1.34	0.79	1.84	1.11	0.85	0.41	1.08

Tabla 3.20 Serie A

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Vitro tuvieron ganancias alrededor del 1% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. con respecto a la actividad los datos reflejan que Vitro tuvo el 74.5% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Vitro tiene alrededor del 64.5% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Vitro está apalancado el 185% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Vitro el 61% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Vitro cuenta con 0.65 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Vitro realiza el 77% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Vitro necesita el 39% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Vitro contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Vitro constituye solo el 0.71% del mismo, con lo anterior decimos que Vitro representa el 39.88% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Vitro solo constituye el 1.08% de éste, por lo que Vitro representa el 28.05% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Vitro A no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

CAPITULO CUATRO

Otros Sectores

CAPITULO IV. OTROS SECTORES

4.1 INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

4.1.1 CEMEX, S.A DE C.V

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de la industria cementera, la cuál tiene un capital social autorizado de \$90,683,930.

Su número actual de acciones son serie A con 738,858,776; serie B con 434,362,500; serie CPO 187,030,367. Su fecha de constitución fue el 20 de enero de 1931, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 5 de enero de 1976.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

De acuerdo a estos indicadores, de 1994 al 2000 las ganancias se redujeron el 0.82% por cada peso vendido ya que, mientras en 1994 las ganancias eran del 20.03%, en el 2000 sólo fueron del 19.21%, debido a que en el 2000 los gastos financieros ascendieron a \$2,806,807.00 pesos, por lo que ocasiono que las utilidades antes de impuestos descendieran y provocara una utilidad de alrededor del 19%. Siendo 1995 el año en donde las utilidades fueron del 33.86% por cada peso vendido, ya que en este año se obtuvo una ganancia en los productos financieros de \$ 3,129,661.00 pesos. Por lo que respecta al rendimiento que obtuvieron los inversionistas por las ventas, las cifras nos revelan que aumentaron 4.62% de 1994 al 2000, siendo 1996 el año en donde los inversionistas obtuvieron mayor ganancia, ya que la principal causa que origino esto, fue que en este año los productos financieros fueron de \$4,008,875.00 pesos los cuales fueron mayores que los gastos financieros, así mismo las ventas al extranjero fueron del 68%, el porcentaje más alto desde 1994 al 2000, y también en este año el activo logro producir una utilidad del 11%. Otro aspecto a considerar en este año es que el apalancamiento fue mayor que en los demás años, ya que el apalancamiento del activo fue del 56%, además por cada peso del capital había 1.29 pesos del pasivo, y de todo el pasivo el 93% estaba en moneda extranjera.

En 1994 la eficiencia del activo apenas fue del 27%, y esto reflejo que el activo sólo ocasionara el 5% de utilidades en las ventas netas, además los días para cobrar fueron de 60. Éstas son causas de que en este año, las ganancias por las ventas fueran menores que en los siguientes años, a pesar de que las ventas nacionales fueron del 65% del total de las ventas, el porcentaje mas alto desde 1994 al 2000. Aunque las cifras nos revelan que cuando Cemex vende más en el extranjero que en México sus ganancias son mayores y que cuando los productos financieros son mayores a los gastos financieros, las utilidades netas son mayores.

Por lo que respecta a la liquidez las cifras nos reflejan que de 1994 al 2000 se disminuyo en un 40% el poder adquisitivo para pagar sus deudas a corto plazo, y según la prueba del ácido este poder adquisitivo se disminuyo en 47%. El año en donde se disminuyo considerablemente esta liquidez fue el 2000 ya que hubo dos razones que ocasionaron esto, las cuales son: la primera a que en este año las ganancias por las ventas sólo fueron pocas y la segunda porque se cubrieron las obligaciones que se tenían en moneda

extranjera, ya que en este año este pasivo, sólo fue del 84%, el porcentaje más bajo desde 1994 al 2000.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 56% del total del activo. Por lo que es conveniente que no incremente esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 44% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 56%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.1, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Cemex contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.57	1.12	0.88	1.62	2.58	2.53	2.7	1.71
IMPORTE	%	1.69	2.64	3.15	3.47	4.75	6.81	6.51	4.14

Tabla 4.1 Serie CPO

4.1.2 BUFETE INDUSTRIAL S.A.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de la construcción, la cuál tiene un capital social autorizado de \$78,778,944.

Su número actual de acciones son serie A con 131,132,075 y con un valor nominal de 0.300000; serie B con 74,464,463 y un valor nominal de 0.300000; serie L con 56,999,943 y un valor nominal de 0.300000; serie CPO con 17,857,200 y un valor nominal de 1.800000. Su fecha de constitución fue el 31 de marzo de 1977, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 4 de noviembre de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, en estos siete años en promedio no se obtuvieron utilidades, sino pérdidas y estas ascendieron al 51%. Siendo 1997 el único año en donde se obtuvieron utilidades y estas fueron mínimas ya que, apenas llegaron al 1.15%. En 1997 los impuestos no absorbieron tanto las utilidades, además de que fue uno de los pocos años que obtuvo utilidad de operación, ya que los costos y gastos absorben demasiado las ventas netas, arrojando pérdidas de operación. En el 2000 las pérdidas llegaron hasta al 311%, debido a que las ventas en este año fueron inferiores a los demás años, siendo éstas solo de \$355,783.00 pesos, en comparación con 1997 que las ventas ascendieron a \$5,582,580.00 pesos, aunado que los costos y gastos fueron superiores a las ventas netas. Además de que se cubrieron gastos financieros, obteniendo una pérdida neta de

\$1,107,517.00 pesos. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que en promedio de estos siete años, no se obtuvo ganancia sino pérdida y esta ascendió al 302%.

En 1999 esta pérdida llegó a 1882%, ya que la pérdida neta fue de \$640,368.00 pesos y el capital contable disminuyó de 1997 a 1999, 3633%, quedando en \$34,034.00 pesos

Tocando al apalancamiento del activo, en los últimos siete años este aumentó el 83.55%, al pasar de 58% en 1994 al 141.55% en el 2000. Esto fue ocasionado porque el activo disminuyó el 47% de 1996 al 2000 y el pasivo disminuyó el 3.15% en este mismo lapso. Además fue el año en el que la liquidez fue menor, el apalancamiento se incrementó, mientras que el 85% del activo está apalancado, por lo que puede ocasionar que los activos se pierdan fácilmente. Tocando al apalancamiento del capital se tiene que de 1994 al 2000 creció 203%, mientras que el promedio en estos siete años es del 1047%. Como este capital en 1999 se disminuyó el 3633% de 1997 a 1999, la pérdida de los inversionistas fue del 5551% por lo que casi la empresa se encuentra en manos de terceros. En lo referente al pasivo el 67.5% se encuentra en moneda extranjera, conservándose en estos siete años entre el 60 y 70%, cuando el pasivo se endeudaba más en moneda extranjera, el apalancamiento era menor.

Con relación a la liquidez se tiene que de 1994 al 2000 disminuyó 0.75 pesos, mientras que en promedio se tiene 0.88 pesos por cada peso de deuda a corto plazo, según la prueba del ácido, por lo que es insolvente para cubrir sus deudas. Pero si se suman los inventarios se tiene 1.12 pesos, por lo que depende del 21.4% de sus inventarios, y sin estos no puede cubrir sus obligaciones a corto plazo. Siendo el 2000 en donde esta liquidez apenas fue de 0.41 pesos, debido a que el pasivo a corto plazo aumentó 2.7% de 1999 al 2000 y el activo circulante disminuyó el 32.8%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 47% del total del activo, por lo que es conveniente que no incrementa esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 75% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 25%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.2, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Bufete Industrial contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.04	0.01	0.013	0.03	0.018	0.0009	NC	0.018
IMPORTE	%	0.15	0.03	0.077	0.09	0.02	0.00006	NC	0.061

Tabla 4.2 Serie CPO

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Bufete tuvieron pérdidas de alrededor del 51% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Bufete tuvo el 89% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Bufete tiene alrededor del 85% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Bufete está apalancado el 1046% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado.

Con respecto a sus deudas que tiene Bufete el 63.5% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Bufete cuenta con 0.88 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Bufete realiza el 75% de estas en México, mientras que las entidades también el 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Bufete necesita el 46.5% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Bufete contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Bufete constituye solo el 0.018% del mismo, con lo anterior decimos que Bufete representa el 1.01% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Bufete solo constituye el 0.061% de éste, por lo que Bufete representa el 1.58% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Bufete CPO no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.1.3 EMPRESAS ICA, SOCIEDAD CONTROLADORA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de la construcción, la cuál tiene un capital social autorizado de \$681,859,542.

Su número actual de acciones son serie * con 616,977,863 y con un valor nominal de 1.100000; su fecha de constitución fue el 01 de junio de 1979, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 9 de abril de 1992.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores financieros, desde 1994 al 2000 no se obtuvieron utilidades por las ventas, ya que su promedio en estos siete años da una pérdida de 1.48%. Siendo el 2000 en donde estas perdidas fueron mayores, ya que llegaron al 17.78%, debido a que los costos fueron demasiados altos, siendo estos de \$8,026,169.00 pesos,

más los gastos de operación que fueron del \$887,380.00 pesos da la suma de \$891,3549.00 pesos en comparación con las ventas netas que fueron de \$8,469,942.00 pesos. Por lo que la pérdida de operación fue de \$443,607.00 pesos, aunado que los productos financieros incrementaron más la pérdida neta, la cual fue de \$1,547,304.00 pesos. Con respecto al rendimiento de los inversionistas, en estos siete años en promedio se obtuvo una pérdida de 3.15%, siendo el 2000 en donde estas perdidas fueron mayores, ya que como se explico antes los costo de venta y los gastos financieros hicieron que se obtuviera pérdida del ejercicio. Otro dato a considerar es que la eficiencia del activo apenas es del 42% en promedio de estos siete años, por lo que se debe de incrementar más para aspirar a tener una utilidad mayor.

Tocando al apalancamiento del activo, los indicadores nos reflejan que desde 1994 al 2000 este apalancamiento se ha conservado alrededor de un 60%, por lo que es conveniente tratar de reducir un poco este apalancamiento para no arriesgar y perder la mayoría del activo. Esto se debe a que el activo y el pasivo han tenido un equilibrio, ya que las variaciones son similares una de la otra. Mientras el apalancamiento del capital en estos siete años se ha conservado alrededor del 145%, por lo que no ha crecido, siendo 1996, en donde este apalancamiento sólo fue del 115%. En lo referente al pasivo en moneda extranjera, este ha crecido el 6.48%, al pasar de 44.82% en 1994 al 51.30% en el 2000, mientras que su promedio de estos siete años es del 55%, un porcentaje elevado por lo que es conveniente que se reduzca un poco para no tener que perder los recursos.

En cuanto a la liquidez según la prueba del ácido de 1994 al 2000 se ha disminuido 0.72 pesos, al pasar de 1.51 pesos en 1994 a 0.79 pesos en el 2000. Siendo el 2000 en donde esta liquidez fue menor que en los años anteriores, ya que el activo circulante disminuyo de 1999 al 2000 el 21.3% y el pasivo a corto plazo aumento alrededor del 8%, por esta causa la liquidez disminuyo. Mientras que su promedio en estos siete años es de 1.21 pesos para pagar sus deuda a corto plazo, según la prueba del ácido, por lo que si es solvente ante sus obligaciones.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 32% del total del activo, por lo que es conveniente que no incrementa esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 73% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 27%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.3, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de ICA contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.17	0.24	0.1	0.73	1.28	1.91	0.59	0.71
IMPORTE	%	1.38	1.57	1.4	1.65	1.1	0.99	0.11	1.17

Tabla 4.3 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de ICA tuvieron ganancias cerca del 1.5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%.

Con respecto a la actividad los datos reflejan que ICA tuvo el 42% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento ICA tiene alrededor del 58% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de ICA está apalancado el 141% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene ICA el 55% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez ICA cuenta con 1.21 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que ICA realiza el 73% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas ICA necesita el 32% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de ICA contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que ICA constituye solo el 0.71% del mismo, con lo anterior decimos que ICA representa el 39.88% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando

ICA solo constituye el 1.71% de éste, por lo que ICA representa el 44.41% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces ICA * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.1.4 GRUPO TRIBASA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de la construcción, la cuál tiene un capital social autorizado de \$719,772,345.

Su número actual de acciones son serie * con 380,123,523 con un valor nominal de 1.900000; su fecha de constitución fue el 29 de diciembre de 1980, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 22 de septiembre de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000 la utilidad por las ventas han crecido cerca de 370%, teniendo altibajos fuertes ya que, en 1994 las utilidades fueron apenas del 6.12%. Al parecer el principal factor que orillo a esto fue que los gastos financieros fueron sólo de \$439,061.00 pesos, por lo que la utilidad antes de impuestos fue de \$678,950.00 pesos, causando la utilidad antes mencionada. Para 1997 se tuvo perdidas hasta del 84%, debido a que los gastos financieros fueron superiores ala utilidad en operación, ya que los primeros llegaron hasta \$2,227,989.00 pesos, por lo que la perdida neta lleo a \$3,726,350.00 pesos. Pero en promedio en estos siete años no se obtuvo utilidad, sino todo lo contrario pues, la perdida fue alrededor del 84%, debido a que los gastos financieros están absorbiendo exorbitantemente las utilidades. Con lo que toca al capital contable su peor año fue 1998, ya que sus perdidas ascendieron hasta el 53%, debido a que en este año también los gastos financieros fueron demasiados e incrementaron la perdida a \$2,891,722.00 pesos. Por lo que el capital ganado descendió. Los indicadores, nos revelan que en estos siete años, la perdida de los inversionistas lleo al 19%, pues los gastos financieros son demasiados.

Por lo regular el costo de ventas se incrementa cuando las ventas son mas al extranjero. Con respecto al apalancamiento de 1994 al 2000, ha crecido cerca del 21%, al pasar del 56% al 77%, debido a que, la liquidez es insuficiente para cubrir los gastos de la empresa, además de que se incremento el pasivo en moneda extranjera. Acerca del pasivo en moneda extranjera, el promedio es alrededor del 40% en los siete años, por lo que no se debe de seguir incrementando esta obligación ya que, se puede perder gran parte del capital y del activo, los indicadores reflejan que este pasivo se incrementa cuando se obtienen perdidas por las ventas y hace que no alcancen a cubrir los gastos de la empresa, por lo que hay que disminuir los gastos financieros, para que las utilidades no sean negativas.

En la liquidez se tiene que en promedio de los últimos siete años, sólo es de 0.49 pesos según la prueba del ácido, y sumando los inventarios se tiene apenas 0.51 pesos. Por lo

que con o sin sus inventarios es insolvente para cubrir sus obligaciones a corto plazo ya que en casi todos los años el activo circulante es poco y la mayoría del activo lo compone el activo a largo plazo, por lo que en 1997, cuando el activo circulante represento el 39%, la liquidez fue de 1.06 pesos.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 26% del total del activo, por lo que no esta todavía en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 77% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 23%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.4, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de Tribasa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.2	0.18	0.21	0.51	0.28	0.25	0.26	0.27
IMPORTE	%	0.91	0.49	0.65	0.76	0.38	0.08	0.01	0.46

Tabla 4.4 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Tribasa tuvieron perdidas cerca del 28% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Tribasa tuvo alrededor del 22% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Tribasa tiene alrededor del 64% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Tribasa está apalancado el 198% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Tribasa el 40% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Tribasa cuenta con 0.49 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Tribasa realiza el 77% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Tribasa necesita el 26% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%. De acuerdo ala comparación financiera de Tribasa contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Tribasa constituye solo el 0.27% del mismo, con lo anterior decimos que Tribasa representa el 15.16% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Tribasa solo constituye el 0.46% de éste, por lo que Tribasa representa el 11.94% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Tribasa * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.1.5 APASCO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de la industria cementera, la cuál tiene un capital social autorizado de \$212,810,980.

Su número actual de acciones son serie * con 253,075,000 con un valor nominal de 0.200000; su fecha de constitución fue el 27 de agosto de 1981, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 10 de diciembre de 1981.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000, se ha tenido una utilidad por las ventas alrededor del 16.5%. siendo 1995 en donde estas utilidades sólo fueron del 3.34%, debido a que las ventas fueron sólo de \$2,602,589.00 pesos, aunado con los gastos financieros que ascendieron a \$260,062.00 pesos, por lo que la utilidad neta sólo fue de \$87,044.00 pesos. En este año también el rendimiento de los inversionistas apenas llego al 1.51%. Mientras que en el siguiente año las utilidades por las ventas se incrementaron a el 27%, debido a que las ventas aumentaron cerca del 137%, aunado con los productos financieros que fueron de \$384,360.00 pesos, para dar una utilidad neta de \$1,683,958.00 pesos.

De 1994 al 2000 el apalancamiento del activo ha crecido el 16%, por lo que es importante cuidar este factor que no siga incrementando. Pues se puede perder mas de la mitad del activo, en 1997, este apalancamiento sólo fue del 22%, ya que las ventas al extranjero ayudan a que el apalancamiento sea menor, y en este año se incrementaron las ventas al exterior, mientras que en el 2000 las ventas al extranjero descendieron al 0.43% y se tuvo que acudir al apalancamiento, llegando este al 42%, por lo que es importante lograr vender en el exterior para no endeudarse tanto. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que en promedio de los siete años da 39%, a pesar de que en el 2000 llego al 72% debido a que en este año se contrajo otra obligación la cual fue, la de

créditos diferidos que ascendió a \$3,147,070.00 pesos. Es importante que no se incremente este apalancamiento para no perder el control de Apasco. Del pasivo se tiene en promedio que el 71% esta en moneda extranjera, aunque se ha ido disminuyendo este pasivo en los últimos años. Los indicadores nos reflejan que cuando la utilidad por las ventas disminuye se tiene que acudir al endeudamiento en moneda extranjera, por lo que hay que disminuir gastos financieros para que la utilidad sea mayor y así endeudarse menos en moneda externa.

Por lo que toca a la liquidez de 1994 al 2000 se ha incrementado alrededor del 21%, siendo 1996, en donde esta liquidez era de \$2.19 pesos según la prueba del ácido, ya que el activo circulante de 1994 a 1996, se incremento \$1,959,288.00. Para 1994 la liquidez fue menor, ya que el activo circulante apenas era de \$926,579.00 pesos. En promedio de los últimos siete años la liquidez fue de 1.51 pesos, según la prueba del ácido, por lo que tiene la capacidad suficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 19% del total del activo, por lo que no esta todavía en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 97% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.5, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie * de Apasco contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.53	0.5	0.21	0.49	0.57	0.33	0.2	0.4
IMPORTE	%	1.33	1.22	1.26	1.71	1.57	1.12	0.64	1.26

Tabla 4.5 Serie *

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Apasco tuvieron ganancias cerca del 16.5% mientras que las empresas, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Apasco tuvo el 46% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las entidades fue del 60%. Tocando al apalancamiento Apasco tiene cerca del 28% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Apasco está apalancado el 39% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Apasco el 71.5% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Apasco cuenta con 1.51 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Apasco realiza cerca del 97% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se

tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Apasco necesita el 19% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Apasco contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera no se acerca al apalancamiento que tienen las seis empresas que operan futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho menor que las demás.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Apasco constituye solo el 0.40% del mismo, con lo anterior decimos que representa el 22.47% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Apasco solo constituye el 0.73% de éste, por lo que Apasco representa el 18.96% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Apasco * no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.1.6 INTERNACIONAL DE CERÁMICA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de material de la construcción, la cuál tiene un capital social autorizado de \$53,925,576.

Su número actual de acciones son serie B con 58,455,430 y con un valor nominal de 0.500000; serie D con 24,697,860; serie L con 24,697,860; serie UB con 29,227,715 y un valor nominal de 0.500000. Su fecha de constitución fue el 17 de febrero de 1978, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 27 de julio de 1987.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas se han incrementado el 118%, al pasar de una pérdida de 32.91% a una utilidad del 5.85%, a pesar de que el promedio en estos siete años es del 0.42% de pérdida. ya que, el principal factor que influyo en 1994, fueron los gastos financieros fueron de \$295,289.00 pesos y la utilidad de operación fue del \$54,030.00 pesos, por lo que se obtuvo pérdida antes de impuestos, la cual ascendió al \$241,259.00 pesos. A diferencia de 1996 que fue el año en donde las utilidades llegaron al 9.2%, debido a que los productos financieros fueron de \$54,122.00 pesos aumentando la utilidad en operación, siendo esta de

\$136,023.00 pesos por lo que la utilidad neta llego a \$145,359.00 pesos. Mientras que el rendimiento de los inversionistas fue una perdida de 1.76%, siendo 1995 el año en donde esta perdida llego al 50% ya que, en este año se obtuvo perdida neta de \$182,448.00 pesos y el importe del capital fue menor que en los siguientes años. Otro dato es que cuando menos eficiente es el activo este produce perdidas.

Referente al apalancamiento del activo se tiene que en promedio de estos siete años el 68.5% esta apalancado y además las cifras muestran que desde 1994 al 2000 se ha conservado alrededor de esta cantidad, por lo que no baja o sube considerablemente, siendo el 2000 en donde este apalancamiento se disparo y llego al 75%. Debido a que de 1999 al 2000 el activo creció 1.8% y el pasivo aumento el 17%. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene en promedio de estos siete años que el 222% esta apalancado, por lo que es conveniente minimizar este indicador ya que la empresa puede pasar a manos de terceros. En el 2000 este apalancamiento llego al 302% ya que, el pasivo de 1999 al 2000 creció el 17% y el capital disminuyo el 31.8%, por lo que de 1994 al 2000 este apalancamiento creció el 142%, al pasar de 159.66% al 302%. Con respecto al pasivo en moneda extranjera ha descendido el 20% de 1994 al 2000, al pasar de 93% al 73%, por lo que su promedio en estos siete años fue del 90%. Esta es una cifra demasiada alta y puede traer consecuencias graves si se llegara a tener una devaluación del peso, incluso se pueden perder la mayoría de sus bienes, a pesar de que se ve que Cerámica se esta preocupando por esta obligación ya que, en el 2000 bajo esta obligación.

En cuanto a la liquidez en promedio de los siete años se tiene 0.66 pesos, esto es según la prueba del ácido y sumando los inventarios da la cantidad de 1.58 pesos, por lo que Cerámica depende de sus inventarios del 58.2% para pagar sus deudas a corto plazo. Siendo 1997 en donde la liquidez fue de 0.83 pesos más que en los demás años, según la prueba del ácido, pues el activo de 1996 a 1997 aumento el 8.02% y el pasivo disminuyo el 34%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 61% del total del activo, por lo que es conveniente que no incremente más esta comparación, para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 49% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga más ventas al extranjero, siendo estas del 51%, ya que, no depende del mercado interno para subsistir.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.6, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie ULD de internacional de Cerámica contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.024	0.042	0.02	0.048	0.024	0.023	0.01	0.025
IMPORTE	%	0.041	0.049	0.025	0.041	0.013	0.011	0.009	0.027

Tabla 4.6 Serie ULD

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Internacional de Cerámica tuvieron pérdidas de alrededor del 4% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Internacional de Cerámica tuvo el 70% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Internacional de Cerámica tiene alrededor del 68.5% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Internacional de Cerámica está apalancado el 222% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Internacional de Cerámica el 90% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Internacional de Cerámica cuenta con 0.66 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Internacional de Cerámica realiza el 49% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Internacional de Cerámica necesita el 61% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Internacional de Cerámica contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Internacional de Cerámica constituye solo el 0.025% del mismo, con lo anterior decimos que Internacional de Cerámica representa el 1.40% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Internacional de Cerámica solo constituye el 0.027% de éste, por lo que Internacional de Cerámica representa el 0.70% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Ceramic ULD no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.1.7 CORPORACIÓN GEO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector de la industria de la construcción en el ramo de vivienda, la cuál tiene un capital social autorizado de \$112,853,752.

Su número actual de acciones son serie B con 100,472,530 y con un valor nominal de 1.100000. Su fecha de constitución fue el 13 de marzo de 1981, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 27 de julio de 1994.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han descendido el 4.6% al pasar de 11.70% en 1994 a 7.64% en el 2000. Siendo este año el de menor utilidad, debido a que los costos y los gastos absorbieron la utilidad en operación más que en los años anteriores. Por lo que en este año las ventas netas fueron de \$3,429,086.00 pesos y la utilidad en operación fue de \$497,672.00 pesos, siendo que en 1997 las ventas fueron menores que en el 2000, las cuales fueron de \$2,769,631.00 pesos, pero las utilidades de operación fueron de \$537,239.00 pesos, más que en el 2000. Esto fue la principal causa que origino una de las más altas utilidades en este año de 1997. Tocando al rendimiento de los inversionistas se tiene que en promedio de los siete años se obtuvo el 13.5% de ganancia, observando los indicadores, se refleja que de 1994 al 200 las utilidades han sido constantes y oscilan entre el 10 y el 15%.

Tocando el apalancamiento del activo se tiene que de 1994 al 2000 se a incrementado el 27.07% al pasar de 48.06% en 1994 al 75.13% en el 2000. Siendo este año en donde este apalancamiento fue superior a los años anteriores, ya que el activo circulante creció de 1999 al 2000 el 29% en comparación con el crecimiento del activo que fue del 10.5%. Con respecto al apalancamiento del capital contable se tiene que el 124% esta apalancado, pero en el 2000 este apalancamiento sólo fue de 10.56%, por lo que se ve que se han preocupado de esta situación para que no se pierda el control de Corporación Geo. Mientras que el pasivo en moneda extranjera a crecido en los siete años el 72.15% al pasar del 1.35% en 1994 al 73.5% en el 2000, este dato se refleja en el rubro de otros pasivos que se incremento en el 2000, por lo que es conveniente que se disminuya esta obligación, ya que, una devaluación puede incrementar más esta deuda y poder perder los recursos de la empresa.

Referente a la liquidez se tiene que en promedio en los siete años, según la prueba del ácido hay 1.3 pesos por cada peso de deuda, por lo que si es solvente para pagar sus obligaciones a corto plazo. De 1994 al 2000 la liquidez disminuyo 0.07 pesos al pasar de 1.45 pesos en 1994 a 1.45 pesos en el 2000, ya que en este año el activo circulante creció alrededor del 13% de 1999 al 2000, y el pasivo a corto plazo, creció el 9%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 5.5% del total del activo, por lo que no esta en riesgo de perder sus recursos si hubiera una devaluación del peso.

Otro dato extra es que el 99% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.7, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Corporación Geo contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.026	0.11	0.09	0.25	0.39	0.36	0.33	0.22
IMPORTE	%	0.047	0.26	0.38	0.71	0.89	0.71	0.35	0.47

Tabla 4.7 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Geo tuvieron ganancias cerca del 9.5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Geo tuvo cerca del 63.5% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Geo tiene alrededor del 52% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Geo está apalancado el 124% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Geo el 25% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Geo cuenta con 1.32 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Geo realiza el 99% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Geo necesita cerca del 14% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo ala comparación financiera de Corporación Geo contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsá UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Corporación Geo constituye solo el 0.22% del mismo, con lo anterior decimos que Corporación Geo representa el 12.35% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Corporación Geo solo constituye el 0.47% de éste, por lo que Corporación Geo representa el 12.20% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Geo B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2 SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

4.2.1 TELEFONOS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$746,995,478.

Su número actual de acciones son serie A con 359,960,322 y con un valor nominal de 0.100000; serie L con 10,253,867,286 y un valor nominal de 0.100000; serie AA con 4,326,081,944 y un valor nominal de 0.100000. Su fecha de constitución fue el 23 de diciembre de 1920, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 17 de abril de 1997.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, desde 1994 al 2000 la utilidad tuvo un descenso del 6%, ya que, mientras en 1994 la utilidad era de 26.91%, en el 2000 sólo esta utilidad fue del 20.95% por cada peso vendido. En 1994 influyeron varios factores para que las utilidades fueran mayores, tales como, los gastos y los costos sólo representaron el 57% del total de las ventas, a pesar de que el activo tuvo menos eficiencia en comparación con otros años y los días para cobrar fueran de 61. Pero por consiguiente fue el año en donde la liquidez fue de 2.84 pesos por cada peso de obligación que se tenía, mientras que en el 2000 los costos y gastos representaron el 66% de las ventas, por tal motivo las utilidades fueron menores. En este año los inversionistas obtuvieron su mayor rendimiento, ya que, el capital contribuido aumento en un 100%, lo cual ocasiono que el capital se incrementara en \$118,142,354.000 pesos. En 1995 los inversionistas obtuvieron pocas utilidades, pues los gastos de operación fueron de \$26,729,851.00 pesos más que en 1994 y las ventas netas fueron menos que en 1994, además de que el capital ganado disminuyo de 1994 a 1995 en un 9%. Por lo que cuando los costos y los gastos son de alrededor del 50% las ganancias son altas, pero si estos costos y gastos están cerca del 70%, las utilidades se deterioran un poco. Otro factor importante que hay que considerar es que en el 2000 los impuestos son mayores que en 1994.

Por lo que respecta al apalancamiento en 1996 estuvo menos apalancado, ya que el rubro de otros pasivos se cubrieron por lo que disminuyo y sólo represento el 0.04% del total del pasivo. En comparación con el 2000 que represento el 5.29% llegando el apalancamiento del activo al 45%. A pesar de esto menos de la mitad de sus activos están apalancados.

Mientras que la liquidez en el 2000 apenas fue del 0.91 pesos por cada peso de deuda, ya que se cubrió el pasivo en moneda extranjera, siendo este de sólo el 36%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 9.6% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación ya que, en la actualidad no esta en riesgo la mayoría de sus recursos.

Otro dato extra es que el 91% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender del mercado interno solamente

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.8, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie L de Teléfonos de México contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	33.19	18.58	10.13	11.49	10.53	7.83	18.48	15.74
IMPORTE	%	28.67	19.79	16.1	12.78	14.22	17.98	28.29	19.69

Tabla 4.8 Serie L

4.2.2 TRANSPORTACIÓN MARÍTIMA MEXICANA S.A DE C.V

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo del transporte, la cuál tiene un capital social autorizado de \$317,398,599.

Su número actual de acciones son serie A con 42,722,353 y con un valor nominal de 5.600000; serie L con 14,240,784. Su fecha de constitución fue el 18 de Septiembre de 1958, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 24 de Septiembre de 1980.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, las utilidades por las ventas en 1994 fueron negativas y para el 2000 sólo llegaron al 0.87%. Siendo 1996 el año en donde las utilidades por las ventas fueron mayores que en otros años, las principales causas de esto fue que los productos financieros fueron mas que los gastos financieros ya que, los primeros ascendieron a \$142,821.00 pesos, haciendo que la utilidad antes de impuestos fuera de \$571,700.00 pesos. A diferencia de 1999 que se obtuvieron perdidas del 35% por las ventas y esto se debió principalmente a que los gastos financieros fueran mayores que la utilidad en operación, siendo los primeros de \$510,848.00 pesos, ocasionando una pérdida en las utilidades antes de impuestos de \$99,382.00, conjuntamente de que en este año las ventas fueron cerca de 3 millones de pesos, además de que el activo fue menos eficiente, los días para cobrar fueron más. A diferencia de 1996 que estuvieron alrededor de \$7,700,000.00 pesos.

Por consiguiente los inversionistas en 1996 obtuvieron perdidas considerables del 75%, siendo 1996 el año en donde obtuvieron mayores ganancias, ya que como se explico anteriormente influyeron varias situaciones.

Con lo que respecta al apalancamiento de 1994 al 2000 se ha incrementado alrededor del 7%, siendo 1995 el año en donde este apalancamiento fue sólo del 63% de todo el activo. Ocasionado por las ventas en el extranjero las cuales fueron más que en otros años, el activo fuera más eficiente y por lo tanto generara mayores utilidades para los inversionistas en los últimos siete años. En promedio en estos años por cada peso del capital se tiene 2.61 pesos de pasivo, un apalancamiento amplio que hay que cuidar para que no se pierda el control de la empresa y para 1999 el apalancamiento llego al 80% del activo, por lo que hay que tener cuidado para que los recursos no se pierdan.

El principal factor de esto es que se incremento el pasivo circulante en este año a \$3,450,899.00 pesos y este fue canalizado a las obligaciones que se tienen en moneda extranjera, ya que estas disminuyeron llegando a sólo el 75% del total del pasivo.

La liquidez de 1994 al 2000 disminuyo en un 113%, pues los días para cobrar fueron de 54, la rotación de inventario fue menor, y según los datos en 1994 no hubo inventario y esto ocasiono que la liquidez fuera mayor según la prueba del ácido.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 57% del total del activo, por lo que es conveniente que no incrementa esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 60% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 40%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tablas 4.9 y 4.10 son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de las series A Y L de Transportación Marítima Mexicana contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.05	0.07	0.02	0.028	0.02	0.008	0.019	0.03
IMPORTE	%	0.12	0.35	0.16	0.06	0.04	0.028	0.065	0.11

Tabla 4.9 Serie A

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.19	0.01	0.002	0.003	0.14	0.001	0.005	0.05
IMPORTE	%	0.05	0.08	0.021	0.009	0.009	0.00008	0.016	0.02

Tabla 4.10 Serie L

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsas, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Transportación Marítima Mexicana tuvieron perdidas cerca del 5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Transportación Marítima Mexicana tuvo el 20% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Transportación Marítima Mexicana tiene alrededor del 71% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Transportación Marítima Mexicana está apalancado el 261% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Transportación Marítima Mexicana cerca del 90% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Transportación Marítima Mexicana cuenta con 1.58 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Transportación

Marítima Mexicana realiza el 60.5% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Transportación Marítima Mexicana necesita el 57% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Transportación Marítima Mexicana contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Transportación Marítima Mexicana constituye solo el 0.03% del mismo de la serie A, y de la serie L constituye el 0.05%, con lo anterior decimos que Transportación Marítima Mexicana representa apenas el 1.68% del volumen operado por las empresas; esto de acuerdo a la serie A, mientras que con la serie L representa apenas el 2.80% del volumen operado por las empresas; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, las entidades en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Transportación Marítima Mexicana solo constituye el 0.11% de éste de la serie A y de la serie L constituye el 0.02% por lo que apenas Transportación Marítima Mexicana representa el 2.85% de la serie A, mientras que con la serie L representa el 0.51% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces TMM A y L no cumplirían con este parámetro, por lo que el Mexder no las tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.3 BIPER S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$58,163,217.

Su número actual de acciones son serie B con 474,636,000 y con un valor nominal de 0.100000. Su fecha de constitución fue el 22 de abril de 1991, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 19 de junio de 1997.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1997 al 2000 las utilidades por las ventas han disminuido en un 17.82%, al pasar de 19.01% al 1.19%. En 1997 las utilidades por las ventas llegaron hasta el 19%, además de que los inversionistas obtuvieron el 11% de rendimiento, esto fue ocasionado por varios factores, el primero y el principal fue que los productos financieros fueron de \$4,523.00 pesos haciendo que la utilidad antes de impuestos fuera de \$41,252.00 pesos, además de que el activo produjo en este año una utilidad del 9%. Por lo que toca al 2000 el principal factor que influyo que las ganancias fueran pocas fue que los gastos financieros ascendieran a \$3,225.00 pesos, por lo que la utilidad antes de impuestos fue de sólo \$2,049.00 pesos, ocasionado que en este año los inversionistas obtuvieran un rendimiento mínimo del 0.33%. Además de que el activo fue menos eficiente que en otros años, a pesar de que en este año los días para cobrar fueran menor a un día.

En promedio desde 1996 al 2000 el apalancamiento del activo fue del 38%, por lo que menos de la mitad del activo esta en deuda y esto hace que el activo este en manos de la empresa y no este en riesgo de perderse. Las cifras de los indicadores financieros nos indican que el apalancamiento no es muy importante para las utilidades de las ventas. En donde hay que tener cuidado es en el apalancamiento del capital ya que por cada peso de este, se tiene 1.17 pesos de deuda, y esto puede ocasionar que se pierda el control de la empresa. Además que el pasivo en moneda extranjera, ha incrementado en los últimos cinco años, por lo que en promedio es cerca del 50% de todas las obligaciones,

Mientras que la liquidez fue en promedio desde 1996 al 2000 0.85 pesos por cada peso de deuda, por lo que es insuficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo, esto es según la prueba del ácido, en 1996 la liquidez fue sólo del 0.15 pesos ya que, las obligaciones a corto plazo ascendían a \$220,161.00 pesos, a diferencia de 1997 que esta liquidez fue de 1.22 pesos pues el activo circulante en este año creció de \$33,591.00 en 1996 a \$110,617.00 en 1997, además de que el inventario disminuyo de un año a otro, y el pasivo circulante sólo fue de \$90.670.00.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 9% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación, ya que en la actualidad no esta en riesgo la mayoría de sus recursos..

Otro dato extra es que el 100% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender del mercado interno solamente

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.11, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie B de Biper contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.94	0.59	0.41	2.38	1.08
IMPORTE	%	0.18	0.11	0.038	0.033	0.09

Tabla 4.11 Serie B

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Biper tuvieron ganancias alrededor del 11% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Biper tuvo el 50% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Biper tiene alrededor del 38% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Biper está apalancado el 117% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Biper el 46% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Biper cuenta con 0.85 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Biper realiza el 100% de estas en México, mientras que las emisoras cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Biper necesita el 9% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Biper contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con Telmex, la cual tiene futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Biper constituye solo el 1.08% del mismo, con lo anterior decimos que Biper representa el 60.67% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Biper solo constituye el 0.09% de éste, por lo que Biper representa el 2.33% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Biper B no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.4 NUEVO GRUPO IUSACELL S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes dentro del ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$4,610,621,000.

Su número actual de acciones son serie A con 736,830,745 y con un valor nominal de 3.500000; y serie V con 578,200,864, y un valor nominal de 3.500000. Su fecha de constitución fue el 06 de agosto de 1998, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 05 de agosto de 1999.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1998 al 2000, no se obtuvieron ganancias por las ventas ya que, en promedio de estos tres años las perdidas fueron del 18% siendo 1999, el único año en donde se obtuvo una utilidad de 7.51%. El principal factor de esto fueron los productos financieros, ya que estos fueron de \$529,525.00 dando como utilidad neta \$333,762.00 pesos. Este año también los inversionistas obtuvieron su única ganancia de los tres años del 6.41%, mientras que en 1998 y el 2000 se obtuvieron perdidas, pues los costos y los gastos son más que las ventas, por lo que hay que disminuir estos costos de venta y los gastos de operación para aspirara a tener un rendimiento. Además de que la eficiencia del activo apenas es del 30% en promedio de los tres años, por lo que hay que incrementar esto.

Relativo al apalancamiento se tiene en promedio de los tres años que el 62% del activo esta apalancado por lo que hay que tener cuidado, ya que se puede perder la mayoría del activo. Siendo el 2000 en donde este apalancamiento fue del 57.5%, debido a que el pasivo tuvo un descenso de 1999 al 2000 del 7%, mientras que el apalancamiento del capital es del 163% en promedio de los tres años. Por lo que se debe cuidar este apalancamiento, ya que de seguir creciendo se puede perder el control de la empresa. Con respecto al pasivo en promedio, el 90% se encuentra en moneda extranjera por lo que se tiene que disminuir para que en una devaluación no se pierdan los recursos.

Tocando a la liquidez se tiene que en estos tres años, el promedio es de 0.88 pesos según la prueba del ácido, pero sumando los inventarios se tiene apenas 0.96 pesos. Por lo que no tiene liquidez con o sin inventarios para solventar sus obligaciones a corto plazo. En 1998 esta liquidez fue sólo de 0.46 pesos, debido a que el pasivo circulante fue mayor que en otros años y el activo circulante fue en este año menor.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 56% del total del activo, por lo que esta en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 99% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.12, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie V de Nuevo Grupo lusacell contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.11	0.1	0.1
IMPORTE	%	0.09	0.1	0.095

Tabla 4.12 Serie V

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Nuevo Grupo lusacell tuvieron pérdidas cerca del 18% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Nuevo Grupo lusacell tuvo el 30% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Nuevo Grupo lusacell tiene alrededor del 62% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Nuevo Grupo lusacell está apalancado el 163% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Nuevo Grupo lusacell el 90% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Nuevo Grupo lusacell cuenta con 0.88 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Nuevo Grupo lusacell realiza el 99% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Nuevo Grupo lusacell necesita el 56% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo ala comparación financiera de lusacell contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que lusacell constituye solo el 0.10% del mismo, con lo anterior decimos que lusacell representa el 5.61% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del

mismo, cuando lusacell solo constituye el 0.095% de éste, por lo que lusacell representa el 2.46% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces lusacell V no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.5 GRUPO RADIO CENTRO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes dentro del ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,117,468,690.

Su número actual de acciones son serie A con 45,366,304 y con un valor nominal de 7.200000; y serie CPO con 131,168,830, y un valor nominal de 7.200000. Su fecha de constitución fue el 08 de junio de 1918, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 01 de julio de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores en promedio la utilidad por las ventas de los últimos siete años, fue de alrededor del 16% siendo 1997 el año en donde esta utilidad llego al 22%, ya que el principal factor de esto fue que las ventas llegaron a ser de \$881,783.00 pesos más que en otros años. Mientras que en 1998, las utilidades fueron del 6%, ya que en este año los impuestos disminuyeron la utilidad neta más que en otros años, siendo esta de sólo \$38,497.00 pesos. Por esta razón también los inversionistas tuvieron una ganancia del 3% en comparación con el 2000, que este rendimiento fue del 14%. Mientras que los inversionistas en promedio obtuvieron alrededor del 7% de ganancia. Otro factor que se debe de tomar en cuenta es que cuando la eficiencia del activo es más las ganancias incrementan, por lo que hay que mantener la eficiencia del activo lo más alta posible.

Acerca del apalancamiento del activo de 1994 al 2000 disminuyo 9.43% pues, en 1994 era de 28.22% y en el 2000 era de 18.79%, siendo su promedio en estos siete años del 15%. Por lo que es muy bueno ya que, es difícil que pierdan sus recursos o que pasen a manos de terceros. Los indicadores muestran que cuando la liquidez es poca la apalanca es mayor. Esto se debe a que con la liquidez es insuficiente para cubrir los gastos de la empresa, por lo que se acude al endeudamiento. En 1994 se tuvo más apalancamiento ya que se contrajeron obligaciones a corto plazo, incrementando así más el pasivo. A diferencia de 1996 que el activo creció 2.01% en tan sólo 2 años, de 1995 a 1996. Tocando el apalancamiento del capital se tiene que en promedio de los siete años sólo el 19% esta apalancado, por lo que es muy bueno, porque así no se pierde el control de Radio centro. Con respecto al pasivo en moneda extranjero este crece cuando la liquidez baja, debido a que es insuficiente la liquidez para solventar la operación de Radio centro. Aunque su promedio en estos siete años es del 35%, por lo que se debe de seguir manteniendo así para no poner en riesgo los recursos de la empresa.

Relativo a la liquidez, el promedio desde 1994 al 2000, es de 1.68 pesos con o sin inventarios, por lo que tiene capacidad para cubrir sus deudas a corto plazo, siendo 1996

en donde la liquidez fue mayor, por dos causas principalmente. La primera que el activo circulante aumento de 1995 a 1996, \$124,526.00 pesos, por lo que el activo circulante logro llegar a\$211,097.00 pesos y la segunda que disminuyo el pasivo a corto plazo de 1995 a 1996, alrededor de \$20,000.00 pesos, llegando a sólo el \$85,055.00 pesos

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 11% del total del activo. Por lo que no esta todavía en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 99% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.13, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Radio Centro contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.018	0.01	0.002	0.23	0.09	0.06	0.13	0.07
IMPORTE	%	0.013	0.008	0.001	0.19	0.056	0.02	0.07	0.05

Tabla 4.13 Serie CPO

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Radio Centro tuvieron ganancias cerca del 16% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Radio Centro tuvo el 40.5% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Radio Centro tiene alrededor del 15% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Radio Centro está apalancado el 79% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Radio Centro el 35% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Radio Centro cuenta con 1.68 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Radio Centro realiza el 99% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Radio Centro necesita el 11% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo ala comparación financiera de Radio Centro contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera no se acerca al apalancamiento que tienen las seis empresas que operan futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho menor que las demás.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Radio Centro constituye solo el 0.07% del mismo, con lo anterior decimos que Radio Centro representa el 3.93% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Radio Centro solo constituye el 0.05% de éste, por lo que Radio Centro representa el 1.29% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Rcentro CPO no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.6 CARSO GLOBAL TELECOM S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$2,248,481,916.

Su número actual de acciones son serie A1 con 948,070,919 y un valor nominal de 2.300000. Su fecha de constitución fue el 30 de abril de 1996, mientras que su inscripción a la bolsa la hizo el 17 de mayo de 1998.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1996 al 2000 las utilidades por las ventas disminuyeron el 1010%, al pasar de 1019% a 8.94%. En este año las utilidades fueron amplísimas porque según los indicadores financieros no hubo costos y gastos, además de que fue el primer año de operación y el gobierno condono las pérdidas. Aunque en este año los inversionistas no obtuvieron su mayor rendimiento debido a que como fue el primer año de operación las ventas y la utilidad neta fueron mínimas. Pero el año en donde las utilidades por las ventas fueron pocas fue el 2000, con apenas el 9%, ya que en este año se cubrieron impuestos por \$25,670,410.00 pesos, dejando de utilidad neta sólo \$5,135,949.00 pesos.

Por lo que toca al apalancamiento se puede decir, que de 1996 al 2000 éste se ha incrementado considerablemente en un 50.24%, al pasar de 7.79% al 58.03% ya que, en el 2000 el pasivo circulante aumento \$39,812,437.00 pesos reflejándonos las cifras que fueron canalizados a todo el activo. Por lo que en este año el activo fue más eficiente ocasionando que la liquidez fuera de 2.27 pesos por cada peso de deuda. Los datos nos expresan que el apalancamiento es mayor cuando se realizan ventas al extranjero.

En 1997 la liquidez sólo fue de 0.17 pesos por cada peso de deuda según la prueba del ácido ya que, fue insuficiente el apalancamiento que tenía, haciendo que la eficiencia del

activo apenas fuera del 10% y además todas las ventas se realizaron en México. Ya que podemos notar que cuando hay ventas en el extranjero la liquidez aumenta, por lo que hay que considerar otros mercados exteriores para comerciar con ellos.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 12% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación, ya que en la actualidad no esta en riesgo la mayoría de sus recursos..

Otro dato extra es que el 97% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender del mercado interno solamente

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.14, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A1 de Carso Global Telecom contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.36	0.8	0.83	0.98	3.41	1.27
IMPORTE	%	0.95	1.41	1.38	3.39	5.26	2.47

Tabla 4.14 Serie A1

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Telecom tuvieron ganancias alrededor del 384% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Telecom tuvo el 34% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Telecom tiene alrededor del 35% de sus bienes apalancados, mientras que las empresas tienen el 43%, asimismo el capital de Telecom está apalancado el 64% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Telecom el 41% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Telecom cuenta con 1.27 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Telecom realiza el 97% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Telecom necesita el 12% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%. De acuerdo ala comparación financiera de Telecom contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con Telmex, la cual tiene futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Telecom constituye el 1.27% del mismo, con lo anterior decimos que Telecom representa el 71.34% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Telecom constituye el 2.47% de éste, por lo que Telecom representa el 61.15% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Telecom. A1 si cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder la podría tomar en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.7 GRUPO TELEvisa S.A.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,575,889,048.

Su número actual de acciones son serie A con 4,713,576,000 y un valor nominal de 0.200000; serie D con 2,257,026,000 y un valor nominal de 0.200000; serie L con 2,257,026,000 y un valor nominal de 0.200000; serie CPO con 2,257,026,000 y un valor nominal de 0.200000. Su fecha de constitución fue el 19 de diciembre de 1990, mientras que su inscripción a la bolsa la hizo el 10 de diciembre de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos, en promedio de estos siete años las ganancias por las ventas fueron del 13%, siendo 1996 el año en donde hubo perdidas ya que, los gastos financieros fueron más que la utilidad en operación siendo estos de \$2,167,797.00 pesos, por lo que se obtuvo una pérdida antes de impuestos de \$561,242.00 pesos. Además de que el activo fue insuficiente para generar utilidades, así como los inversionistas obtuvieron perdidas del 6%, a pesar de que las ventas al extranjero en este año fueron ascendentes y los días para cobrar fueron menores. Para el siguiente año 1997, los productos financieros aumentaron la utilidad en operación, siendo estos de \$6,986,347.00 pesos, por lo que la utilidad aumento considerablemente, trayendo como resultado que en este año los inversionistas obtuvieran un mayor rendimiento.

El apalancamiento en promedio fue del 58% por lo que más de la mitad del activo esta en deuda y esto ocasiona que sea peligroso para la empresa. Se puede notar que en 1994 llego al 66%, siendo que este apalancamiento se utilizo principalmente para realizar ventas al exterior. Para 1998 este apalancamiento sólo fue del 50% y las ventas al

exterior fueron menores que en otros años. Se puede notar que de 1994 al 2000 ha disminuido este apalancamiento en un 12%.

Por lo que toca a la liquidez con o sin los inventarios se pueden cubrir las deudas a corto plazo ya que, el promedio de estos siete años según la prueba del ácido es de 2.74 pesos por cada peso de deuda. Siendo 1996 en donde hubo menos liquidez ya que, las obligaciones a corto plazo eran de \$8,549,058.00 pesos más que en otros años. Estos datos también se reflejan en el apalancamiento del activo y del capital. A diferencia de 1998 en donde estas obligaciones descendieron el 55%, por lo que ayudo a que la liquidez en este año fuera de 4.01 pesos y el apalancamiento disminuyera más que en otros años.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 29% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 80% de las ventas las realiza en México, por lo que sería bueno buscar en el exterior para no depender de las ventas en México nadamás.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.15, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Televisa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.33	0.16	0.15	0.15	0.21	0.19	2.01	0.45
IMPORTE	%	2.48	1.17	2.24	1.16	1.76	2.41	3.7	2.13

Tabla 4.15 Serie CPO

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Televisa tuvieron ganancias cerca del 13% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Televisa tuvo el 41% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Televisa tiene cerca del 58% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Televisa está apalancado el 141% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Televisa el 46% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Televisa cuenta con 2.74 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Televisa realiza el 80% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Televisa necesita el 29% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Televisa contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaron contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Televisa constituye el 0.45% del mismo, con lo anterior decimos que Televisa representa el 25.28% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Televisa solo constituye el 2.13% de éste, por lo que Televisa representa el 55.32% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Televisa CPO no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.2.8 TV AZTECA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector comunicaciones y transportes en el ramo de comunicaciones, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,453,278,357.

Su número actual de acciones son serie A con 4,612,332,383 y un valor nominal de 0.200000; serie CPO con 2,142,490,765 y un valor nominal de 0.200000; serie D-A con 2,142,490,765 y un valor nominal de 0.200000; serie D-L con 2,142,490,765 y un valor nominal de 0.200000. Su fecha de constitución fue el 02 de junio de 1993, mientras que su inscripción a la bolsa la hizo el 15 de agosto de 1997.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1996 al 2000 la utilidad por las ventas han descendido cerca del 36.11% al pasar de 42.08% al 5.97%. Siendo 1999 en donde se obtuvieron pérdidas cerca del 4%, debido a que los gastos financieros ascendieron a \$818,014.00 pesos por lo que la utilidad antes de impuestos sólo fue de \$72,696.00 pesos, aunado que se tuvieron que cubrir impuestos en este año de \$214,125.00 pesos por lo tanto se tuvo que obtener pérdida, llegando esta a \$141,429.00. Por lo que los inversionistas también perdieron alrededor del 3%. Mientras que en 1996 las utilidades fueron del 42% debido a que le favoreció los productos financieros siendo estos de \$299,730.00 pesos, por lo que la utilidad antes de impuestos fue de \$1,213,165.00 pesos.

En promedio la eficiencia del activo es apenas del 31%, por lo que sería mejor que se incrementara esta eficiencia para obtener un mayor rendimiento.

Otro dato a considerar es que la eficiencia del activo apenas fue del 31% en promedio, de los últimos siete años.

Referente al apalancamiento del activo de 1996 al 2000, se ha conservado en 78%, no se ha incrementado, aunque este porcentaje es alto, pues más de la mitad del activo esta en deuda y se podría perder. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que de 1996 al 2000, se ha conservado alrededor de 370%, por lo que sería conveniente disminuir este apalancamiento ya que, se puede perder el control de la empresa. Con respecto al pasivo en moneda extranjera su promedio en estos siete años es del 57%, por lo que es conveniente que no se siga incrementando esta obligación ya que, se puede perder los recursos con una devaluación.

Referente a la liquidez se tiene que de 1997 al 2000 ha disminuido 2.02 pesos según la prueba del ácido, pero aún así, en promedio de 1996 al 2000 tiene 2.95 pesos para cubrir sus obligaciones a corto plazo, por lo que tiene la suficiente liquidez para pagar. Siendo el 2000 el año en donde la liquidez sólo fue de 1.99 pesos, debido a que el activo circulante tuvo una baja alrededor del 47%, de 1998 al 2000.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 57% del total del activo, por lo que esta en riesgo de perder la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 97.5% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.16, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie CPO de Tv azteca contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.31	1.69	2.03	4.44	2.11
IMPORTE	%	0.77	1.02	0.49	1.78	1.05

Tabla 4.16 Serie CPO

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Televisión Azteca tuvieron ganancias cerca del 15.5% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Televisión Azteca tuvo el 31% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Televisión Azteca tiene alrededor del 76% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Televisión Azteca está apalancado el 325% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Televisión Azteca cerca del 57% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Televisión Azteca cuenta con 2.95 pesos por cada

peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Televisión Azteca realiza cerca del 98% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Televisión Azteca necesita el 43% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Tv azteca contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Tv azteca constituye el 2.11% del mismo, con lo anterior decimos que Tv azteca representa el 118.53% del volumen operado por las entidades, o sea que rebasa el promedio de estas, y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Tv azteca constituye el 1.05% de éste, por lo que Tv azteca representa el 27.27% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Tv azteca CPO no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.3 SECTOR VARIOS

4.3.1 GRUPO CARSO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector varios dentro del ramo de controladora Holding, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,375,189,200.

Su número actual de acciones son serie A1 con 900,000,000. Su fecha de constitución fue el 22 de octubre de 1980, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 11 de junio de 1998.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han disminuido el 13.7% al pasar de 17.1 al 3.4%. Siendo 1997 en donde la utilidad creció y llegó al 22%, debido a que el gobierno compenso los impuestos, pues la utilidad antes de estos era de \$6,696,416.00 pesos y la utilidad neta resultó de \$8,029,810.00 pesos, por lo que la remuneración fue de \$1,331,394.00 pesos. Mientras que en el 2000 la utilidad fue menor que en otros años ya que, los costos de venta y los gastos de operación disminuyeron considerablemente la utilidad de operación, siendo esta menos que en los demás años a pesar de que en este año las ventas se incrementaron de 1999 al 2000 el 33.5%.

Tocando al apalancamiento del activo se tiene que disminuyó de 1994 al 2000 el 25.6%, al pasar de 33.7% al 59.3%, ya que de 1994 al 2000 el activo creció el 142%, mientras que en este mismo lapso el pasivo se incrementó el 326%. Mientras que su promedio de estos siete años es del 49%, por lo que menos de la mitad del activo está en deuda y esto es sano, pues no está en riesgo de perderse la mayoría del activo. Otro dato que reflejan los indicadores es que a mayor apalancamiento del activo, éste es más eficiente. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que de 1994 al 2000 se ha incrementado el 95%, al pasar de 0.51% al 1.46%, siendo este año el de mayor apalancamiento debido a que el pasivo se incrementó de 1994 al 2000 el 326%. Mientras que el capital en estos siete años sólo aumentó el 19%. Tocando al pasivo en promedio de estos siete años, se tiene que el 43% está en moneda extranjera. De 1999 al 2000 descendió el 7.31% y esto es bueno ya que menos de la mitad de las obligaciones se encuentra en moneda extranjera, por lo que es conveniente que se siga conservando en este margen.

En cuanto a la liquidez se tiene que de 1994 al 2000, la liquidez según la prueba del ácido disminuyó 0.74 pesos, siendo el 2000 en donde esta liquidez apenas alcanzó 0.49 pesos, ya que de 1999 al 2000 el activo circulante creció el 13.05%, mientras que el pasivo a corto plazo en este mismo lapso creció el 50.5%, aunado con los inventarios que estos crecieron el 62.33% en estos mismos años.

Entre tanto el promedio de la liquidez, según la prueba del ácido es de 0.83 pesos, y si se suman los inventarios se tiene 1.21 pesos por lo que sin los inventarios no es solvente para cubrir sus deudas a corto plazo, pues depende de los inventarios del 69%. Los datos también nos señalan que a mayor liquidez menor es el apalancamiento.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir

estas deudas se necesita el 22% del total del activo, por lo que es conveniente que no se siga incrementando esta obligación para no arriesgar el activo demasiado.

Otro dato extra es que el 80% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercados exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.18, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A1 de Grupo Carso contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	1.98	1.85	0.75	1.35	1.68	1.53	1.33	1.49
IMPORTE	%	5.71	6.74	4.51	4.51	4.08	3.92	2.58	4.57

Tabla 4.17 Serie A1

4.3.2 DESC S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector varios dentro del ramo de controladora Holding, la cuál tiene un capital social autorizado de \$18,857,236.

Su número actual de acciones son serie A con 605,573,900; serie B con 540,769,760; serie C con 308,156,765. Su fecha de constitución fue el 08 de agosto de 1973, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 21 de octubre de 1999.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 la utilidad por las ventas han subido el 130% al pasar de un perdida del 14.39% a una utilidad del 4.34%. Siendo 1996 en donde se obtuvo la mayor ganancia la cuál fue de 18.7%, ya que los productos financieros incrementaron la utilidad de operación la cual era de \$2,975,364.00 pesos y con los productos financieros la utilidad antes de impuestos fue de \$4,018,535.00 pesos. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que de 1994 al 2000 el rendimiento aumento el 125% al pasar de una pérdida de 22.11% a una ganancia del 5.65%. Siendo 1996 en donde este rendimiento fue del 25% debido principalmente a lo antes ya explicado. Cuando la eficiencia del activo aumenta este produce mayor utilidad.

Referente al apalancamiento del activo se tiene en promedio de estos siete años, que el 49.5% esta apalancado por lo que es sano esto, ya que no esta en riesgo de perderse la mayoría del activo.

Además de que de 1994 al 2000 este apalancamiento ha sido constante y se ha conservado en un 50%. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que a crecido el 19% de 1994 al 2000, al pasar del 60% al 79%, siendo 1997 en donde se obtuvo más apalancamiento, debido a que de 1995 a 1997 el activo creció el 98.5%, mientras que el pasivo aumento el 143%. El promedio de estos siete años es del 100% o sea que, por

cada peso de capital hay un peso de deuda, por lo que sería conveniente disminuir esta comparación para que Desc no pierda el control. Con respecto al pasivo en moneda extranjera, se tiene que de 1994 al 2000 descendió el 27.67% al pasar de 84.38% al 56.71%, por lo que Desc se nota que se ha preocupado por esta obligación ya que su disminución es una prueba de ello, pero aún así su promedio es del 76% una cifra alta que pone en riesgo los recursos de la empresa.

En cuanto a la liquidez se tiene que en 1997 se obtuvo la mayor solvencia siendo esta de 0.86 pesos, esto es según la prueba del ácido, ya que de 1995 a 1997 el activo circulante creció el 57.3% mientras que el pasivo a corto plazo, aumento el 43%. Por lo tanto la liquidez tuvo que aumentar de 1994 a 1997. Mientras que en promedio de estos siete años, se tiene que según la prueba del ácido hay 0.72 pesos por cada peso de deuda, y si se suman los inventarios se tiene 1.16 pesos para cubrir las obligaciones a corto plazo, por lo que se depende de los inventarios el 62%. Por lo que sin los inventarios no tiene capacidad para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 38% del total del activo, por lo que es conveniente que no incremente esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 65% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 35%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.19, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie C de Desc contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.1	0.1	0.056	0.15	0.21	0.43	0.83	0.26
IMPORTE	%	0.2	0.2	0.39	0.59	0.29	0.25	0.29	0.31

Tabla 4.18 Serie C

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsa, Cemex, Gcarso y Telmax), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Desc tuvieron ganancias cerca del 6% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Desc tuvo el 72% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Desc tiene cerca del 50% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%. asimismo el capital de Desc está apalancado el 100% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado.

Con respecto a sus deudas que tiene Desc el 76% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Desc cuenta con 0.72 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de

1.00 pesos. en cuanto a las ventas las cifras revelan que Desc realiza el 65% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Desc cerca del 38% del total del activo, mientras que las empresas necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Desc contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgirían se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Desc constituye solo el 0.26% del mismo, con lo anterior decimos que Desc representa el 14.60% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Desc solo constituye el 0.31% de éste, por lo que Desc representa el 8.05% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Desc C no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.3.3 GRUPO IMSA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector varios dentro del ramo de controladora Holding, la cuál tiene un capital social autorizado de \$1,395,495,145.

Su número actual de acciones son serie B con 2,328,849,174 y un valor nominal de 0.500000; serie C con 472,566,116 y un valor nominal de 0.500000; serie UB con 324,000,000 y un valor nominal de 0.500000; y la serie UBC con 236,283,058 y un valor nominal de 0.500000. Su fecha de constitución fue el 15 de octubre de 1996, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 11 de diciembre de 1996.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1996 al 2000 las utilidades por las ventas han disminuido el 9.89% al pasar de 18.69% al 8.8%, siendo el 2000 en donde la utilidad fue menor debido a que los costos de venta más los gastos de operación fueron altos, haciendo que la utilidad en operación fuera de \$1,769,468.00 pesos. Siendo que en 1996 las ventas fueron menores y la utilidad de operación fuera de \$2,089,117.00 pesos. Aunque en

promedio en estos cinco años la utilidad por las ventas fue del 13%, mientras que los inversionistas en este mismo lapso obtuvieron un rendimiento de 20.5%, por lo que se considera buena inversión esta. Siendo 1996 en donde esta utilidad fue del 29%, debido a que el capital contable era menor que en los demás años y que las utilidades netas fueran superiores a los siguientes años. otro dato que se refleja, es que entre más eficiente sea el activo este genera mayor utilidad.

Referente al apalancamiento se tiene que de 1996 al 2000 a crecido el 92.31% al pasar de 47.69% al 140%. Siendo el 2000 en donde esta apalancamiento fue mayor, debido a que el pasivo creció de 1999 al 2000 el 42.3%, ya que se contrajo otra obligación, la de los créditos diferidos, y el activo en este mismo lapso subió el 14%. Con respecto al apalancamiento del capital de 1996 al 2000 disminuyo el 21.34% al pasar del 91% al 69.66%, siendo este año el de menor apalancamiento debido a que se incremento el pasivo y el capital disminuyo. Con respecto al pasivo en moneda extranjera lmsa se ve que se ha preocupado por reducir esta obligación ya que de 1996 al 2000 se ha reducido cerca del 40%, al pasar de 91% al 51%. En el 2000 hubo menos pasivo en moneda extranjera, pero más apalancamiento del activo, y en promedio de estos cinco años se tiene que el 81% esta en moneda extranjera, aunque se ha ido disminuyendo esta obligación.

En cuanto a la liquidez de 1996 al 2000 a crecido 0.44 pesos al pasar de 0.65 a 1.09 pesos, según la prueba del ácido, debido a que de 1996 al 2000 el activo circulante creció alrededor del 45%, mientras que en este mismo lapso el pasivo a corto plazo se disminuyo el 7.16%, por lo que la liquidez tuvo que aumentar. Pero en promedio de estos cinco años se tiene que según la prueba del ácido hay 0.81 pesos para cubrir sus obligaciones y si se suman los inventarios se tienen 1.76 pesos, por lo que lmsa depende de sus inventarios para cubrir sus obligaciones del 54%.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 41% del total del activo, por lo que es conveniente que no incrementa esta comparación para no tener que perder la mayoría del activo.

Otro dato extra es que el 62% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior por el 38%, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.20, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie UBC de IMSA contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.01	0.37	0.2	0.16	0.16	0.18
IMPORTE	%	0.034	0.53	0.17	0.17	0.12	0.2

Tabla 4.19 Serie UBC

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de IMSA tuvieron ganancias cerca del 13% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que IMSA tuvo el 79% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento IMSA tiene alrededor del 65% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de IMSA está apalancado el 84% siendo que las entidades tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene IMSA el 81% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las empresas tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda.

En lo referente a la liquidez IMSA cuenta con 0.81 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que IMSA realiza el 62% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas IMSA necesita el 41% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de IMSA contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsá UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que IMSA constituye solo el 0.18% del mismo, con lo anterior decimos que IMSA representa el 10.11% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando IMSA solo constituye el 0.20% de éste, por lo que IMSA representa el 5.19% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces lmsa UBC no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.3.4 GRUPO SIDEK S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector varios dentro del ramo de controladora Holding, la cuál tiene un capital social autorizado de \$913,672,000

Su número actual de acciones son serie A con 231,421,920 y un valor nominal de 2.100000; serie B con 170,789,419; y serie L con 38,910,706.

Su fecha de constitución fue el 02 de octubre de 1980, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 20 de julio de 1981.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las utilidades por las ventas han crecido el 191%. Siendo 1997 en donde no hubo utilidades, pues la pérdida llego hasta el 85%, ya que el principal factor que origino esto fue que los costos y los gastos fueron superiores a las ventas, además de que hubo mas gastos que productos financieros por lo que la pérdida neta en este año llego a \$4,411,551.00 pesos.

Mientras que en el 2000, se recupero y tuvo utilidad alrededor del 78%, pues los productos financieros fueron de \$2,391,737.00 pesos incrementándose la utilidad neta, la cual fue en este año de \$2,008,250.00 pesos. Siendo este el principal factor para obtener una utilidad, además de que los gastos y costos no superaron las ventas netas, por lo que es conveniente reducir los gastos financieros, así como los costos y gastos para obtener un mayor rendimiento. Con respecto al rendimiento obtenido por los inversionistas en estos siete años, se tiene en promedio que la pérdida ha sido del 12% por lo antes mencionado principalmente. Otro factor a considerar es que el activo sólo tiene el 22% de eficiencia en promedio desde 1994 al 2000, por lo que se debería de incrementar más.

Refiriéndose al apalancamiento del activo el promedio de 1994 al 2000 es del 91%, un porcentaje muy elevado que puede costar el perder la mayoría del activo si no se reduce esta deuda. En 1997 el apalancamiento llego al 138%, debido a que las pérdidas fueron considerables por lo que se tuvo que acudir al apalancamiento para la operación de la empresa. El rubro que más creció de 1996 a 1997 fue el pasivo a largo plazo con un 10465%. Con respecto al pasivo el 59 % se encuentra en moneda extranjera en promedio de 1994 al 2000. Donde este pasivo descendió del 45% en 1999 al 13% en el 2000, por lo que se tiene que tener mucho cuidado que no se incremente demasiado este pasivo, pues una devaluación del peso se puede perder gran parte de los recursos.

Con respecto a la liquidez se tiene que de 1994 al 2000 el promedio según la prueba del ácido es de 0.29 pesos, y si se suman los inventarios se tiene 0.40 pesos, por lo que con o sin inventarios no tiene capacidad para cubrir sus deudas a corto plazo. Siendo 1996 en donde hubo menos liquidez, debido a que el pasivo circulante creció en tan sólo un año, de 1995 a 1996, alrededor del 162%. En 1994 como el activo circulante fue un año en donde tuvo más importe, logro que el apalancamiento creciera al 0.39%, debido a que hay mucho pasivo circulante y la liquidez es poca, pero cuando este pasivo desciende, la liquidez aumenta.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 66% del total del activo, por lo que esta en riesgo de perder

la mayoría de sus recursos si hubiera una devaluación del peso, pero debe de tener cuidado en que no siga incrementándose esta obligación.

Otro dato extra es que el 91% de las ventas las realiza en México, por lo que si sería bueno incursionarse en otros mercado exteriores para no depender tanto del mercado interno.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en las tablas 4.21 y 4.22, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de las series B y L de Sidek contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.97	1	0.29	0.21	0.11	0.007	NC	0.43
IMPORTE	%	1.19	0.5	0.08	0.006	0.002	0.0006	NC	0.29

Tabla 4.20 Serie B

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.097	0.11	0.002	0.009	0.013	0.0007	NC	0.03
IMPORTE	%	0.13	0.068	0.0001	0.00003	0.00001	0.00007	NC	0.03

Tabla 4.21 Serie L

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Sidek tuvieron pérdidas cerca del 35% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Sidek tuvo el 22% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Sidek tiene alrededor del 91% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Sidek está apalancado el 112% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado. Con respecto a sus deudas que tiene Sidek el 59% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Sidek cuenta con 0.29 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las empresas tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Sidek realiza el 91% de estas en México, mientras que las entidades cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Sidek necesita cerca del 66% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%.

De acuerdo a la comparación financiera de Sidek contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Sidek constituye solo el 0.43% del mismo de la serie B, y de la serie L constituye el 0.03 con lo anterior decimos que Sidek representa el 24.15% del volumen operado por las empresas, esto es de acuerdo a la serie B, mientras que con la serie L representa el 1.68%; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Sidek solo constituye el 0.29% de éste de la serie B y de la serie L constituye 0.03%, por lo que Sidek representa el 7.53% de la serie B, mientras que con la serie L representa el 0.77% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Sidek B y L no cumplirían con este parámetro, por lo que el Mexder no las tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.3.5 SYNKRO S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector varios dentro del ramo de controladora Holding, la cuál tiene un capital social autorizado de \$2,466,841,293

Su número actual de acciones son serie A con 682,108,997 y un valor nominal de 3.800000; serie C con 5,699,266 y un valor nominal de 3.800000.

Su fecha de constitución fue el 04 de agosto de 1955, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 26 de julio de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, de 1994 al 2000 las perdidas por las ventas han incrementado el 160%, ya que en 1994 se tenía una perdida por el 23.45%, mientras que en el 2000 estas perdidas llegaron al 37.62%. siendo 1997 el único año en donde hubo utilidades y estas apenas fueron del 3%. Pues las cifras nos indican que en este año el gobierno remunero impuestos por la cantidad de \$204,879.00 pesos, ya que la perdida antes de los impuestos era de \$87,291.00 pesos y la utilidad neta fue de \$117,588.00 pesos. Mientras que en 1999 las perdidas llegaron a ser hasta del 49%, pues influyeron varios factores tales cómo; que en este año fue uno de los que menos ventas hubo, además los costos de venta y los gastos de operación superaron las ventas netas, por lo que se tuvo una perdida de operación de \$90,309.00 pesos, más los gastos financieros, da una perdida antes de impuestos de \$168,398.00 pesos, más los impuestos que fueron de \$137,365.00 pesos, se obtiene una perdida neta de \$305,763.00 pesos. Con respecto al rendimiento que obtuvieron los inversionistas en promedio de los siete años fue de 9.86%, siendo

1997 en donde fue uno de los dos años que obtuvo utilidades, pues el resultado neto fue positivo, como ya se explico anteriormente.

Tocando al apalancamiento del activo, éste en promedio de los siete años es del 74%, siendo 1996 en donde este apalancamiento llego al 175%, debido a que de 1995 a 1996 el pasivo se incremento el 37.28%, mientras que el activo disminuyo el 6.13%. Mientras que de 1994 al 2000 el pasivo se ha reducido cerca del 53.3% al pasar de 79.72% a 26.4%. Con respecto al pasivo en moneda extranjera su promedio de estos siete años fue del 54%, pero las cifras nos reflejan que ha ido disminuyendo esta obligación al quedar en el 2000 en 37% principalmente se ha reducido el pasivo en moneda extranjera a corto plazo. Esto también se ha visto reflejado en el apalancamiento del activo.

Tocando a la liquidez, se tiene que en 1999 fue de 1.65 pesos según la prueba del ácido, ya que de 1998 a 1999 el pasivo se redujo cerca del 68%, mientras que el activo disminuyo apenas el 46%, además de que los inventarios se redujeron en este mismo lapso cerca del 72%. Mientras que en 1996 este apalancamiento llego apenas a 0.14 pesos por cada peso de deuda que habla, ya que el principal factor que influyo para que esto sucediera fue que el activo circulante creció en este año llegando a \$6,189,435.00 pesos, superior a los demás años a pesar de que en este año el activo circulante fue mayor que en los demás años. Pero aún así no pudo contrarrestar al pasivo a corto plazo. En promedio de 1994 al 2000, según la prueba del ácido se tiene 0.75 pesos por cada peso de deuda y si se le suman los inventarios da la cantidad de 1.13 pesos por lo que depende de sus inventarios en un 33.6%, por lo que sin sus inventarios es insolvente para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo, haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas se necesita el 44% del total del activo, por lo que es conveniente que no se incremente esta comparación para no tener que perder la mayoría de los recursos. Otro dato extra es que el 40.5% de las ventas las realiza en México, por lo que es bueno que tenga ventas en el exterior, para no depender del mercado nacional solamente.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.23, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie A de Synkro contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	3E-05	0.00007	NC	0.51	0.014	0.1	0.25	0.145
IMPORTE	%	0.0002	0.00006	NC	0.007	0.002	0.001	0.003	0.002

Tabla 4.22 Serie A

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

En comparación con el promedio de las empresas que actualmente están operando en el Mexder (Femsá, Cemex, Gcarso y Telmex), se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Synkro tuvieron pérdidas de alrededor del 26% mientras que las entidades, su rendimiento estuvo cerca del 17%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Synkro tuvo el 86% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de las empresas fue del 60%. Tocando al apalancamiento Synkro tiene alrededor del 74% de sus bienes apalancados, mientras que las entidades tienen el 43%, asimismo el capital de Synkro está apalancado el -30% siendo que las empresas tienen el 178% de éste apalancado, con respecto a sus deudas que tiene Synkro el 54% de éstas se encuentran en moneda extranjera mientras que las entidades tienen el 64.5% del total de sus obligaciones en otra moneda. En lo referente a la liquidez Synkro cuenta con 0.75 pesos por cada peso de deuda, esto según la prueba del ácido, mientras que las entidades tienen una liquidez de 1.00 pesos. En cuanto a las ventas las cifras revelan que Synkro realiza el 40% de estas en México, mientras que las empresas cerca del 75% de sus ventas las efectúa en el territorio mexicano. De las obligaciones que se tiene en moneda extranjera tanto a corto como a largo plazo; haciendo la suma de los dos promedios de los últimos siete años se tiene que para cubrir estas deudas Synkro necesita el 49% del total del activo, mientras que las entidades necesitan cerca del 30%. De acuerdo a la comparación financiera de Synkro contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento con las seis entidades que tienen futuros en el Mexder, por lo que ésta inmersa a un riesgo mucho mayor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsá UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Synkro constituye solo el 0.145% del mismo, con lo anterior decimos que Synkro representa el 8.14% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Synkro solo constituye el 0.002% de éste, por lo que Synkro representa el 0.05% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Synkro A no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.4 SECTOR SERVICIOS

4.4.1 GRUPO FINANCIERO BANAMEX ACCIVAL S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector servicios en el ramo de grupos financieros, la cuál tiene un capital social autorizado de \$14,135,089,014.

Su número actual de acciones son serie L con 168,124,978; serie O con 1,402,440,468. Su fecha de constitución fue el 26 de junio de 1991, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 11 de septiembre de 1991.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos, en 1998 la utilidad por las ventas apenas fueron del 8%, debido a que los gastos de administración fueron más que en otros años, por lo que el resultado de la operación fue \$5,315,082.00 pesos, y este importe todavía fue disminuido por la cuenta de otros gastos, ya que estos fueron de \$3,109,054.00 pesos, por lo que con los impuestos, el resultado neto dio la cantidad de \$5,690,348.00 pesos. Entendiéndose que por tal motivo las utilidades en este año fueron menores. Mientras que en 1995 se obtuvo una de las utilidades más altas debido a que el gobierno remunero impuestos, pues la utilidad antes de las tributaciones eran de \$25,537.00 pesos y el resultado neto fue de \$2,782,310.00 pesos. Con respecto al rendimiento de los inversionistas, en 1994 tuvieron apenas una ganancia del 6.35%, debido a que en este año el resultado neto fue de apenas \$830,616.00 pesos menor que en los siguientes años, pues esto se debió a que los ingresos totales también fueron pocos, los cuales fueron de \$759,034.00.

Con respecto al rendimiento mayor de los inversionistas, este fue 1999 con cerca del 20% debido a que en este año, el resultado neto del ejercicio tuvo un importe de \$7,844,893.00 pesos, esta cantidad es la mayor desde 1994 al 2000.

Tocando al apalancamiento del activo, se tiene que en 1994, este apenas era del 0.008% no llegaba ni al 1%, debido a que el pasivo era de apenas de \$1,104.00 pesos, un importe muy pequeño en comparación con el activo. Mientras que en el 2000 este apalancamiento llego al 87.54%, ya que de 1994 al 2000 el activo creció el 2410%, al pasar de \$13,064,006 a \$328,002,531.00 pesos. Mientras que el pasivo aumento el 26,008,419.00% al pasar de \$1,104.00 a \$287,134,053.00 pesos. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que en 1994 el apalancamiento fue del 0.008% debido a lo antes mencionado con el apalancamiento del activo. En el 2000, este apalancamiento llego al 703%, debido a que el pasivo como ya se explico anteriormente creció de 1994 al 2000 el 26,008,419% y el capital sólo aumento cerca del 123%, al pasar de \$13,062,902.00 pesos a \$40,868,478.00 pesos.

Relativo a la eficiencia del activo se tiene que con los recursos que tiene produce una eficiencia del 56%, por lo que casi la mitad de los recursos no produce algún beneficio. Cuando la eficiencia del activo disminuye, este produce pocas utilidades.

Con respecto a la eficiencia del capital el promedio de los siete años da que 74% es eficiente. En 1996 fue más eficiente y este también fue uno de los años con mayores rendimientos para los inversionistas

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.24, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie O de Banamex contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.8	1.15	1.01	2.42	4.33	3.56	3.29	2.36
IMPORTE	%	1.39	1.44	2.09	3.07	4.18	4.59	5.79	3.22

Tabla 4.23 Serie O

4.4.2 GRUPO FINANCIERO BANCOMER S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector servicios en el ramo de grupos financieros, la cuál tiene un capital social autorizado de \$648,486,604.

Su número actual de acciones son serie L con 1,011,742,253; serie O con 4,883,825,518, y un valor nominal de 0.100000. Su fecha de constitución fue el 28 de noviembre de 1991, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 28 de abril de 1995.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, en 1994 fue en donde las utilidades por los ingresos anduvieron demasiados altos, llegando estos hasta el 4445% de utilidades, debido a que el gobierno en este año les remunero impuestos por \$964,149.00 pesos, ya que antes de los impuestos se tenía una pérdida de \$62,902.00 pesos y el resultado neto llego hasta los \$901,247.00 pesos. Mientras que en 1998 sólo se obtuvieron utilidades por 1.72%, debido a que los gastos de administración disminuyeron los ingresos totales de la operación, más que en 1999 siendo que en este año los ingresos totales fueron más que en 1998, por lo que el resultado de la operación fue de \$1,803,468.00 pesos en 1998. Con respecto al rendimiento de los inversionistas se tiene que en 1998 apenas fue del 4%, debido a que en este año el resultado neto fue menor que en 1999 y 2000, siendo este de \$1,014,821.00 pesos a pesar de que en el 2000 los ingresos totales fueron menores que en 1998. Con respecto a una de las utilidades más altas, esta fue en 1999, llegando esta al 12% debido a que en este año se obtuvo el resultado neto más favorable de 1994 al 2000, siendo este de \$3,427,827.00 pesos.

Tocando al apalancamiento del activo, se tiene que en 1995, éste era apenas del 0.20%, debido a que el pasivo era muy poco siendo este apenas de \$70,901.00 pesos, el importe más bajo de los últimos siete años. Mientras que en el 2000 este apalancamiento ya era del 90.43% siendo el principal factor. De 1995 al 2000 el pasivo creció mucho más que el activo, subiendo el primero el 496,421%, mientras que el activo aumento en este mismo lapso el 2828.60%. Con respecto al apalancamiento del capital, se tiene que en 1995 esta

cifra fue apenas del 0.53%, ya que como se explico anteriormente el pasivo fue menor que en los siguientes años.

Mientras que en 1998 este apalancamiento fue del 1031% debido a que de 1995 al 2000 el capital creció desemejante del pasivo, pues el primero se extendió el 92.8% y al mismo tiempo el pasivo creció el 370,497%, por lo tanto en este año tuvo que ser el apalancamiento del capital muy alto.

Con respecto a la eficiencia del activo se tiene que sólo el 4% de este se aprovecha, por lo que se está desperdiciando la mayoría de los recursos y esto no le conviene a ninguna empresa, ya que hay activos ociosos que no se usan. Con relativo a la eficiencia del capital, las cifras nos señalan que cuando este es más eficiente es porque esta más apalancado

De acuerdo a los indicadores, estos nos revelan que el activo produce más utilidad cuando esta menos apalancado y su eficiencia es mínima.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.25, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie O de Bancomer contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	2.08	8.69	5.78	9.27	16.98	23.81	35.57	14.59
IMPORTE	%	0.63	1.85	2.4	2.4	0.2	4.62	5.12	2.46

Tabla 4.24 Serie O

4.4.3 GRUPO FINANCIERO INBURSA S.A. DE C.V.

Datos Generales

Es una empresa que pertenece al sector servicios en el ramo de grupos financieros, la cuál tiene un capital social autorizado de \$3,076861,503.

Su número actual de acciones son serie O con 1,025,412,988 y un valor nominal de 3.000000. Su fecha de constitución fue el 29 de septiembre de 1992, mientras que su inscripción en la bolsa la hizo el 22 de febrero de 1993.

Aspecto Financiero

A continuación se presenta un Análisis de las principales razones financieras, las cuales que se encuentran en el anexo 2.3.1.

Según estos indicadores, en 1995 fue uno de los años en donde las utilidades por los ingresos fueron más que en otros años, ya que esta utilidad en este año fue del 3858%, siendo su principal factor que el gobierno compenso los impuestos correspondientes y remuneró la cantidad de \$3,153,972.00 pesos, pues la utilidad antes de impuestos era de \$79,281.00 pesos y la utilidad neta del ejercicio ya era de \$3,233,253.00 pesos. A diferencia de 1998 que la utilidad por los ingresos apenas fue del 11%, debido a que en este año los ingresos totales fueron menores en comparación con 1999 y el 2000, y en

este año el gobierno no compenso impuestos, por lo que deduciendo las demás cuentas de resultado, se llega a una utilidad neta de \$1,031,515.00 pesos. Tocando al rendimiento de los inversionistas, se tiene que en 1995 llego al 41% más que en los demás años, debido principalmente a lo antes mencionado en este año.

Mientras que en 1998, este rendimiento fue apenas del 6% ya que, como se menciona anteriormente en este año, los ingresos totales fueron apenas de \$1,110,641.00 pesos, menores que en los demás años posteriores. Otros datos que nos reflejan los indicadores, son que en 1995 el activo fue más eficiente para producir utilidades, y en 1998 fue uno de los años que produjo menos ganancias.

En cuanto al apalancamiento del activo se tiene que en 1995 apenas llego al 0.11%, ya que de 1994 a 1995 el activo se incremento alrededor del 61%, mientras que el pasivo en este lapso disminuyo alrededor del 45%. En 1998 este apalancamiento llego al 61% ya que, de 1995 a 1998 al activo y el pasivo crecieron en una forma desigual, por lo que mientras el activo tuvo un crecimiento del 492% al pasar de \$7,916,260.00 a \$46,128,853.00 pesos, el pasivo creció en este mismo lapso 295,241% al pasar de \$9,481.00 a \$28,001,374.00 pesos. Un dato que nos señalan los indicadores, es que cuando el activo esta más apalancado este logra producir poca utilidad y cuando esta menos apalancado el activo produce más utilidad. Con respecto al apalancamiento del capital se tiene que en 1995 por lo antes ya explicado esta apalancamiento no llegaba ni al uno por ciento, ya que apenas era del 0.11%. Mientras que en 1998 este apalancamiento fue del 154% debido a que el capital de 1995 a 1998 creció alrededor del 1.29% al pasar de \$7,906,779.00 a \$18,125,479.00 pesos mientras que el pasivo aumento el 295,241% por lo antes ya mencionado.

Tanto la eficiencia del activo como la eficiencia del capital, los indicadores nos revelan que es muy poca ya que no llegan ni al 10% de todos sus recursos.

Aspecto Bursátil

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.26, son los porcentajes de cada año que se obtuvieron al comparar el volumen e importe de la serie O de Inbursa contra el volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores

	Expresado en	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Promedio
VOLUMEN	%	0.17	0.2	0.11	0.32	0.25	0.26	0.3	0.23
IMPORTE	%	0.18	0.39	0.42	0.62	0.34	0.52	0.67	0.44

Tabla 4.25 Serie O

Comparación con el Promedio de las Empresas que tienen Futuros en el Mexder

Para poder obtener la comparación financiera de Inbursa con Grupo Financiero Bancomer y Grupo Financiero Banamex, se realizo un promedio de cada una de las razones financieras

de las dos últimas empresas antes mencionadas, pero para las cifras del apalancamiento se compararon los datos de Inbursa contra los datos del promedio de las seis empresas que operan con futuros dentro del Mexder, como se ha venido haciendo con las demás empresas aspirantes anteriores.

Inbursa En comparación con Grupo Financiero Bancomer y Banamex y haciendo una síntesis desde 1994 al 2000, se tiene que en el aspecto financiero en promedio los inversionistas de Inbursa tuvieron ganancias alrededor del 23% mientras que Grupo

Financiero Bancomer y Banamex, su rendimiento estuvo alrededor del 10%. Con respecto a la actividad los datos reflejan que Inbursa tuvo alrededor del 360% de eficiencia de sus recursos mientras la eficiencia de Grupo Financiero Bancomer y Banamex fue del 481%. Tocando al apalancamiento Inbursa tiene cerca del 32% de sus bienes apalancados, mientras que las seis entidades tienen en promedio cerca del 42%, así mismo el capital de Inbursa está apalancado cerca del 70%, siendo que el apalancamiento del capital de las seis empresas están en promedio cerca del 178%. De acuerdo a la comparación financiera de Inbursa contra el promedio de las empresas, se tiene que la primera tiene cifras similares de su apalancamiento solamente con Telmex, por lo que ésta inmersa a un riesgo menor.

En relación con el aspecto bursátil las empresas que se tomaron en cuenta para obtener el promedio fueron Femsa UBD, Gcarso A1, Cemex CPO, Banacci O, ya que para este promedio si se hubiera seleccionado las cifras bursátiles de GFBB O y Telmex L, las comparaciones que se efectuaran contra las entidades que pudieran ser candidatas los resultados que surgieran se sesgarían demasiado.

Por lo que las empresas antes señaladas representan en promedio el 1.78% del total del volumen operado en la Bolsa Mexicana de Valores, mientras que Inbursa constituye solo el 0.23% del mismo, con lo anterior decimos que Inbursa representa el 12.92% del volumen operado por las entidades; y con respecto al importe manejado en la Bolsa Mexicana de Valores, Las empresas en promedio representan el 3.85% del total del mismo, cuando Inbursa solo constituye el 0.44% de éste, por lo que Inbursa representa el 11.42% del importe operado por las empresas.

Con lo anterior si el Mexder tomara en cuenta la bursatilidad dentro de la BMV para emitir contratos de futuros sobre acciones, entonces Inbursa O no cumpliría con este parámetro, por lo que el Mexder no la tomaría en cuenta para posibles emisiones de contratos de futuros sobre acciones.

4.5 ANALISIS INTERSECTORIAL

Aspecto Financiero

Para esta parte, las cifras que se tomaron para efectuar el análisis fueron sólo los datos del apalancamiento, debido a que en estos rubros muestran más el riesgo en el que se encuentran las empresas, éstas cifras son del periodo de 1994 al 2000.

En la tabla 4.26 nos muestra las cifras de apalancamiento de las empresas que operan futuros dentro del Mexder del periodo de 1994 al 2000. En el renglón de promedio general se estimó el promedio de las seis empresas, siendo Teléfonos de México la empresa que muestra las cifras de apalancamiento del activo más bajas a diferencia de Cemex que tiene las cifras más altas de éste. Mientras que las demás entidades están por arriba del promedio calculado del apalancamiento del activo, excepto Grupo Financiero Bancomer que se encuentra por debajo de éste promedio.

Esta tabla también nos muestra que el promedio calculado del apalancamiento del capital es alto, el cual casi llega al 180%, debido a que la mayoría de las seis empresas tienen cifras elevadas del apalancamiento de su capital y más las empresas Grupo Financiero Bancomer y Banamex. Mientras que tocando a las obligaciones que tienen las cifras nos revelan que más del 60% de estas se encuentran en moneda extranjera, lo cual es un porcentaje elevado lo que hace que el riesgo sea mayor.

Empresa	Expresado En	Pasivo total/ activo total	Pasivo total / capital contable	Pasivomon.extr / pasivo total
Fomento Económico Mexicano	%	43.4	78.1	75.33
Cementos de México	%	52.44	111.18	90.74
Teléfonos de México	%	29.62	43.87	49.02
Grupo Carso	%	46.89	1.03	42.8
Grupo Financiero Banamex Accival	%	44.6	429.16	N / A
Grupo Financiero Bancomer	%	39.31	404.04	N / A
PROMEDIO GENERAL	%	42.71	177.89	64.47

N/A = No Aplica

Tabla 4.26. Cifras del apalancamiento del periodo de 1994 al 2000

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.27, nos muestran el promedio estimado de los rubros del apalancamiento por sector económico, siendo el sector comunicaciones y transportes uno de los sectores que muestra cifras más altas de apalancamiento en comparación con otros sectores. Aunque se nota que todos los sectores rebasan las cifras de apalancamiento del activo que muestran en promedio las empresas que operan futuros dentro del Mexder.

Sector	Expresado en	Pasivo total / activo total	Pasivo total / capital contable	Pasivo mon.extr / pasivo total
Industria de la transformación	%	46.38	113.86	63.21
Industria de la construcción	%	59.2	122.45	57.49
Sector comunicaciones y transportes	%	50.62	138.69	58.17
Sector varios	%	69.99	66.49	67.53
Sector servicios	%	31.89	69.89	N / A

N/A = No Aplica

Tabla 4.27 Cifras del apalancamiento por sector económico de 1994 al 2000

Cada una de las 36 empresas analizadas se compararon sus datos de apalancamiento contra los datos de cada empresa que opera futuros dentro del Mexder, los resultados aparecen en la tabla 4.28.

La palabra SI indica que la empresa analizada tiene cifras similares o que superan a las que muestran las empresas que operan futuros dentro del Mexder, por ejemplo: Gidusa tiene cifras similares con Femsa, Cemex, Telmex, Grupo Carso, Banamex y Bancomer. Las cifras de apalancamiento y de otras razones financieras de todas las empresas se encuentran en el anexo 1.

Empresa	VS FEMSA	VS CEMEX	VS TELMEX	VS GCARSO	VS BANAMEX	VS BANCOMER
Industria de la transformación						
<i>Fomento Económico Mexicano</i>						
Grupo Industrial Durango	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Kimberly Clark de México			SI			
Altos Hornos de México	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Hylsamex	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo Simec	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Tubos de Acero de México			SI			
Consorcio G Grupo Dina	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Industrias Bachoco						
Grupo Continental						
Gruma	SI		SI		SI	SI
Grupo Herdez	SI		SI	SI	SI	SI
Coca-Cola Femsa	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo Industrial Maseca						
Grupo Minsa			SI			
Pepsi Gemex	SI		SI		SI	SI
Savía	SI		SI	SI	SI	SI
Jugos del Valle	SI		SI	SI	SI	SI
Vitro	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Industria de la construcción						
<i>Cementos de México</i>						
Bufete Industrial	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Empresa ICA Sociedad Controladora	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo Tribasa	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Apasco						
Internacional de Cerámica	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Corporación Geo	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sector comunicaciones y transportes						
<i>Teléfonos de México</i>						
Transportación Marítima Mexicana	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Biper S.A			SI			SI
Nuevo Grupo Iusacell	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo Radio Centro						
Carso Global Telecom			SI			
Grupo Televisa	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Tv Azteca	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Sector varios						
<i>Grupo Carso</i>						
Desc	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo IMSA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Grupo Sidek	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Synkro	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sector servicios						
<i>Grupo Financiero Banamex</i>						
<i>Accival</i>						
<i>Grupo Financiero Bancomer</i>						
Grupo Financiero Inbursa			SI			

Tabla 4.28. Comparación del apalancamiento de las empresas que podrían ser aspirantes con cada empresa que opera futuros dentro del Mexder.

La tabla anterior arroja que empresas como Grupo Industrial Durango, Altos Hornos de México, Hylsamex, Grupo Simec, Consorcio G Grupo Dina, Coca-Cola Femsa, Vitro, Bufete Industrial, Empresas ICA, Grupo Tribasa, Internacional de Cerámica, Corporación Geo, Traspotación Marítima Mexicana, Nuevo Grupo Iusacell, Televisa, Tv Azteca, Desc, Grupo Imsa, Grupo Sidek, y Synkro, tienen cifras de su apalancamiento similares a las que muestran todas las empresas que tienen futuros en el Mexder, por lo que estas tienen un riesgo mayor debido a su alto apalancamiento.

Las siguientes empresas son aquellas que muestran cifras de apalancamiento pequeñas, por lo que sólo apenas llegan a rebasar o igualar las cifras de apalancamiento de Telmex, la cual es la empresa que tiene menos apalancamiento de las seis que operan futuros dentro del Mexder, por lo que éstas empresas están inmersas a un riesgo menor, tales empresas son: Kimberly, tubos de acero, minsa, apasco, biper, radio centro, carso global, inbursa, bachoco, continental, maseca,

Estas empresas, Gruma, herdez, pepsi, savia, del valle, tienen cifras de apalancamiento similares a tres, cuatro o cinco empresas de las seis que operan con futuros dentro del Mexder, por lo que se considera que en cualquier momento pueden estar inmersas a cualquier tipo de riesgo.

Con respecto a las deudas que tienen en moneda extranjera hay 21 empresas las cuales son: Grupo Industrial Durango, Kimberly Clark de México, Altos Hornos de México, Hylsamex, Grupo Simec, Tubos de Acero de México, Consorcio G Grupo Dina, Industrias Bachoco, Gruma, Coca-Cola Femsa, Grupo Minsa, Pepsi-Gemex, Savia, Vitro, Bufete Industrial, Apasco, Internacional de Cerámica, Traspotación Marítima Mexicana, Nuevo Grupo Iusacell,, Desc y Grupo Imsa que muestran cifras similares o inclusive rebasan el promedio que se calculo con las seis empresas que tienen futuros dentro del Mexder. Siendo que este promedio es cerca del 65%, se nota que estas 21 empresas están inmersas a un riesgo mayor.

Aunque cabe recordar que no todas las empresas pueden tener el mismo apalancamiento debido a que dependiendo del giro económico la necesidad de apalancamiento es diferente.

Aspecto Bursátil

Este punto se presenta de la siguiente manera, primeramente se analizan los datos bursátiles del periodo de 1994 a 1998, después las cifras de 1999 al 2000 y posteriormente continúan las cifras de 1994 al 2000. Con la finalidad de mostrar que empresas son las de mayor bursatilidad en el periodo de 1994 a 1998 y que empresas en los años 1999 al 2000 han conservado su bursatilidad o que empresas han crecido en ésta cuestión dentro de la Bolsa Mexicana de Valores, con lo cual se halaran cosas interesantes, las cuales se explicaran más adelante.

De 1994 a 1998 las acciones de empresas como Cemex CPO,, Gcarso A1, Femsa UBD, GFBB O, Banacci O y Telmex L, mostraban gran bursatilidad dentro de la Bolsa Mexicana de Valores por lo que el Mexder se intereso en emitir futuros de estas empresas, listándolos por primera vez el 29 de julio de 1999.

En la tabla 4.29 nos muestra las cifras bursátiles de estas seis empresas de 1994 a 1998, estos datos son una comparación de las operaciones, volumen e importe de estas empresas contra las operaciones, volumen e importe total operados en la Bolsa Mexicana de Valores, esta tabla también nos indica que Telmex L, muestra las cifras más representativas de todas las empresas que operan dentro de la BMV.

	Expr. en	Cemex CPO	Femsa, UBD	Banacci O	Gcarso A1	GFBB O	Telmex L	Prom
Volumen	%	1.35	1.58	1.94	1.52	8.56	16.78	1.59
Importe	%	3.14	3.49	2.43	5.11	1.49	18.31	3.54
Operaciones	%	27748	31510	25732	36558	37145	43219	30387

Tabla 4.29 Empresas con mayor bursatilidad de 1994 a 1998

Para calcular el promedio del volumen, importe y operaciones de las empresas que tienen futuros dentro del Mexder, se excluyeron las cifras de GFBB O y Telmex L, ya que sus cifras muestran gran representatividad lo cual ocasionarían que las operaciones que se efectuaran con estos promedios los resultados se desnivelarían demasiado.

En la tabla 4.30 aparecen las empresas que muestran cifras bursátiles cercanas de 1994 a 1998 a las mostradas por las seis empresas de mayor bursatilidad, pero nos damos cuenta que éstas cifras están por debajo de los datos mostrados por las seis empresas que tienen sus futuros en el Mexder y solo Maseca es la que más se acerca al promedio estimado por las seis empresas.

Tanto Telecom. A1, Kimber A y Televisa CPO muestran cifras interesantes en cuestión de importe pero su volumen es pequeño, mientras que Tv azteca CPO es la que menos datos representativos muestra.

	Expresado en	Telecom A1	Kimber A	Maseca B	Televisa CPO	Tv azteca CPO
Volumen	%	0.66	0.78	1.98	0.2	1
Importe	%	1.24	2.76	1.11	1.76	0.89
Operaciones	%	11137	19387	17268	8447	9180

Tabla 4.30. Empresas que se aproximan a las cifras bursátiles mostradas por las seis empresas, las cifras son de 1994 a 1988.

En la siguiente tabla la 4.31, nos indica las cifras bursátiles que muestran las empresas que operan futuros dentro del Mexder del año 1999 y 2000, notándose que empresas como Cemex CPO, Banacci O, GFBB O y Telmex L, aumentaron sus cifras en comparación con las que mostraron en el periodo de 1994 a 1998, mientras que Femsa UBD y Gcarso A1 disminuyeron sus cifras en comparación con las mostradas en éste lapso, por consiguiente el promedio de las cifras tanto en volumen, importe y operaciones aumentaron en estos dos años, cabe señalar que el promedio se estimó sin las cifras de GFBB O y Telmex L.

	Expr en	Cemex CPO	Femsa UBD	Banacci O	Gcarso A1	GFBB O	Telmex L	Promedio
Volumen	%	2.61	1.51	3.42	1.43	29.69	13.15	2.24
Importe	%	6.66	3.41	5.19	3.25	4.87	23.13	4.62
Operaciones	%	54144	42341	36303	46705	96604	102564	63110

Tabla 4.31. Cifras bursátiles de las empresas que operan futuros dentro del Mexder de los años 1999 y 2000

Como se puede observar en la 4.32 las cinco empresas que se aproximaban a las cifras bursátiles mostradas por las entidades que tienen futuros dentro del Mexder, para los años de 1999 y 2000 también aumentaron sus datos en comparación con los mostrados en el periodo de 1994 a 1998, aunque sólo Maseca fue la única empresa que disminuyeron sus cifras bursátiles, pero aún así no alcanzan a rebasar el promedio de las cifras bursátiles que manifiestan las empresas que tienen futuros en el Mexder.

Sin embargo, Telecom es la entidad que más se aproxima al promedio de estas seis empresas, aunque ésta empresa rebasa cifras bursátiles mostradas por algunas empresas que tienen futuros, tal es el caso de Femsa y Carso que sus cifras bursátiles son menores que las que muestra Telecom, por ejemplo: de 1999 al 2000 en volumen Telecom muestra una cifra de 2.19% en comparación con el volumen total operado en la BMV, mientras que Femsa muestra el 1.51% y Grupo Carso muestra el 1.43%. En importe Telecom muestra el 4.32% en comparación con el importe total operado dentro de la BMV, mientras que Femsa muestra el 3.41% y Grupo Carso muestra el 3.25%. En operaciones Telecom tiene una cantidad de 47854 operaciones, mientras que Femsa tiene 42341 y Grupo Carso tiene 46705.

Si se observan los datos de Kimberly A, se nota que tiene en volumen una cifra de 1.5% similar a las de Grupo Carso con 1.43% y Femsa con el 1.51%, pero en Importe su cifra es del 2.61%, teniendo a Grupo Carso con el dato más cercano de 3.25%, aunque realizó 39687 operaciones rebasando las 36303 operaciones de Banacci O.

Otro aspecto que nos arroja esta tabla es que Televisa CPO tiene un importe del 3.05% que se acerca al importe de Grupo Carso con el 3.25%, pero tiene un volumen sólo del 1.10% y ésta por debajo de las cifras que muestran las empresas que operan futuros en el Mexder.

Mientras que Tv Azteca CPO, muestra un volumen de 3.23% rebasando el volumen de Cemex, Femsa y Grupo Carso, pero en cuestión del importe sólo muestra el 1.13% que es una cifra pequeña y que el dato que más se acerca es 3.25% de Grupo Carso A1

	Expresado en	Telecom A1	Kimber A	Maseca B	Tlevisa CPO	Tv aztca CPO
Volumen	%	2.19	1.5	0.87	1.1	3.23
Importe	%	4.32	2.61	0.29	3.05	1.13
Operaciones	%	47854	39687	10084	31557	34816

Tabla 4.32 Cifras bursátiles de las empresas que más se aproximan a las mostradas por las empresas que operan futuros dentro del Mexder, los datos son de 1999 y 2000

En la tabla, la 4.33, nos expresa las cifras bursátiles de las empresas que operan futuros dentro del Mexder del periodo de 1994 al 2000, en el renglón de promedio se excluyeron las cifras de GFBB O y Telmex L, mientras que en el renglón de promedio general se tomaron en cuenta las seis empresas.

Empresa	Expresado en	Volumen	Importe
Fomento Económico Mexicano UBC	%	1.56	3.47
Cementos de México CPO	%	1.71	4.14
Grupo Carso A1	%	1.49	4.57
Banacci O	%	2.36	3.22
PROMEDIO	%	1.78	3.85
Teléfonos de México L	%	15.74	19.69
GFB O	%	14.59	2.46
PROMEDIO GENERAL	%	6.24	6.25

Tabla 4.33. Cifras bursátiles del periodo de 1994 al 2000

Los datos que a continuación se presentan en la tabla 4.34, nos muestran el promedio estimado del volumen e importe por sector económico, siendo el sector comunicaciones y transportes el que muestra cifras bursátiles mayores en comparación con los demás sectores, pero aún así son cifras pequeñas en comparación con las cifras que muestran las empresas que tienen futuros dentro del Mexder.

Sector	Expresado en	Volumen	Importe
Industria de la transformación	%	0.34	0.5
Industria de la construcción	%	0.27	0.66
Sector comunicaciones y transportes	%	0.64	0.75
Sector varios	%	0.2	0.16
Sector Servicios	%	0.23	0.44

Tabla 4.34 Cifras bursátiles por sector de 1994 al 2000

De acuerdo a las cifras mostradas en el aspecto bursátil, el Mercado Mexicano de Derivados podría interesarle en emitir futuros de la serie A1 de la empresa Carso Global Telecom, ya que muestra a partir de 1999 cifras bursátiles representativas dentro de la Bolsa Mexicana de Valores e inclusive rebasa las cifras que muestran algunas empresas para las cuales el Mexder se intereso en emitir futuros sobre sus acciones.

Por lo que toca a las cifras del apalancamiento, Carso Global Telecom sólo rebasa las cifras mostradas por Telmex (ver anexo1), lo que nos indica que su riesgo es menor en comparación con las cifras que muestran otras empresas.

Aunque en cuestión bursátil no hay que descartar a empresas como Kimberly, Televisa y Tv azteca, las cuales muestran cifras que son interesantes dentro del mercado accionario.

CONCLUSIONES GENERALES

CONCLUSIONES GENERALES

Tanto el gobierno como el sector privado han hecho un esfuerzo enorme para crear un mercado que ayude a las empresas a administrar mejor el riesgo de aquellas variables cuyo control no está a su alcance, proporcionándoles una opción para protegerse de estos riesgos, dicho mercado es conocido como Mercado Mexicano de Derivados (Mexder).

De acuerdo con la comparación que se elaboró de las cifras bursátiles de volumen e importe de las empresas analizadas en este trabajo contra las cifras bursátiles totales de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), de 1994 a 1998 eran seis acciones de seis empresas las que mostraban mayor bursatilidad dentro de esta bolsa: Cemex CPO, Gcarso A1, Femsa UBD, Telmex L, Bannacci O y GFBB O. Esto quizá pudo ser uno de los parámetros para que el Mexder en julio de 1999 emitiera por primera vez contratos de futuros sobre sus acciones. Tal vez pensando en el beneficio que estos pudieran traer a todas aquellas personas que operaran con estas acciones y que posiblemente no les gustaría correr algún tipo de riesgo del mercado bursátil.

De 1994 a 1998 las acciones Kimber A, Tlevisa CPO, Tv aztca CPO, Telecom A1 y Maseca B, eran las acciones que mostraban las cifras bursátiles más representativas en cuestión de volumen e importe aparte de las seis entidades que el Mexder se interesó en emitir futuros de sus acciones.

De 1999 al 2000 las cifras bursátiles de estas cinco acciones crecieron en comparación con sus cifras mostradas durante el periodo de 1994 a 1998, aunque la que más destaca de estas cinco es la acción Telecom A1. Ésta presenta cifras bursátiles con mayor representatividad en cuestión de volumen, importe y operaciones dentro de la Bolsa Mexicana de Valores e inclusive supera las cifras que expresan acciones como Femsa UBD Y Gcarso A1, en este mismo periodo.

Refiriéndonos a las cifras bursátiles de volumen e importe por sector, notamos que en promedio el de comunicaciones y transportes es el que muestra cifras bursátiles superiores en comparación con los demás sectores, pues en éste sector se encuentran acciones como Televisa CPO, Tv aztca CPO y Telecom A1, que son representativas dentro de la BMV.

Otro aspecto que se halló en el análisis es que las cifras bursátiles de volumen e importe de Telmex L y GFBB O son las de mayor representatividad dentro de la BMV, por lo que cualquier movimiento que estas acciones tuviesen podría cambiar el rumbo de ésta bolsa. Por ejemplo en promedio de 1994 al 2000 Telmex L represento cerca del 16% del total del volumen operado en la BMV y en importe alrededor del 20%. Mientras que GFBB O constituyo en promedio en estos mismos siete años cerca del 15% del total del volumen manejado dentro de la BMV y alrededor del 2.5% en cuestión de importe.

Por lo que si el único parámetro para que el Mexder se interesara en emitir contratos de futuros de acciones fueran las cifras bursátiles de volumen, importe y operaciones que se realizan dentro de la Bolsa Mexicana de Valores, se estaría hablando que sólo Telecom A1 sería la única acción candidata para que el Mexder se interesara en emitir futuros de esta acción.

Lo anterior debido a que de 1999 al 2000 Telecom A1 ha mostrado cifras representativas respecto al nivel de operación dentro de la BMV, mientras que las acciones de las otras empresas analizadas revelan cifras pequeñas en comparación con las de Telecom A1.

En lo que se refiere al aspecto financiero se analizaron las cifras de apalancamiento. Se comparó el grado de apalancamiento de cada empresa analizada con el promedio de las seis empresas para las cuales existen contratos de futuros sobre sus acciones. Teniendo así como resultado que hay 20 empresas¹² de las analizadas en este trabajo que asimilan o inclusive rebasan este promedio, es decir, los precios de sus acciones pueden ser igualmente o más volátiles que los de las acciones que tienen futuros, ya que la palanca financiera que utilizan afecta sus utilidades por acción y, por lo tanto, el dividendo que pueden esperar los tenedores de acciones. Esta situación hace pensar que los accionistas necesitarían cubrirse ante posibles movimientos desfavorables derivados por la volatilidad de las acciones. Por tanto, para esos inversionistas la emisión de futuros sobre las acciones que poseen podrían ser un medio para cubrirse del riesgo.

Un factor importante que se debe de tomar en cuenta en el apalancamiento es qué porcentaje de las deudas de cada empresa están en moneda extranjera, ya que si este es elevado el riesgo es mayor, pues se agrega el riesgo cambiario. Por lo que estimando el promedio de las deudas en moneda extranjera de las seis empresas (Fomento Económico Mexicano, Teléfonos de México, Grupo Carso, Cementos de México, Grupo Financiero Bancomer y Grupo Financiero Banamex) y comparando este promedio con cada entidad que se encuentra en este trabajo, se halló que también hay 21 entidades¹³ que asimilan o rebasan el promedio de éstas, aunque no todas son las mismas que las mencionadas en el párrafo anterior. Siendo que este promedio es del 64.5%, podría entenderse que estas 21 empresas tienen un riesgo mayor al tener un porcentaje alto de sus deudas en moneda extranjera.

Si el Mexder tomara en cuenta las cifras de apalancamiento para emitir contratos de futuros sobre acciones, se estaría hablando que hay 20 empresas que estarían cubriendo con este parámetro debido al alto porcentaje que mostraron de apalancamiento en sus recursos. Aunque la entidad Carso Global telecom que tiene una acción (Telecom A1), con cifras bursátiles representativas dentro de la BMV, no tiene datos de apalancamiento muy elevados, por lo que su riesgo es menor que las 20 empresas antes mencionadas.

Con lo anterior se aprecia que en el aspecto bursátil la única acción que podría ser aspirante para que el Mexder se interesara en emitir futuros es Telecom A1. Aunque por otro lado su apalancamiento en sus recursos es mínimo y si el Mexder tomara en cuenta este aspecto, entonces Telecom A1 quedaría descartada en este parámetro.

¹² Estas empresas son: Grupo Industrial Durango, Altos Hornos de México, Hylsamex, Grupo Simec, Consorcio G Grupo Dina, Coca-Cola Femsa, Vitro, Bufete Industrial, Empresas ICA, Grupo Tribasa, Internacional de Cerámica, Corporación Geo, Traspotación Marítima Mexicana, Nuevo Grupo Iusacell, Televisa, Tv Azteca, Desc, Grupo Inmsa, Grupo Sidek, y Synkro.

¹³ Las entidades son: Grupo Industrial Durango, Kimberly Clark de México, Altos Hornos de México, Hylsamex, Grupo Simec, Tubos de Acero de México, Consorcio G Grupo Dina, Industrias Bachoco, Gruma, Coca-Cola Femsa, Grupo Minsa, Pepsi-Gemex, Savia, Vitro, Bufete Industrial, Apasco, Internacional de Cerámica, Traspotación Marítima Mexicana, Nuevo Grupo Iusacell,, Desc, Grupo Inmsa.

Por otro lado, el crecimiento de los contratos de futuros sobre acciones en el Mercado Mexicano de Derivados podría tardar más que otros contratos de futuros en tener el apogeo que se espera alcanzar con ellos. Durante el año 2000 representan alrededor del 1% del total del volumen manejado por el Mexder, mientras que en el importe representa menos del 1% del total operado por este mercado. Por lo que se debe de tomar en cuenta que si no funcionan éstos contratos dentro del Mexder éste podría dejarlos de emitir debido a la poca demanda de los mismos. Así también podría pasar con el mismo Mercado Mexicano de Derivados, ya que no ha tenido el crecimiento que se esperaba lograr, por lo que su finalidad al parecer no se ha cumplido como se pretendía y como cualquier otro tipo de mercado si no funciona posiblemente tendría que cerrarse. A pesar de ésta situación un factor que podría ayudar a que el crecimiento de este mercado sea constante, es que las cantidades mínimas para invertir son muy inferiores en comparación con los mercados de derivados de Estados Unidos. Dando así posibilidades a todos aquellos inversionistas con pocos recursos financieros de invertir en el Mercado Mexicano de Derivados.

Por último, es importante considerar que el Mexder es un mercado nuevo por lo que podría ser interesante realizar un estudio de la cultura bursátil del público inversionista acerca de los tipos de contratos de futuros que se operan dentro del Mexder. Posiblemente sean pocas las personas que conozcan y sepan cómo se manejan estos instrumentos financieros derivados adecuadamente, qué riesgos tienen y qué beneficios se pueden obtener. El estar mal informados pueden llegar a ocasionar grandes decepciones y sobre todo cuantiosas pérdidas en las personas que acuden a invertir o a protegerse de algún tipo de riesgo con estos instrumentos. El desconocimiento del mercado posiblemente sea uno de los factores que ha ocasionado que el Mexder no tenga el crecimiento esperado por lo que si se llegase a probar de que efectivamente ésta es una barrera para que el Mexder crezca, el abordar adecuadamente esta situación podría ayudar a que el Mercado Mexicano de Derivados tenga un mayor crecimiento.

ANEXO 2.3.1 PRINCIPALES RAZONES FINANCIERAS

Estas cifras corresponden al promedio que se estimó de los años de 1994 al 2000

Rendimiento	Liquidez
1 resultado neto / ventas netas circulante	10 activo circulante / pasivo
2 resultado neto / capital contable inventarios / pasivo circulante	11 activo circulante –
3 resultado neto / activo total total	12 activo circulante / pasivo
Actividad	Ventas
4 ventas netas / activo total netas	13 ventas nacionales / ventas
5 rotación de inventarios netas	14 ventas extranjeras / ventas
6 días de ventas por cobrar	Pasivo en Moneda Extranjera
Apalancamiento	15 pasivo moneda extranjera
corto plazo / activo total	16 pasivo moneda extranjera
7 pasivo total / activo total	
largo plazo / activo total	
8 pasivo total / capital contable	
9 pasivo en moneda extranjera / pasivo total	

Expr.en	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Empresa	%	%	%	%	veces	días	%	%	%	veces	veces	veces	%	%	%	%
Industria de la transformación																
<i>Fomento Económico Mexicano</i>	6.03	11.48	5.55	85.59	4.52	23	43.4	78.1	75.33	1.22	0.73	0.52	84.59	15.24	11.67	20.9
Grupo Industrial Durango	5.86	8.49	3.47	39.47	4.24	62.25	58.97	151.2	84.32	1.6	1.1	0.35	83.44	15.09	10	39.32
Kimberly Clark de México	18.33	19.64	12.68	67.99	7.41	62.06	36.68	59.64	64.95	2.17	1.81	0.93	93.56	6.42	8.38	15.23
Altos Hornos de México	2.7	3.97	1.4	37.68	2.76	53.39	64.29	192.3	61.13	0.74	0.33	0.3	85.69	14.29	12.91	24.56
Hylsamex	4.34	6.48	2.97	53.77	4.56	41.84	55.09	127.2	76.36	1.14	0.64	0.36	84.24	15.75	10.98	30.42
Grupo Simec	2.21	1.21	0.19	42.61	4.46	54.49	65.9	201.9	87.09	1.13	0.76	0.29	83.09	16.9	22.51	34.73
Tubos de Acero de México	3.61	7.14	5.7	45.68	2.31	69.88	31.51	49.29	78.32	1.88	1.1	1.06	39.19	60.79	13.85	11.02
Consortio G Grupo Dina	-13.1	-26.9	-4.98	80.24	3.07	44.11	75.31	484.5	83.94	2.23	1.01	0.58	46.55	53.44	13.45	51.52
Industrias Bachoco	16.23	17.68	14.11	0.87	3.68	21.6	20.9	27	64.56	2.99	1.6	1.8	100	0	6.76	4.22
Grupo Continental	10.62	16.81	11.61	27.31	4.28	10.39	29.56	43.78	6.81	2.17	1.18	0.99	99.62	0.37	0.44	1.57
Gruma	6.35	10.94	5.45	82.76	4.68	29.93	45.32	86.48	86.34	2.52	1.48	0.65	48.83	51.16	9.68	29.34
Grupo Herdez	6.37	12.73	7.72	113.6	2.95	50.15	44.03	80.45	43.64	1.77	0.96	1.29	95.06	4.92	10.99	8.05
Coca-Cola Femsa	6.75	15.65	7.7	114.4	15.1	14.2	50.87	104.2	74.26	0.88	0.66	0.33	69.47	30.5	8.84	24.85
Grupo Industrial Maseca	10.49	13.7	10.28	95.58	4.39	27.47	21.1	27.46	26.03	4.67	2.62	1.64	99.89	0.1	0.7	5.09
Grupo Minsa	1.86	2.41	1.58	80.2	7.24	56.4	36.28	57.6	62.68	1.95	1.44	1.04	89.42	10.56	7.27	15.25
Pepsi Gemex	8.8	11.14	6.37	0.73	5.11	17.2	43.8	80	74.16	0.92	0.55	0.4	100	0	12.01	20.08
Savia	25.46	13.13	10.06	42	3.84	46	46.41	110	72.53	2.54	2.07	1.37	44.64	55.34	15.01	14.99
Jugos del Valle	5.18	6.47	3.8	89.39	2.93	43.74	44.36	87.42	29.76	1.33	0.71	1	90.68	9.3	7.5	6.1
Vitro	1.05	6.54	0.12	74.54	5.13	33.83	64.52	185	60.93	1.17	0.65	0.35	76.79	23.19	23.19	27.5
Industria de la construcción																
<i>Cementos de México</i>	24.2	21.12	8.57	36.46	5.06	42	52.44	111.2	90.74	1.05	0.77	0.3	43.23	56.7	23.31	32.96
Bufete Industrial	-51.3	-301	-11.6	89.4	6.5	113.1	85.1	1046	63.47	1.12	0.88	0.88	75.06	24.91	34.29	12.24
Empresa ICA Sociedad Controladora	1.48	3.15	0.98	41.77	6.41	81.57	58.3	140.8	54.79	1.41	1.21	0.69	72.9	27	12.04	19.84
Grupo Tribasa	-28.2	-20	-5.75	22.28	29.47	114	63.68	198.1	40.37	0.51	0.49	0.27	77.18	22.8	16.89	8.96
Apasco	16.45	11.38	7.98	46.09	9.81	34.9	27.57	39.12	71.49	1.85	1.51	0.61	96.6	3.38	3.73	15.14
Internacional de Cerámica	-4.2	-1.76	-0.71	69.78	2.27	51.49	68.41	222.3	89.97	1.58	0.66	0.51	48.94	51.01	18.48	42.88
Corporación Geo	9.46	13.5	6.66	63.45	1.72	176.9	52.14	123.9	24.9	1.98	1.32	1.56	98.93	1.06	0.41	13.21

Rendimiento

1 resultado neto / ingresos netos

2 resultado neto / capital contable

3 resultado neto activo total

Apalancamiento

4 pasivo total / activo total

5 pasivo total / capital contable

Actividad

6 ingresos totales / activo total

7 ingresos totales / capital contable

	1	2	3	4	5	6	7
Expres. en	%	%	%	%	veces	%	%
Empresa							
Sector servicios							
<i>Grupo Financiero Banamex</i>							
<i>Accival</i>	424.2	13.24	6.78	44.6	429.2	5.9	74.39
<i>Grupo Financiero</i>							
<i>Bancomer</i>	785.4	7.24	5.21	39.31	404	3.72	26.64
<i>Grupo Financiero Inbursa</i>	4610	23.04	18.93	31.89	69.89	3.6	6.9

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

C.P. CESAR CALVO LANGARICA

DECIMA EDICIÓN

PACSA

PAGS: 395,396,397,398,421,422,423

ANUARIO BURSÁTIL

EMITIDO POR LA BMV

AÑOS: 1994,1995,1996,1997,1998,1999,2000

ANUARIO FINANCIERO

EMITIDO POR LA BMV

AÑOS: 1994,1995,1996,1997,1998,1999,2000

COMO ENTENDER LOS SWAPS

JOHN F. MARSHALL Y KENNETH R. KAPNER

EDITORIAL CECSA

PRIMERA EDICIÓN

PAGS : 1,2,

EL MERCADO MEXICANO DE DINERO, CAPITALES Y PRODUCTOS DERIVADOS SUS INSTRUMENTOS Y SUS USOS

FRANCISCO J. VEGA R. , EFRAÍN CARO RAZÚ, MANUEL ESPINOZA , GERARDO
GAMBOA Y JOSÉ JAVIER ROBLES

EDITORIAL : EÓN S.A DE C.V.

PAGS :345,346

FUTUROS Y OPCIONES EN LA GESTION DE CARTERAS

EDUARDO MARTÍNEZ ABASCAL

PRIMERA EDICIÓN

MCGRAW HILL

PAGS:21,22,24,26,27,28

FUTUROS Y OPCIONES FINANCIERAS, UNA INTRODUCCIÓN

DIAZ TINOCO Y HERNÁNDEZ TRILLO

LIMUSA NORIEGA EDITORES

PAGS : 3,4,5,6,7,72,73,74,81,82,83,87,88,93,94,95,97,98,100,103,106,107,175

FUTUROS Y OPCIONES SOBRE FUTUROS FINANCIEROS

CARMEN DÍAZ
PRIMERA EDICIÓN
PRENTICE may
PAGS: 179, 143, 130, 131

INGENIERIA FINANCIERA

LUIS DIEZ DE CASTRO, JUAN MASCAREÑAS
SEGUNDA EDICIÓN
MC GRAW HILL
PAGS: 125, 293, 298, 302, 305, 307, 347, 348, 349, 356, 358, 359, 360, 368, 369,

LAS NUEVAS FINANZAS EN MÉXICO

CATHERINE MANSELL CARSTENS
EDITORIAL MILENIO
PRIMERA EDICIÓN
PAGS
264, 266, 269, 270, 271, 346, 347, 348, 328, 329, 330, 332, 391, 394, 395, 396, 397, 399, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 415, .

OTRAS FUENTES:

BOLETÍN DIARIO DE TRANSACCIONES

EMITIDO POR EL MEXDER
FECHAS: 06/11/99 , 22/11/99 , 20/12/99 25/02/00

PAGINAS WEB:

<http://www.mexder.com.mx>

<http://www.bmv.com.mx/index.html>

<http://www.americas.wsj.com>

<http://www.serfin.com.mx>